



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO ODONTOLOGIA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

MARINA EULÁLIA SILVA DE AZEVEDO MAIA

ETIOLOGIA DO BRUXISMO DE VIGÍLIA: UMA REVISÃO DE ESCOPO

CAMPINA GRANDE-PB

2022

MARINA EULÁLIA SILVA DE AZEVEDO MAIA

ETIOLOGIA DO BRUXISMO DE VIGÍLIA: UMA REVISÃO DE ESCOPO

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentado a/ao Coordenação /Departamento do Curso Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Graduada em Odontologia.

Orientador: Prof. Dra. Ana Isabella Arruda Meira Ribeiro.

CAMPINA GRANDE-PB

2022

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

M217e Maia, Marina Eulália Silva de Azevêdo.

Etiologia do bruxismo de vigília [manuscrito] : uma revisão de escopo / Marina Eulália Silva de Azevêdo Maia. - 2022.

38 p. : il. colorido.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2022.

"Orientação : Profa. Dra. Ana Isabella Arruda Meira Ribeiro, Coordenação do Curso de Odontologia - CCBS."

1. Bruxismo de vigília. 2. Fisiopatologia do bruxismo. 3. Saúde bucal. I. Título

21. ed. CDD 617.6

MARINA EULÁLIA SILVA DE AZEVEDO MAIA

ETIOLOGIA DO BRUXISMO DE VIGÍLIA: UMA REVISÃO DE ESCOPO

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentado a/ao Coordenação /Departamento do Curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Graduada em Odontologia.

Área de concentração: Clínica Odontológica

Aprovada em: 28 / 11 / 2022.

BANCA EXAMINADORA

Ana Isabella Arruda Meira Ribeiro

Prof. Dra. Ana Isabella Arruda Meira Ribeiro (Orientador)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Lays Nóbrega Gomes

Prof. Dra. Lays Nóbrega Gomes
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Renata de Souza Coelho Soares

Profa. Dra. Renata de Souza Coelho Soares
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Fluxograma de seleção de artigos científicos	16
Gráfico 1 – Número de Artigos incluídos.....	16
Gráfico 2 – Países de Publicação.....	20

LISTA DE TABELAS

Quadro 1 – Caracterização dos artigos seleccionados na revisão.....	17
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BDTD	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
BS	Bruxismo do Sono
BV	Bruxismo de Vigília
BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
CEP	Comitê de Ética em Pesquisas em Seres Humanos
DeCs	Descritores em Ciências da Saúde
<i>EMA</i>	<i>Ecological Momentary Assessment</i>
EMG	Eletromiografia
LILACS	Literatura Científica e Técnica da América Latina e Caribe
<i>MEDLINE</i>	<i>Medical Literature Analysis and Retrieval System Online</i>
<i>MEQ</i>	<i>Morningness-Eveningness Questionnaire</i>
<i>MeSH</i>	<i>Medical Subject Headings</i>
<i>OBC</i>	<i>Oral Behavior Checklist</i>
PCC	População, Conceito, Contexto
<i>PRISMA</i>	<i>Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses statement</i>
<i>PRISMA-SrC</i>	<i>Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta Analyses statement—extension to scoping reviews</i>
<i>STAI</i>	<i>State-Trait Anxiety Inventory</i>
<i>SrC</i>	<i>Scoping Reviews</i>

LISTA DE SÍMBOLOS

- % Porcentagem
- ® Marca Registrada

A minha família, pela dedicação,
companheirismo e amor, DEDICO.

“Trabalhar na área da saúde é um princípio: permite ser útil à sociedade com toda a força e conhecimento que se tem. Este serviço à sociedade deve ser consequência da vocação e do compromisso ao graduar-se.” (Jacinto Convit)

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	OBJETIVOS	13
2.1	Objetivo geral	13
2.2	Objetivos específicos	13
3	METODOLOGIA	13
3.1	Tipo de estudo	13
3.2	Pergunta norteadora	13
3.3	Critérios de elegibilidade dos estudos	14
3.3.1	<i>Critérios de inclusão</i>	14
3.3.2	<i>Critérios de exclusão</i>	14
3.4	Estratégia de busca	14
3.5	Seleção dos artigos	14
3.6	Mapeamento dos dados	15
3.7	Análise dos dados	15
3.8	Aspectos éticos	15
4	RESULTADOS E DISCUSSÕES	15
4.1	Seleção dos estudos	15
4.2	Características dos estudos incluídos	19
4.3	Resumo das evidências	20
5	CONCLUSÃO	23
	REFERÊNCIAS	24
	APÊNDICE A – FICHA PADRONIZADA	27
	APÊNDICE B – LISTA DOS ARTIGOS EXCLUÍDOS E RAZÃO PARA EXCLUSÃO	28
	ANEXO A – LISTA DE VERIFICAÇÃO- PRISMA- SCR	32
	ANEXO B – REGISTRO NA PLATAFORMA OPEN SCIENCE FRAMEWORK	36

Etiologia do bruxismo de vigília: Uma revisão de escopo

ETIOLOGY OF AWAKE BRUXISM: A SCOPING REVIEW

Marina Eulália Silva de Azevedo Maia

RESUMO

O bruxismo é uma condição oral de ampla relevância para pesquisadores e clínicos de diversas áreas, destacando-se a odontologia, em virtude de seu impacto clínico potencial no sistema estomatognático, classificado como bruxismo do sono e bruxismo de vigília. A etiologia e fisiopatologia do bruxismo ainda são incertas, mesmo que estudos indiquem uma origem multifatorial mediada pelo sistema nervoso central e autônomo. Esta revisão de escopo teve como objetivo, investigar e mapear o conteúdo existente acerca da etiologia do bruxismo de vigília. A pergunta norteadora foi desenvolvida com base nos elementos do mnemônico PCC: P (População) = pacientes com bruxismo de vigília; C (Conceito) = estudos que avaliaram a etiologia do bruxismo de vigília; C (Contexto) = aberto. Foram inseridos estudos de revisões sistemáticas, ensaios clínicos randomizados e não randomizados, estudos de coorte, caso-controle, transversais, série de casos e relato de caso, em língua portuguesa, inglesa ou espanhola, sem limitação de ano de publicação. A pesquisa foi realizada nas seguintes bases de dados: Medline/PubMed, LILACS/BVS e Cochrane Library. A busca na literatura cinzenta foi realizada no Google Scholar, OpenGrey e BDTD. Uma consulta nas listas de referências mencionadas nos estudos inicialmente identificados foi executada. Dois autores revisaram individualmente títulos e resumos usando os critérios de elegibilidade detalhados. Em uma busca eletrônica inicial dos termos, foram encontrados 302 estudos, onde 67 eram duplicatas, assim, foram eleitos 235 para leitura dos títulos e resumos. Após esta etapa, foram excluídos 230 artigos, por não cumprirem os critérios de elegibilidade, sendo 5 selecionados para análise do texto completo. Destes, foi excluído 1 estudo, por abordar o bruxismo como um conceito unitário, ao final foram incluídos 4 artigos. Concluiu-se que, em sua maioria os estudos possuíam resultados e conclusões heterogêneos, identificou-se que a etiologia do bruxismo de vigília apresenta um padrão multifatorial e possui associação positiva com fatores como tabagismo, cronotipo e com fatores psicológicos como ansiedade e estresse.

Palavras-chave: Bruxismo de vigília; Etiologia; Revisão de escopo

ABSTRACT

Bruxism is an oral condition of wide relevance for researchers and clinicians from different areas, especially dentistry because of its potential clinical impact on the stomatognathic system. It is classified as sleep bruxism and wakefulness bruxism. The etiology and pathophysiology of bruxism are still uncertain, even though studies indicate a multifactorial origin mediated by the central and autonomic nervous system. This scoping review aimed to investigate and map the existing content about the etiology of awake bruxism. The guiding

question was developed based on the elements of the PCC mnemonic: P (Population) = patients with wakefulness bruxism; C (Concept) = studies that evaluated the etiology of awake bruxism; C (Context) = open. Studies of systematic reviews, randomized and non-randomized clinical trials, cohort, case-control, cross-sectional studies, case series and case reports, in Portuguese, English or Spanish, were included, without limitation of the year of publication. The search was carried out in the following databases: Medline/PubMed, LILACS/VHL and Cochrane Library. The gray literature search will be performed on Google Scholar, OpenGrey and TADL. A consultation of the reference lists mentioned in the studies initially identified will be performed. Two authors individually reviewed titles and abstracts using detailed eligibility criteria. In an initial electronic search for terms, 302 studies were found. Where 67 were duplicates, 235 were elected to read titles and abstracts. After this step, 230 articles were excluded because they did not meet the eligibility criteria, 5 of which were selected for full text analysis. Of these, 1 study was excluded, as it approached bruxism as a unitary concept. Thus, 4 articles were included. It was concluded that most studies have heterogeneous results and conclusions, it was identified that the etiology of awake bruxism has a multifactorial pattern and has a positive association with factors such as smoking, chronotype and with psychological factors such as anxiety and stress.

Keywords: Awake bruxism; Etiology; Scoping review

1 INTRODUÇÃO

O bruxismo é uma condição oral de ampla relevância, para pesquisadores e clínicos de diversas áreas, como: medicina do sono, neurologia e psicologia, destacando-se a Odontologia, em virtude de seu impacto clínico potencial no sistema estomatognático. As consequências clínicas desse comportamento devem ser consideradas de forma multifatorial, uma vez que, sua etiologia é estudada por diferentes áreas da saúde (CANALES *et al.*, 2017).

Mediante as informações em contínuo avanço e as diversas áreas de estudos envolvidas, o termo bruxismo possui abrangentes definições, agrupando um vasto espectro de atividades musculares da mandíbula de diferentes etiologias e relevância clínica (MANFREDINI *et al.*, 2019).

Devido às divergências relacionadas às definições para bruxismo, em 2013, uma equipe de estudiosos, por meio de um consenso internacional logrou uma definição clara e tangível de bruxismo: configuração de atividade muscular mastigatória dos músculos da mandíbula, descrita através do apertar ou ranger dos dentes e/ ou por tensionar e projetar a mandíbula (LOBBEZOO *et al.*, 2013).

Em virtude do progresso nos estudos sobre bruxismo, a utilização de uma única definição foi questionada, visto que, por apresentar comportamentos distintos um conceito único não deve ser implementado, requerendo assim, definições separadas. Em 2018, um novo consenso internacional de especialistas em bruxismo propôs a alteração de um único conceito para dois conceitos: o bruxismo do sono e o bruxismo em vigília. O BS corresponde à uma atividade muscular mastigatória que ocorre no decorrer do sono, sendo caracterizada como rítmica (fásica) ou não rítmica (tônica) e o BV uma atividade do músculo mastigatório que acontece durante a vigília, descrita por contato recorrente ou contínuo dos dentes e / ou por tensionar ou impulsionar a mandíbula. O bruxismo do sono e de vigília não são definidos como distúrbios do movimento em indivíduos saudáveis (LOBBEZOO *et al.*, 2018).

Quanto às interferências oclusais ou fatores relacionados à anatomia do esqueleto orofacial, não há evidências disponíveis que comprovem o desempenho de um papel efetivo na etiologia do bruxismo. No entanto, há uma compreensão da relevância dos fatores psicossociais e comportamentais na etiologia do bruxismo de vigília (LOBBEZOO *et al.*, 2012). Variáveis sociais, de estilo de vida e saúde como o uso de álcool, tabaco, drogas psicotrópicas e depressão foram associados ao desenvolvimento do bruxismo de vigília (AHLBERG, *et al.*, 2020).

O aumento da suscetibilidade à ocorrência do bruxismo em faixas etárias distintas foi correlacionado a fatores ambientais, genéticos e de estilo de vida (MANFREDINI; LOBBEZOO, 2009). Embora diversos fatores etiológicos tenham sido sugeridos como estresse emocional, ansiedade, concentração, distúrbios neurológicos e o de uso certas drogas, a etiologia e fisiopatologia do bruxismo de vigília, permanecem incertas, ainda que aparente ter uma origem em um modelo multifatorial mediados pelo sistema nervoso central e autônomo (FERNÁNDEZ-NÚÑEZ; AMGHAR-MAACH; GAY-ESCODA, 2019).

A ansiedade e o estresse foram atrelados ao bruxismo de vigília, em consonância com a percepção comum do papel dos fatores psicossociais. (MANFREDINI *et al.*, 2013). Aspectos emocionais podem levar ao bruxismo em vigília e constâncias maiores desse comportamento podem funcionar como um fator de risco para a dor orofacial, o que, ciclicamente, agravaria os sintomas psicológicos (CÂMARA-SOUSA, 2020).

Distúrbios como calor ou frio, ruído, estímulos luminosos e estresse são condições que podem afetar a qualidade do sono. Desta forma, a correlação entre o bruxismo de vigília e os distúrbios do sono estão atreladas à ansiedade e estresse sendo considerados fatores de risco para bruxismo vigília (SERRA-NEGRA, *et al.*, 2014).

É válido pontuar que, em evidências de responsabilidade genética, fatores externos parecem desempenhar um papel importante na etiologia do bruxismo de vigília. Além disso, outros fatores de risco devem ser considerados quando um paciente se queixa de sintomas que podem estar relacionados ao bruxismo (MANFREDINI *et al.*, 2016).

Através do uso de análise de regressão logística, Ahlberg *et al.* (2020) avaliaram a similaridade de gêmeos calculando as correlações policóricas dos traços de bruxismo por zigosidade e sexo, analisando a similaridade de gêmeos entre os pares monozigóticos e dizigóticos para bruxismo do sono e de vigília. Logo, concluíram que o papel dos fatores genéticos, com base em correlação de gêmeos, foi semelhante para ambos os tipos de bruxismo. Isso sugere que os fatores ambientais desempenham um papel importante na etiologia dos comportamentos do bruxismo.

O conhecimento sobre a prevalência e o curso natural do bruxismo de vigília é escasso, uma vez que os dados são obtidos apenas a partir de autorrelatos retrospectivos, e o baixo nível de consciência dos pacientes que apresentam esse comportamento representam um desafio para clínicos e pesquisadores, pois levam à subnotificação dos casos de bruxismo vigília (GOLDSTEIN, CLARK, 2017; MANFREDINI *et al.*, 2020).

A necessidade de entender a etiologia e a fisiopatologia do bruxismo é, indiscutivelmente, mais urgente, frente à preocupação direcionada a este comportamento representar um distúrbio. O entendimento da etiologia pode fornecer informações para entender a natureza deste hábito parafuncional e desenvolver um correto diagnóstico e manejo da condução desse comportamento (RAPHAEL; SANTIAGO; LOBBEZOO, 2016).

Portanto, o objetivo desta revisão de escopo foi investigar e mapear o conteúdo existente acerca da etiologia do bruxismo de vigília, instituindo desfechos e tendências com base nos dados gerais obtidos, tendo como principal finalidade a produção de evidências para orientar a prática clínica.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Realizar uma revisão de escopo sobre a etiologia do bruxismo de vigília.

2.2 Objetivos específicos

- Investigar os fatores etiológicos do bruxismo de vigília a fim de, apontar as lacunas na literatura dos aspectos mencionados;
- Mapear os fatores etiológicos do bruxismo de vigília;

3 METODOLOGIA

3.1 Tipo de estudo

O presente estudo tratou-se de uma revisão de escopo elaborada de acordo com a metodologia de uma *scoping review* (análise de escopo) recomendada pelo Instituto Joanna Briggs, sendo esta ajustada para tópicos amplos, podendo reunir diversos desenhos de estudos, a fim de reconhecer as evidências produzidas (ARKSEY, O'MALLEY, 2005). Seguindo as indicações do guia *PRISMA-ScR* (ANEXO A). O protocolo desta revisão foi registrado na plataforma *Open Science Framework*, (<https://osf.io/az7kb/>) (ANEXO B).

A finalidade de uma análise de escopo é mapear, por intermédio de um método rigoroso e transparente, o estado de conhecimento em uma área temática, pretendendo viabilizar uma visão descritiva dos estudos revisados, sem avaliá-los criticamente ou reunir evidências de diferentes investigações, como ocorre em uma revisão sistemática (ARKSEY, O'MALLEY, 2005).

3.2 Pergunta norteadora

O mnemônico PCC (População, Conceito e Contexto) guiou a subsequente questão da pesquisa: O que a literatura nos diz sobre a etiologia do bruxismo de vigília?

População = pacientes com bruxismo de vigília;

Conceito = estudos que avaliaram a etiologia o bruxismo de vigília;

Contexto = aberto (sem restrições geográficas de local ou nível de serviço de saúde).

3.3 Critérios de elegibilidade dos estudos

3.3.1 Critérios de inclusão

Foram incluídos estudos de revisões sistemáticas, ensaios clínicos randomizados e não randomizados, estudos de coorte, estudos de caso-controle e estudos transversais em língua portuguesa, inglesa ou espanhola, sem restrição de ano de publicação. Os estudos selecionados foram aqueles que abordavam sobre a etiologia do bruxismo de vigília.

3.3.2 Critérios de exclusão

Foram excluídos estudos relacionados apenas ao bruxismo do sono e/ou que incluíam pacientes com síndromes neurológicas, estudos que abordem o bruxismo como conceito unitário, que contenham em sua amostra pacientes com Disfunção Temporomandibular, crianças, adolescentes e idosos. Bem como, estudos de revisões tradicionais da literatura, carta-resposta, teses, editoriais, relatos de caso e séries de caso.

3.4 Estratégia de busca

Uma busca estruturada foi executada empregando as estratégias dos operadores booleanos, descritores (*MeSH* e *DeCS*) e palavras-chave, abrangendo as bases de dados e a literatura cinzenta.

Foram utilizadas as seguintes bases de dados disponíveis em *open access*: *MEDLINE* (*Medical Literature Analysis and Retrieval System on line*)/ PubMed; *LILACS* (*Latin American and Caribbean Health Science Literature*)/ *BVS* (Biblioteca Virtual de Saúde) e *Cochrane Library*.

A busca na literatura cinzenta foi efetuada no *Google Scholar*, sendo analisados as primeiras 190 referências classificadas por relevância no programa, pois, não foram encontradas as 200 referências preconizadas. (BRAMER *et al.*, 2017), *OpenGrey* (<https://opengrey.eu>) e *BDTD* (Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações). Outra fonte utilizada foi a pesquisa nas listas de referências citadas nos estudos inicialmente identificados.

3.5 Seleção dos artigos

A estratégia de busca utilizada foi realizada utilizando o gerenciador de referências *Rayyan* (<https://www.rayyan.ai/>) estabelecendo uma biblioteca virtual, onde os artigos duplicados foram removidos e os restantes foram submetidos aos critérios de elegibilidade.

Dois revisores (A.C.D.M e M.E.S.A.M), de maneira individual, realizaram a leitura dos títulos e resumos dos artigos restantes, classificando-os em “incluído” ou “excluído”, baseados nos critérios de elegibilidade. Os artigos incluídos foram lidos na íntegra pelos

mesmos revisores, de forma independente, empregando os mesmos critérios de elegibilidade. Disparidades entre os revisores foram resolvidas por consenso ou através de um terceiro revisor (A.I.A.M.R.).

A sistematização das fases da busca, identificação e seleção dos estudos foram relatadas através do Fluxograma sugerido pelo *PRISMA* (ANEXO 2) (GALVÃO, PANSANI, 2015).

3.6 Mapeamento dos dados

Através de uma ficha padronizada (APÊNDICE A), os mesmos revisores que realizaram a seleção dos artigos, mapearam os dados dos artigos inseridos, de forma individual, através de um resumo lógico e descritivo dos resultados. Os dados coletados foram: autor, ano de publicação, local do estudo, tipo de estudo, objetivos do estudo, população (amostra e faixa etária), metodologia do estudo, resultados e conclusões.

3.7. Agrupar, resumir e relatar os resultados (Análise dos dados)

Na revisão de escopo, uma extensa análise descritiva dos resultados foi apresentada, sendo a literatura incluída organizada tematicamente. As evidências encontradas foram retratadas em quadros, tabelas ou gráficos, facilitando a visualização dos resultados e possibilitando, assim, a execução de comparações entre as informações coletadas, identificando lacunas do conhecimento, evidências contraditórias e indicando as evidências para informar a prática

3.8 Aspectos éticos

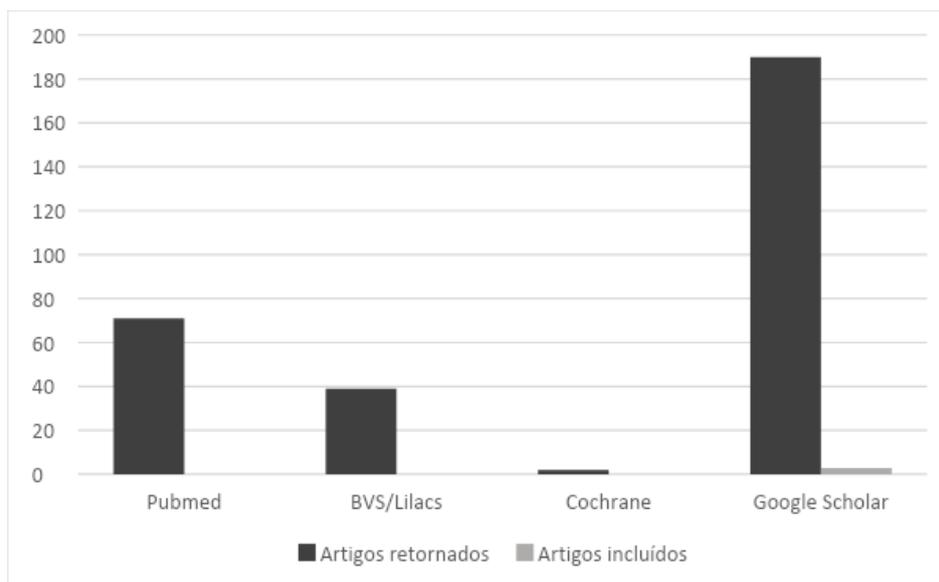
Por se tratar de uma revisão de escopo, que utilizou informações bibliográficas disponíveis publicamente, não houve identificação dos participantes da pesquisa, desse modo, não foi necessária aprovação ética prévia pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP).

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 Seleção dos estudos

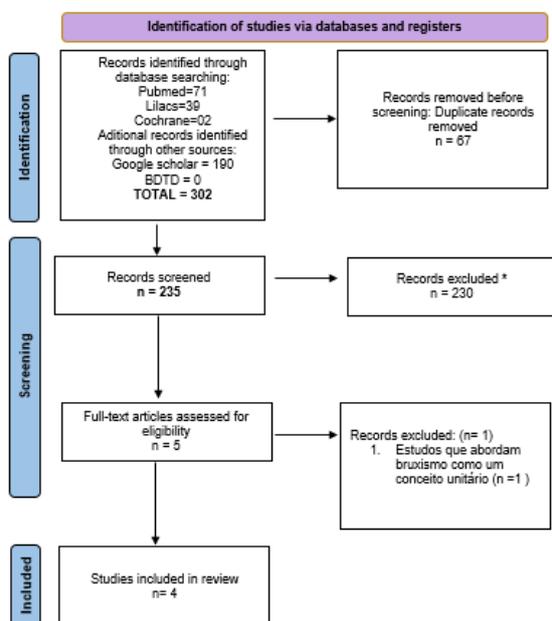
Em uma busca eletrônica inicial dos termos, utilizando as estratégias de pesquisa preconizadas na metodologia do presente estudo, foram encontrados 302 estudos (*PubMed* = 71; *Cochrane* = 02; *LILACS* = 39; *Google Scholar* = 190; *BDTD* = 00; *OpenGrey*=00) (**Gráfico 1**), mediante aplicação dos descritores na língua inglesa: “*AWAKE BRUXISM AND ETIOLOGY*” e com a aplicação dos descritores em português: “*BRUXISMO DE VIGÍLIA AND ETIOLOGIA*” e “*BRUXISMO ACORDADO AND ETIOLOGIA*”. Entre os estudos selecionados, 67 eram duplicatas, assim, foram eleitos 235 para leitura dos títulos e resumos. Após esta etapa, foram excluídos 230 artigos, por não cumprirem os critérios de elegibilidade, sendo 5 selecionados para análise do texto completo. Destes, foi excluído 1 estudo, por abordar o bruxismo como um conceito unitário. Todas as etapas de seleção foram expostas na figura 1, onde, por fim, após aplicação dos critérios de elegibilidade foram incluídos 4 artigos (**Quadro 1**).

Gráfico 1. Número de artigos retornados e incluídos



Fonte: Elaborada pelo autor, 2022.

Figura 1. Fluxograma de seleção de artigos científicos.



*Títulos e razões de exclusão dos trabalhos (Apêndice B)

Adaptado de: Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71.

Com relação ao tipo de estudo, foi verificado que correspondiam, majoritariamente, a estudos transversais, que não são capazes de relacionar causa e efeito, já a amostra/população da pesquisa foi composta 75% de estudantes universitários e possui um intervalo de participantes compreendida de 69 a 255 participantes. Desse modo, notou-se, mediante o Quadro 1, que os artigos eleitos expuseram metodologias em sua maioria distintas entre si, coerentes frente aos resultados obtidos e alinhadas aos objetivos propostos nos estudos.

Quadro 1. Caracterização dos artigos selecionados na revisão.

Primeiro autor e ano	País	População (Amostra)	Objetivos do estudo	Análises Estatísticas	Resultados principais	Conclusão
Berger, 2016	Polônia	113 estudantes de Odontologia (83 mulheres e 30 homens)	Analisar a associação entre o uso de estimulantes comuns - nicotina, cafeína e autorrelato (OBC) do BV.	Teste de Kruskal-Wallis	O tabagismo associou-se positivamente ao BV autorrelatado. Não foi encontrada associação entre o consumo de cafeína e atividades parafuncionais.	O tabagismo, mas não o consumo de cafeína, pode ser um fator de risco para BV. No entanto, essa associação deve ser melhor analisada na presença de fatores de confusão, como sofrimento psíquico.
Serra-Negra, 2019	Brasil, Portugal e Itália	205 estudantes de odontologia (71 portugueses, 69 brasileiros e 65 italianos)	Investigar a associação entre BV, avaliado através do autorrelato, e o perfil cronotípico entre estudantes de odontologia.	Teste qui-quadrado de Pearson	A prevalência do BV em todos os grupos foi de 33,7%. A análise univariada mostrou que estudantes de odontologia mais velhos (OR = 2,640, IC 95% 1,388–5,021) e aqueles com perfil cronotípico	Alunos com mais de 22 anos e aqueles com perfil cronotípico noturno eram mais propensos a apresentar BV.

					noturno (OR = 3,370, IC 95% 1,302–8,725) estão associados ao BV.	
Câmara-Sousa, 2020	Brasil	69 alunos em preparação para a faculdade (50 mulheres e 19 homens)	Avaliar a frequência de atividade dos músculos mastigatórios relatados durante a vigília (EMA), os níveis de ansiedade, depressão, estresse e a qualidade de vida relacionada à saúde bucal, em alunos de preparação para a faculdade.	Coefficiente de correlação de Pearson	A frequência média de comportamentos do BV relatados pelo EMA foi de 38,4%. Correlações significativas foram detectadas entre BV, através do autorrelato (OBC), ansiedade, depressão, estresse e qualidade de vida relacionada à saúde bucal (p <0,001).	Estudantes em preparação para a faculdade apresentaram frequência moderada do BV, que se correlacionou significativamente com fatores psicossociais.
Rofaeel, 2021	Canadá	255 estudantes universitários (161 mulheres, 94 homens; idade média \pm DP = 25,8 \pm 4,7 anos)	Medir a atividade do masseter e a intensidade e duração dos episódios espontâneos de apertamento dentário	Kruskal-Wallis	A atividade do masseter (média \pm SEM % contração voluntária máxima/MVC) foi maior nos grupos TA alto (10,23 \pm 0,16%MVC) do	O aumento da AT está relacionado ao aumento da atividade do músculo masseter e à intensidade dos episódios de apertamento dentário durante a

			<p>durante a vigília em indivíduos saudáveis com diferentes níveis de ansiedade-traço (AT).</p>		<p>que nos grupos AT intermediário ($8,49 \pm 0,16\%MVC$) e baixo ($7,97 \pm 0,22\%MVC$) (todos $p < 0,001$). A atividade postural não diferiu entre os grupos (todos $p > 0,05$). A amplitude EMG dos episódios de apertamento dentário foi maior no AT alto ($19,97 \pm 0,21 \%MVC$) do que nos grupos AT intermediário ($16,40 \pm 0,24\%MVC$) e baixo ($15,48 \pm 0,38 \%MVC$) (todos $p < 0,05$). A duração cumulativa dos episódios de apertamento não foi diferente entre os grupos ($p = 0,390$).</p>	<p>vigília.</p>
--	--	--	---	--	---	-----------------

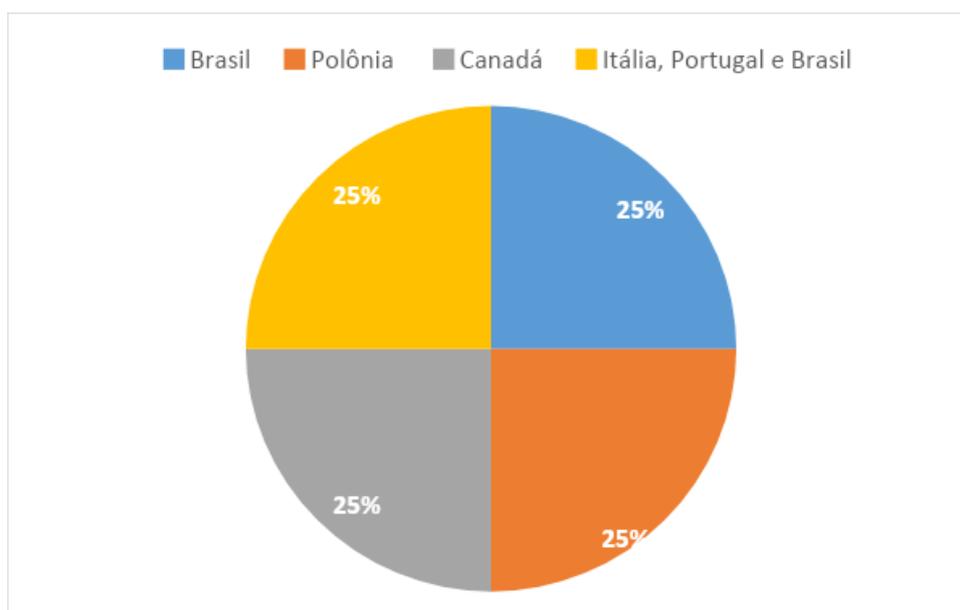
Fonte: Elaborada pelo autor, 2022.

4.2 Características dos estudos incluídos

As 4 publicações incluídas nesta revisão de escopo, após análise de texto completo, foram realizadas entre os anos de 2016 e 2021. Quanto aos países de publicação dos estudos

retornados, um foi executado no Canadá (ROFAEEL et al., 2021) (25%), 1 na Polônia (BERGER et al., 2016) (25%), 1 no Brasil (CÂMARA-SOUSA et al., 2020) (25%) e 1 correspondeu a um estudo multicêntrico realizado em três países, Portugal, Itália e Brasil (SERRA-NEGRA et al., 2019) (25%), **Gráfico 2**.

Gráfico 2. Países de publicação



Fonte: Elaborada pelo autor, 2022.

4.3 Resumo das evidências

O estudo de Berger et al. (2016) realizou uma avaliação sobre a associação entre o uso de estimulantes comuns como, a nicotina e a cafeína, com o autorrelato do Bruxismo de Vigília (BV). Os participantes deste estudo correspondiam a cento e treze estudantes de Odontologia (83 mulheres e 30 homens), que foram incluídos com a finalidade de analisar a frequência deste bruxismo. Foi requerido que respondessem a 4 perguntas eleitas da *OBC* (*Oral Behaviors Checklist*), com relação às atividades do sistema mastigatório, a fim de averiguar a frequência do BV. Foi realizada uma abordagem aos participantes, através de questões abertas, com relação à frequência semanal de tabagismo, assiduidade no consumo de café e bebidas que apresentam cafeína na composição. O tabagismo associou-se positivamente ao BV autorrelatado. Não foi constatada associação entre o consumo de cafeína e atividades parafuncionais. Quanto à frequência do tabagismo, ela foi, consideravelmente, atrelada à três comportamentos orais: ranger os dentes, apertar os dentes e pressionar, tocar ou segurar os dentes juntos, exceto enquanto come. Como conclusão do estudo, obteve-se que o tabagismo, mas não o consumo de cafeína, pôde ser um fator de risco para bruxismo de vigília.

Serra-negra et al. (2019) realizaram um estudo multicêntrico com o objetivo de analisar uma possível vinculação entre BV e o perfil cronotípico em estudantes de odontologia brasileiros, portugueses e italianos. A amostra foi composta por 3 grupos de estudantes de odontologia de distintas faculdades. Os estudantes responderam a dois

questionários: um informativo sobre dados de diversos aspectos da vida diária e outro, o *Morningness-Eveningness Questionnaire (MEQ)*, avaliando o perfil do cronotipo e tendo como finalidade de avaliar o possível BV. Cento e vinte e quatro participantes tiveram um perfil cronotípico intermediário (60,4%), à medida que 47 foram avaliados como tendo um perfil noturno (22,9%), e 34 com perfil matutino (16,7%). A prevalência do perfil noturno entre os alunos que apresentaram BV foi de 31%, enquanto nos intermediários, foi de 44,8%, e 24,2% no perfil matutino ($p = 0,007$). Mais da metade dos participantes com BV relataram ter dificuldade de concentração durante as atividades diárias (52,2%). A avaliação final expôs que os participantes com perfil cronotípico vespertino exibiam uma predisposição três vezes maior de relatar BV, quando contraposto àqueles com perfil matutino.

Os estudos de Câmara-Souza et al. (2020) e Rofael et al. (2021) associaram fatores psicossociais, como ansiedade, com BV. Câmara-Souza et al. (2020) realizaram um estudo com uma amostra de 69 alunos de curso preparatórios para vestibular e avaliaram a frequência do BV, obtendo-a através da aplicação do questionário autorreferido, baseado na *OBC* e no *EMA*. Os participantes utilizaram também o *Bruxapp* (Primeiro aplicativo para smartphone dedicado ao gerenciamento do bruxismo de vigília no que diz respeito ao seu diagnóstico, gerenciamento, prevenção e pesquisa científica.) por uma semana a fim de comprovar a correlação entre BV com os níveis de ansiedade, depressão, estresse e qualidade de vida relacionada à saúde bucal. Apresentando como resultado a presença de frequência moderada de BV em pré-vestibulandos e associação significativa com fatores psicológicos. Do mesmo modo, Rofael et al. (2021) averiguaram se ansiedade-traço estava relacionada ao aumento da ocorrência de episódios de bruxismo de vigília. Foi efetuada a aplicação de um questionário demográfico composto por o *TMD pain screener*, o *State-Trait Anxiety Inventory (STAI)* e o *Oral Behavior Checklist (OBC)* em uma amostra composta por 255 estudantes universitários. Os participantes que apresentaram maior amplitude de valores na Eletromiografia (EMG) foram os grupos de alta ansiedade traço (média \pm SEM: $19,97 \pm 0,21$ %MVC), do que os intermediários ($16,40 \pm 0,24$ %MVC; $p < 0,001$) e baixo ($15,48 \pm 0,38$ %MVC; $p < 0,001$). Também foi maior no grupo intermediário do que no grupo de baixo traço de ansiedade ($p = 0,040$).

A fim de compreender a etiologia do bruxismo de vigília (BV) e sua abrangência, é imprescindível visualizar que ela pode estar atrelada a inúmeros fatores etiológicos como estresse, ansiedade, falta de concentração, distúrbios neurológicos e o uso de certas drogas. Todavia, ainda que aparente se enquadrar em uma etiologia multifatorial, sua etiologia permanece incerta (FERNÁNDEZ-NÚÑEZ; AMGHAR-MAACH; GAY-ESCODA, 2019). Desse modo, esta *Scoping review SrC* investigou e mapeou o conteúdo existente acerca da etiologia do bruxismo de vigília, instituindo desfechos, tendências e apontando lacunas com base nos dados gerais obtidos.

O estudo de Berger et al. (2016) foi o único que avaliou a associação entre o uso de estimulantes (cafeína e nicotina) e o BV, obtendo como resultado uma associação positiva entre o tabagismo e o BV, e negativa quanto à associação entre a cafeína e o BV. Em consonância a isso, Ahlberg et al. (2020) verificaram uma correlação entre a nicotina e o BV, não encontrando nenhuma correlação com o uso de café. Moylan et al. (2013) constataram uma associação entre os fatores psicossociais, como ansiedade e depressão, com o aumento do consumo de tabagismo e ao BV. Entretanto, no estudo de Berger et al. (2016), estes fatores não foram analisados, o que poderia levar a um risco de viés.

Outro aspecto relevante a ser discutido em relação aos fatores estressores se refere ao cronotipo, que corresponde à sincronização dos ritmos circadianos e se caracteriza pela predisposição natural que cada indivíduo tem de sentir picos de energia ou cansaço, de acordo com a hora do dia, sendo a realização de tarefas não compatíveis com o cronotipo, potenciais desencadeadores de estresse (SERRA-NEGRA et al., 2019; FABBIAN et al., 2016). Desse

modo, constatou-se nesta revisão que transtornos psicológicos foram associados à fisiopatologia do BV, bem como ao cronotipo.

De acordo com Winocur *et al.* (2011), a maneira de demonstrar emoções pode estar associada à ansiedade e ao estresse, que, por sua vez, estão fortemente associados ao BV. O estudo de Serra-Negra *et al.* (2019) concluiu que o perfil cronotípico vespertino apresentou maior propensão ao BV, correlacionando-se positivamente com o mesmo, todavia, nesse estudo nenhuma escala foi utilizada para mensurar a ansiedade e o estresse.

Câmara-Sousa *et al.* (2020), ao avaliar BV em uma amostra de jovens estudantes, utilizaram o *Oral Behaviors Checklist (OBC)* e uma avaliação ecológica momentânea baseada em *smartphone (EMA; [Bruxapp®])*. Os resultados obtidos demonstraram uma correlação entre uma frequência moderada de BV e fatores psicossociais como ansiedade e depressão. Nesta perspectiva, o estudo de Rofael *et al.* (2021) expôs a associação positiva entre a ansiedade traço, e a maior ocorrência de episódios de bruxismo de vigília e aumento da atividade do músculo masseter. Desse modo, o aumento da atividade muscular induzida por informações negativas e relacionadas à dor pôde contribuir para a exacerbação e perpetuação da dor em pessoas com bruxismo que sofrem de desconforto (SOTO-GOÑI *et al.*, 2022).

Portanto, notou-se que, o conhecimento sobre o BV ainda permanece demasiadamente restrito no que diz respeito aos dados de prevalência ou frequência em indivíduos saudáveis. Em especial, há uma falta quase completa de informações sobre o comportamento de tensionar a mandíbula. Dessa maneira, a abordagem cognitivo-comportamental com base em aplicativo também é relevante devido à quantidade de informações sobre o bruxismo de vigília e suas possíveis consequências que podem ser disseminadas aos pacientes através da tela do *smartphone*. Isso poderia acarretar a compreensão do indivíduo a respeito da necessidade de manter os músculos mandibulares relaxados por meio do mecanismo de *biofeedback* (ZANI *et al.*, 2019).

CONCLUSÃO

Dentro das limitações dos estudos incluídos, que em sua maioria possuiu resultados e conclusões heterogêneos, identificou-se que a etiologia do bruxismo de vigília apresentou um padrão multifatorial e teve associação positiva com fatores como tabagismo, cronotipo e com aspectos psicológicos como ansiedade e estresse. Porém, quanto ao desenho de estudo dos artigos incluídos apresentam limitações, pois, tratam-se de estudos transversais que não são capazes de determinar causa e efeito.

Assim sendo, ainda que existam limitações e lacunas de conhecimentos, essa revisão de escopo apresentou o que a literatura científica retrata sobre a etiologia do bruxismo de vigília. Por fim, concluiu-se que nenhuma generalização pode ser feita com base neste estudo, todavia, ele pode ser utilizado como guia para futuras pesquisas que consigam contemplar amostras significativas.

REFERÊNCIAS

AHLBERG, J. *et al.* Correlates and genetics of self-reported sleep and awake bruxism in a nationwide twin cohort. **J. Oral Rehabil**, v. 47, n. 9, p. 1110-1119, 2020.

ARKSEY, H., O'MALLEY, L. Scoping studies: towards a methodological framework. **Int J Soc Res Methodol**, v. 8, n. 1, p. 19-32, 2005.

BERGER, M. *et al.* Use of common stimulants and awake bruxism—a survey study. **Pol J Public Health**, v. 126, n. 3, p. 130-133, 2016.

BRAMER, W.M. *et al.* Optimal database combinations for literature searches in systematic reviews: a prospective exploratory study. **Syst Rev**, v. 1, n. 6, p. 245-257, 2017.

CÂMARA-SOUZA, M. B *et al.* Awake bruxism frequency and psychosocial factors in college preparatory students. **CRANIO®**, p. 1-7, 2020.

CANALES, G. D. L. T. *et al.* Bruxism- is botulinum toxin an effective treatment? **Clin. oral investig.**, v. 21, n. 3, p. 272-734, 2017.

FABBIAN, F. *et al.* Chronotype, gender and general health. **Chronobiol Int**, v. 33, n. 7, p. 863-882, 2016.

FERNÁNDEZ-NÚÑEZ, T.; AMGHAR-MAACH, S.; GAY-ESCODA, C. Efficacy of botulinum toxin in the treatment of bruxism: Systematic review. **Med Oral Patol Oral Cir Bucal**, v. 24, n. 4, p. e416, 2019.

GALVÃO, T. F., PANSANI, T. S. A. Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomendação PRISMA. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 24, n. 2, p. 335-342, 2015.

GOLDSTEIN, R. E., CLARK, W. A. The clinical management of awake bruxism. **JADA**, v. 148, n. 6, p. 387-391, 2017.

LOBBEZOO, F. *et al.* Are bruxism and the bite causally related? **J Oral Rehabil**, v. 39, n. 7, p. 489-501, 2012.

LOBBEZOO, F. *et al.* Bruxism defined and graded: an international consensus. **J Oral Rehabil**, v. 40, n. 1, p. 2-4, 2013.

LOBBEZOO, F. *et al.* International consensus on the assessment of bruxism: Report of a work in progress. **J Oral Rehabil**, v. 45, n. 11, p. 837-844, 2018.

LOBBEZOO, F. Is bruxism a disorder or a behaviour? Rethinking the international consensus on defining and grading of bruxism. **J. Oral Rehabil**, v. 43, n. 10, p. 791-798, 2016.

MANFREDINI, D., LOBBEZOO, F. Role of psychosocial factors in the etiology of bruxism. **J Orofac Pain**, v. 23, n. 2, p. 153–166, 2009.

MANFREDINI, D. *et al.* The bruxism construct: From cut-off points to a continuum spectrum. **J Oral Rehabil.**, v. 46, n. 11, p. 1-7, 2019.

MANFREDINI, D. *et al.* Epidemiology of bruxism in adults: a systematic review of the literature. **J Orofac Pain**, v. 27, n. 2, p. 99-110, 2013.

MANFREDINI D. *et al.*, Why not stop looking at bruxism as a black/White condition? Aetiology could be unrelated to clinical consequences. **J Oral Rehabil**, v. 43, n. 10, p. 799-801, 2016.

MANFREDINI, D., *et al.* Bruxism: a summary of current knowledge on aetiology, assessment and management. **Oral Surgery**, v.13, n. 4, p. 358-370, 2020.

MOYLAN, Steven *et al.* How cigarette smoking may increase the risk of anxiety symptoms and anxiety disorders: a critical review of biological pathways. **Brain Behav.**, v. 3, n. 3, p. 302-326, 2013. RAPHAEL, K. G.; SANTIAGO, V.;

ROFAEEL, Madonna; CHOW, Jeffrey Chi-Fai; CIOFFI, Iacopo. The intensity of awake bruxism episodes is increased in individuals with high trait anxiety. **Clin. oral investig**, v. 25, n. 5, p. 3197-3206, 2021.

SERRA-NEGRA, J.M., *et al.* Environmental factors, sleep duration, and sleep bruxism in Brazilian schoolchildren: a case-control study. **Sleep Med.**, v. 15, n. 2, p. 236-239, 2014.

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.* Self-reported awake bruxism and chronotype profile: a multicenter study on Brazilian, Portuguese and Italian dental students. **CRANIO®**, v.39, n. 2, p. 113-118, 2019.

SOTO-GOÑI, Xabier *et al.* Altered electromyographic responses to emotional and pain information in awake bruxers: case-control study. **Clin. oral investig.**, p. 1-9, 2022.

WINOCUR, E. *et al.* Self-reported bruxism-associations with perceived stress, motivation for control, dental anxiety and gagging. **J. Oral Rehabil**, v. 38, n. 1, p. 3-11, 2011.

ZANI, A. *et al.* Ecological Momentary Assessment and Intervention Principles for the Study of Awake Bruxism Behaviors, Part 1: General Principles and Preliminary Data on Healthy Young Italian Adults. **Front. Neurol** v. 10, n. p. 169, 2019.

APÊNDICE A – Ficha Padronizada

Título:
Autor:
Ano de publicação:
Local do estudo:
Tipo de estudo:
Objetivos do estudo:
População (amostra):
Análises estatísticas:
Resultados principais:
Conclusões:

Fonte: Elaborada pelo autor, 2022.

APÊNDICE B – LISTA DOS ARTIGOS EXCLUÍDOS E RAZÃO PARA EXCLUSÃO

Artigos	Razão de exclusão
<p>REUS <i>et al.</i> (2021)</p> <p>HERMESH, H. <i>et al.</i> (2015)</p> <p>HAMMOUDI, W. <i>et al.</i> (2019)</p> <p>SATO, M. <i>et al.</i> (2015)</p> <p>GOLDSTEIN, Ronald E.; CLARK, Wendy Auclair. (2017)</p> <p>LOBBEZOO, F. <i>et al.</i> (2018)</p> <p>ILOVAR, S. <i>et al.</i> (2014)</p> <p>SU, N. <i>et al.</i> (2018)</p> <p>NOGUCHI, Tomoyasu; KASHIWAGI, Kosuke; FUKUDA, Kenichi. (2020)</p> <p>KAWAKAMI, S. <i>et al.</i> (2014)</p> <p>TOYAMA, N. <i>et al.</i> (2019)</p> <p>KATO, S. <i>et al.</i> (2018)</p> <p>POLUHA, R. <i>et al.</i> (2021)</p>	<p>Não aborda sobre etiologia</p>
<p>ENGUELBERG-GABBAY <i>et al.</i> (2016)</p> <p>BELO, J. <i>et al.</i> (2021)</p> <p>KUMAZAKI, Y. <i>et al.</i> (2014)</p> <p>TAY, D. K. L.; PANG, K. P. (2018)</p> <p>POLUHA, R. <i>et al.</i> (2021)</p> <p>MARPAUNG, Carolina; VAN SELMS, Maurits KA; LOBBEZOO, Frank. (2018)</p> <p>FERNANDES, G. <i>et al.</i> (2015)</p> <p>KROESE, J. M. <i>et al.</i> (2021)</p> <p>MARPAUNG, Carolina; LOBBEZOO, Frank; VAN SELMS, Maurits KA. (2018)</p>	<p>Aborda majoritariamente sobre DTM</p>
<p>SOUZA, G. <i>et al.</i> (2020)</p> <p>FERREIRA-BACCI, Adriana do Vale; CARDOSO, Carmen Lúcia Cardoso; DÍAZ-SERRANO, Kranya Victoria. (2012)</p> <p>VAN SELMS, M. KA. <i>et al.</i> (2013)</p>	<p>Amostra com criança</p>

<p>FIRMANI, M. <i>et al.</i> (2015)</p> <p>MARPAUNG, Carolina; VAN SELMS, Maurits KA; LOBBEZOO, Frank. (2018)</p> <p>ALFANO, Candice A.; BOWER, Joanne L.; MEERS, Jessica M. (2018)</p> <p>LUCONI, E. <i>et al.</i> (2021)</p> <p>DUARTE, J. <i>et al.</i> (2021)</p> <p>OH, J. S. <i>et al.</i> (2021)</p>	
<p>NOWIŃSKA, M. <i>et al.</i> (2020)</p> <p>NISSANI, M. (2001)</p> <p>OSHCHYPKO, R. V. (2019)</p> <p>KANATHILA, H. <i>et al.</i> (2018)</p> <p>SINGH, V. <i>et al.</i> (2014)</p> <p>GOLDSTEIN, Gary; DESANTIS, Louis; GOODACRE, Charles. (2021)</p> <p>HASSAN, Khamis A.; KHIER, Salwa E. (2020)</p> <p>JAN, H. E. Y. <i>et al.</i> (2017)</p> <p>SHETTY, S. <i>et al.</i> (2010)</p> <p>GOLDSTEIN, Ronald E.; CLARK, Wendy Auclair. (2017)</p>	<p>Revisão tradicional da literatura</p>
<p>GOUW, S. <i>et al.</i> (2020)</p> <p>BALASUBRAMANIAM, R. <i>et al.</i> (2014)</p> <p>ARISTIZABAL HOYOS, J. A. <i>et al.</i> (2017)</p> <p>GU, W. <i>et al.</i> (2015)</p> <p>LABARON, I. <i>et al.</i> (2017)</p> <p>CASTRILLON, Eduardo E.; EXPOSTO, Fernando G. (2018)</p> <p>LAVIGNE, G. J. <i>et al.</i> (2007)</p> <p>BLANCO AGUILERA, A. <i>et al.</i> (2014)</p> <p>OH, J. S. <i>et al.</i> (2021)</p> <p>ŻAROWSKI, M.; MŁODZIKOWSKA-ALBRECHT, J.; STEINBORN, B. (2007)</p>	<p>Aborda apenas bruxismo do sono</p>
<p>ŻAROWSKI, M.; MŁODZIKOWSKA-ALBRECHT, J.; STEINBORN, B. (2007)</p> <p>FERNANDES, G. <i>et al.</i> 2016.</p> <p>WETSELAAR, P. <i>et al.</i> (2019)</p>	<p>Amostra composta por adolescentes</p>

<p>WINOCUR, E. <i>et al.</i> (2019)</p> <p>SAULUE, P. <i>et al.</i> (2015)</p> <p>ALONSO, L. S. <i>et al.</i> (2022)</p> <p>SOUTO-SOUZA, D. <i>et al.</i> (2020)</p> <p>CHISINI, L. A. <i>et al.</i> (2020)</p> <p>VAN SELMS, M. KA. <i>et al.</i> (2013)</p> <p>EMODI PERLMAN, A. <i>et al.</i> (2016)</p>	
<p>HUHTELA, O. S. <i>et al.</i> (2021)</p> <p>YILDIRIM, G. <i>et al.</i> (2020)</p> <p>EKMAN, A. <i>et al.</i> (2020)</p> <p>DE LIMA, M. C. <i>et al.</i> (2021)</p> <p>KHAYAT, N. <i>et al.</i> (2021)</p> <p>WAGNER, Bianca de Araujo; MOREIRA, Pedro Ferreira; BERNARDO, Vagner Gonçalves. (2019)</p> <p>SIERWALD, I. <i>et al.</i> (2015)</p> <p>BLANCO AGUILERA, A. <i>et al.</i> (2014)</p> <p>SU, N. <i>et al.</i> (2018)</p> <p>NOGUCHI, Tomoyasu; KASHIWAGI, Kosuke; FUKUDA, Kenichi. (2020)</p>	<p>Amostra composta por pacientes com DTM</p>
<p>CRUZ, T.; FALCI, S.; GALVÃO, Endi Lanza. (2016)</p> <p>KATO, S. <i>et al.</i> (2018)</p> <p>ELLA, B. <i>et al.</i> (2017)</p> <p>OPORTO, G. H.; SALAZAR, L. A. (2018)</p> <p>LI, Y. <i>et al.</i> (2018)</p> <p>SERRA-NEGRA, J. M. <i>et al.</i> 2017.</p> <p>GOUW, S. <i>et al.</i> (2019)</p> <p>LAVIGNE, G. J.; CDC, F. R. (2003)</p> <p>LAVIGNE, G. J. <i>et al.</i> (2008)</p> <p>WINOCUR, E. <i>et al.</i> (2011)</p>	<p>Aborda BV e BS</p>
<p>GOUW, S. <i>et al.</i> (2018)</p> <p>YILDIRIM, G. <i>et al.</i> (2020)</p>	<p>Bruxismo como conceito unitário</p>

<p>NOWIŃSKA, M. <i>et al.</i> (2020)</p> <p>GURBUZ OFLEZER, Ö. <i>et al.</i> (2020)</p> <p>KATAOKA, K. <i>et al.</i> (2015)</p> <p>CHANDRASEKARAN, Shruthi; LOGARANJANI, Anitha; JAIDEEP MAHENDRA, Ambalavanan. (2020)</p> <p>TODIĆ, J. T. <i>et al.</i> (2017)</p> <p>AMORIM, C. S. M. <i>et al.</i> (2016)</p> <p>CRUZ, T.; FALCI, S.; GALVÃO, Endi Lanza. (2016)</p> <p>ELLA, B. <i>et al.</i> (2017)</p>	
<p>MOOSAVI, S.M. <i>et al.</i> (2015)</p> <p>KIM, Se-Hyung. A (2016)</p> <p>SIVRI, Rukiye Çolak; BILGIÇ, Ayhan. (2015)</p> <p>MUKHERJEE, S. <i>et al.</i> 2014.</p> <p>WALI, G. M. (2004)</p>	Relato/ série de caso
<p>ZANI, A. <i>et al.</i> (2020)</p> <p>ORTHLIEB <i>et al.</i> (2013)</p> <p>GHANIZADEH, A. (2013)</p> <p>COLONNA, A. <i>et al.</i> (2020)</p> <p>FERNÁNDEZ-NÚÑEZ, Tania; AMGHAR-MAACH, Sara; GAY-ESCODA, Cosme. (2019)</p> <p>BRACCI, A. <i>et al.</i> (2018)</p> <p>DE LA TORRE CANALES, G.<i>et al.</i> (2017)</p> <p>ILOVAR, S. <i>et al.</i> (2014)</p> <p>GOLDSTEIN, Ronald E.; CLARK, Wendy Auclair. (2017)</p> <p>SATO, M. <i>et al.</i> (2015)</p>	Trata apenas sobre manejo/diagnostico de BV

Fonte: Elaborada pelo autor, 2022.

ANEXO A – (LISTA DE VERIFICAÇÃO- *PRISMA- SCR*)

Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews (*PRISMA-ScR*) Checklist

SECTION	ITEM	PRISMA-ScR CHECKLIST ITEM	REPORTED ON PAGE #
TITLE			
Title	1	Identify the report as a scoping review.	Click here to enter text.
ABSTRACT			
Structured summary	2	Provide a structured summary that includes (as applicable): background, objectives, eligibility criteria, sources of evidence, charting methods, results, and conclusions that relate to the review questions and objectives.	Click here to enter text.
INTRODUCTION			
Rationale	3	Describe the rationale for the review in the context of what is already known. Explain why the review questions/objectives lend themselves to a scoping review approach.	Click here to enter text.
Objectives	4	Provide an explicit statement of the questions and objectives being addressed with reference to their key elements (e.g., population or participants, concepts, and context) or other relevant key elements used to conceptualize the review questions and/or objectives.	Click here to enter text.
METHODS			
Protocol and registration	5	Indicate whether a review protocol exists; state if and where it can be accessed (e.g., a Web address); and if available, provide registration information, including the registration number.	Click here to enter text.

Eligibility criteria	6	Specify characteristics of the sources of evidence used as eligibility criteria (e.g., years considered, language, and publication status), and provide a rationale.	Click here to enter text.
Information sources*	7	Describe all information sources in the search (e.g., databases with dates of coverage and contact with authors to identify additional sources), as well as the date the most recent search was executed.	Click here to enter text.
Search	8	Present the full electronic search strategy for at least 1 database, including any limits used, such that it could be repeated.	Click here to enter text.
Selection of sources of evidence†	9	State the process for selecting sources of evidence (i.e., screening and eligibility) included in the scoping review.	Click here to enter text.
Data charting process‡	10	Describe the methods of charting data from the included sources of evidence (e.g., calibrated forms or forms that have been tested by the team before their use, and whether data charting was done independently or in duplicate) and any processes for obtaining and confirming data from investigators.	Click here to enter text.
Data items	11	List and define all variables for which data were sought and any assumptions and simplifications made.	Click here to enter text.

SECTION	ITEM	PRISMA-ScR CHECKLIST ITEM	REPORTED ON PAGE #
Critical appraisal of individual sources of evidence§	12	If done, provide a rationale for conducting a critical appraisal of included sources of evidence; describe the methods used and how this information was used in any data synthesis (if appropriate).	Click here to enter text.

Synthesis of results	13	Describe the methods of handling and summarizing the data that were charted.	Click here to enter text.
RESULTS			
Selection of sources of evidence	14	Give numbers of sources of evidence screened, assessed for eligibility, and included in the review, with reasons for exclusions at each stage, ideally using a flow diagram.	Click here to enter text.
Characteristics of sources of evidence	15	For each source of evidence, present characteristics for which data were charted and provide the citations.	Click here to enter text.
Critical appraisal within sources of evidence	16	If done, present data on critical appraisal of included sources of evidence (see item 12).	Click here to enter text.
Results of individual sources of evidence	17	For each included source of evidence, present the relevant data that were charted that relate to the review questions and objectives.	Click here to enter text.
Synthesis of results	18	Summarize and/or present the charting results as they relate to the review questions and objectives.	Click here to enter text.
DISCUSSION			
Summary of evidence	19	Summarize the main results (including an overview of concepts, themes, and types of evidence available), link to the review questions and objectives, and consider the relevance to key groups.	Click here to enter text.
Limitations	20	Discuss the limitations of the scoping review process.	Click here to enter text.
Conclusions	21	Provide a general interpretation of the results with respect to the review questions and objectives, as well as potential implications and/or next steps.	Click here to enter text.

FUNDING			
Funding	22	Describe sources of funding for the included sources of evidence, as well as sources of funding for the scoping review. Describe the role of the funders of the scoping review.	Click here to enter text.

JBI = Joanna Briggs Institute; PRISMA-ScR = Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta Analyses extension for Scoping Reviews.* Where *sources of evidence* (see second footnote) are compiled from, such as bibliographic databases, social media platforms, and Web sites.† A more inclusive/heterogeneous term used to account for the different types of evidence or data sources (e.g., quantitative and/or qualitative research, expert opinion, and policy documents) that may be eligible in a scoping review as opposed to only studies. This is not to be confused with *information sources* (see first footnote). ‡ The frameworks by Arksey and O'Malley (6) and Levac and colleagues (7) and the JBI guidance (4, 5) refer to the process of data extraction in a scoping review as data charting. § The process of systematically examining research evidence to assess its validity, results, and relevance before using it to inform a decision. This term is used for items 12 and 19 instead of "risk of bias" (which is more applicable to systematic reviews of interventions) to include and acknowledge the various sources of evidence that may be used in a scoping review (e.g., quantitative and/or qualitative research, expert opinion, and policy document).

From: Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Ann Intern Med.* 2018;169:467–473. doi: [10.7326/M18-0850](https://doi.org/10.7326/M18-0850).

ANEXO B - (REGISTRO NA PLATAFORMA *OPEN SCIENCE FRAMEWORK*)

The screenshot shows a web browser displaying the OSFHOME interface. The address bar shows the URL `osf.io/az7kb/`. The navigation bar includes links for 'My Projects', 'Search', 'Support', 'Donate', and the user profile 'Marina Eulália Silva de Azevedo Maia'. The project title is 'Etiologia do bruxismo de vigília: Uma re...'. Below the title, there are buttons for '0.0B', 'Private', 'Make Public', and 'P 0'. The project description is as follows:

Contributors: Marina Eulália Silva de Azevedo Maia, Ana Isabella Arruda Meira Ribeiro, KÁTIA ELIZABETE GALDINO
Date created: 2022-05-30 08:48 AM | **Last Updated:** 2022-10-12 10:52 AM
Category: Project
Description:
O bruxismo é uma condição oral de ampla relevância, para pesquisadores e clínicos de diversas áreas, destacando-se a odontologia em virtude de seu impacto clínico potencial no sistema estomatognático. É classificado como bruxismo do sono e bruxismo de vigília. A etiologia e fisiopatologia do bruxismo ainda são incertas, mesmo que estudos indiquem uma origem multifatorial mediada pelo sistema nervoso central e autônomo. Desse modo, este projeto de pesquisa corresponde a uma revisão de escopo sobre a etiologia do bruxismo de vigília, que tem por objetivo investigar e mapear o conteúdo existente acerca da etiologia do bruxismo de vigília, e é elaborada de acordo com a metodologia de um scoping review (análise de escopo) recomendada pelo Instituto Joanna Briggs, sendo está ajustada para tópicos amplos, podendo reunir diversos desenhos de estudos, a fim de reconhecer as evidências produzidas. Foi elaborada com base nas indicações do guia PRISMA-Scr. E é realizada por dois revisores distintos analisando individualmente títulos e resumos utilizando os critérios de elegibilidade detalhados.
License: Add a license

At the bottom of the page, there are sections for 'Wiki' (with a note: 'Add important information, links, or images here to describe your project.'), 'Citation' (with a dropdown menu for 'Ativar o Windows'), and 'Components' (with buttons for 'Add Component' and 'Link Projects').

AGRADECIMENTOS

À Deus, por ter guiado o meu caminho até aqui, me capacitado todos os dias e por ter colocado em minha vida acadêmica seres humanos e profissionais incríveis.

À minha família: pais, avós, tios, primos e irmão que são meu alicerce e o meu exemplo de amor, perseverança e união. São eles que vibram com as minhas vitórias e me acolhem nas derrotas. Aos meus pais, Alexandre e Cláudia, que foram implacáveis na missão que lhes foi dada, me dando suporte, amor, incentivo e que junto comigo lutam para realizar todos os meus sonhos e a Odontologia se tornou um deles. À minha avó dona Odete, minha maior incentivadora, acreditou no meu potencial quando nem eu mesma acreditei. Obrigada, vovó! Por todas as orações e amparo. Ao meu avô seu João por todo zelo e cuidado comigo durante toda minha trajetória. Aos meus avós Marinete e Genival que não estão mais aqui, porém, tive a dádiva de conviver e ver de perto o amor de dona Marinete pela docência e que professora incrível era ela. Por outro lado, seu Genival um homem do campo apaixonado por conhecimento e leitura. A tio Márcio que junto aos meus pais não mediu esforços para que eu concluísse a graduação de Odontologia.

Agradeço aos meus professores que sempre estiveram dispostos a ajudar e contribuir para um melhor aprendizado e formação. Em especial a minha professora e orientadora Ana Isabella, por ter me acolhido durante a graduação como IC, extensionista, aluna e me ensinado com paciência e amor. Tenho na senhora uma inspiração de profissional, pessoa e cristã. A senhora transborda amor de Deus em tudo que se propõe a fazer, por isso, executa com excelência. És luz do mundo e sal da terra.

Agradeço também a minha banca examinadora que foi escolhida a dedo e com o maior amor do mundo. A primeira componente, professora Lays, de um carisma e um conhecimento invejáveis seu sorriso na clínica era marca registrada com toda certeza melhorava o dia de muitos alunos e uma delas era eu. Quantas vezes me senti muito mais capaz de realizar inúmeros procedimentos e condutas mediante o seu incentivo e apoio. A docência lhe escolheu pois é um dom e lhe foi dado. Professora Renata, a doçura em forma de pessoa sempre com palavras carinhosas e um abraço extremante acolhedor. Sempre pronta para ouvir e guiar nós alunos pelo melhor caminho possível. A vocês duas minha eterna gratidão por aceitarem o convite para fazer parte desse momento tão importante na vida de um estudante de graduação o tão temido e esperado TCC.

Às minhas amigas Larissa, Myrelle, Flávia, Sarah, Raíssa e Isabella que passaram junto a mim por todas as fases dessa graduação. São um presente que Deus colocou em minha vida durante a faculdade e que espero caminhar com vocês também na vida.

Com destaque para minha dupla de clínica e da vida, Raíssa. Dividimos bons e maus momentos durante toda essa graduação fomos ódio à primeira vista quando nos conhecemos no ato de matrícula a companheiras de casa e de uma rotina árdua nesses 5 anos de graduação. Enfrentamos juntas muitas mudanças e uma delas foi a pandemia. É imensamente gratificante dizer que vencemos os obstáculos e conseguimos chegar até aqui.

E falando de amizade entre tantas destaco aqui Flavianny que nesse último ano de graduação foi um apoio e um presente de Deus. Rodrigo e Duda que são pessoas importantes demais na vida do meu namorado e também se tornaram primordiais na minha.

Ao meu namorado Márcio, por toda dedicação, amor e amparo em muitos dias exaustivos de estudos e atendimentos. Pelo companheirismo e compreensão aos momentos de ausência. Assim sendo, agradeço também a sua família que me acolheu e cuidou. Nas Pessoas de Dona Sandra, minha sogra, que foi uma mãe durante todo esse ano, minha cunhada Ramanna que se tornou uma grande amiga e a minha sobrinha postiça Maria liz que foi uma dádiva de Deus na minha vida e de toda nossa família.

Por fim, deixo aqui uma passagem da bíblia que me acompanhou durante toda a graduação e que me fortaleceu em todos os momentos: Tudo tem o seu tempo determinado, e há tempo para todo propósito debaixo do céu. Eclesiastes 3:1