

**Faculdade Sete Lagoas – FACSETE ABO - Associação Brasileira de  
Odontologia Regional de Uberlândia**

ISABELA DO NASCIMENTO POPOLIN FAGUNDES

**BRUXISMO INFANTIL E A RELAÇÃO COM RENDIMENTO ESCOLAR: UMA  
REVISÃO DE LITERATURA**

UBERLÂNDIA  
2021

ISABELA DO NASCIMENTO POPOLIN FAGUNDES

**BRUXISMO INFANTIL E A RELAÇÃO COM RENDIMENTO ESCOLAR: UMA  
REVISÃO DE LITERATURA**

Monografia de conclusão de curso de Especialização apresentada ao Programa de Pós-Graduação Lato-Sensu da ABO – Associação Brasileira de Odontologia para obtenção do título em Especialista em Odontopediatria.

Orientador (a): Profa.: Dra. Marília Rodrigues Moreira

UBERLÂNDIA  
2021

## **FICHA CATALOGRÁFICA**

FAGUNDES, Isabela Do Nascimento Popolin

Bruxismo infantil e a relação com rendimento escolar: uma revisão de literatura/ Isabela Do Nascimento Popolin Fagundes, 2021.

19 folhas

Uberlândia, Minas Gerais, 2021.

Orientador: Profa.: Dra. Marília Rodrigues Moreira

Palavras-chave: 1. Bruxismo 2. Ansiedade 3. Criança 4. Hábitos.



Monografia intitulada “**BRUXISMO INFANTIL E A RELAÇÃO COM RENDIMENTO ESCOLAR: UMA REVISÃO DE LITERATURA**” de autoria da aluna **Isabela Do Nascimento Popolin Fagundes** apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Odontopediatria.

Aprovada em \_\_\_\_/\_\_\_\_/ 2021 pela banca constituída dos seguintes professores

---

Prof. XXXXXXXX

---

Prof. xxxxxx

---

Prof. xxxxxxxx

Uberlândia, 04 de outubro de 2021.

Faculdade Sete Lagoas – FACSETE  
Rua Ítalo Pontelo 50 – 35.700-170 \_ Set Lagoas, MG Telefone  
(31) 3773 3268 - [www.facsete.edu.br](http://www.facsete.edu.br)

## **AGRADECIMENTOS**

Quero agradecer primeiramente à Deus por me abençoar e proporcionar a realização de mais um sonho, à conclusão do curso de Especialização em odontopediatria.

Agradecer aos meus familiares, principalmente ao meu esposo João Gabriel, meus pais Lucineia e Marco e minha sogra Maria Alzira que me apoiaram e sempre me deram forças para continuar minha jornada e não me deixaram desistir mesmo diante de tantas dificuldades.

Sou grata a todas as minhas colegas de turma, principalmente minha dupla Isabela Pontes que esteve ao meu lado ao longo desses 2 anos de curso e nunca mediu esforços para me ajudar. Serei eternamente agradecida por toda dedicação, esforço e conhecimento que adquirimos juntas.

O meu muito obrigada a professora Marília Moreira e Luciane Lemos por todos os ensinamentos e conselho, pela paciência e cuidado que guiaram o meu aprendizado.

## RESUMO

O bruxismo é definido como uma atividade muscular anômala caracterizada pelo apertamento ou ranger dos dentes de forma involuntária. O bruxismo na infância é uma condição que vem ganhando destaque nos últimos anos e interfere diretamente na saúde bucal e na saúde geral. O objetivo do presente trabalho foi realizar uma revisão de literatura acerca das principais considerações acerca da relação do bruxismo com o rendimento escolar de crianças. O bruxismo possui uma etiologia multifatorial e um dos fatores de extrema relevância são os aspectos emocionais envolvidos nessa disfunção. Apesar de os fatores emocionais na infância serem uma preocupação para os profissionais da saúde tanto em relação ao bruxismo com em relação ao rendimento de crianças em fase escolar, os estudos que fazem uma relação direta entre ambos fatores ainda são escassos, justificando mais trabalhos que abordem essa relação.

**Palavras chaves:** Bruxismo; Ansiedade; Criança; Hábitos.

## **ABSTRACT**

Bruxism is defined as an anomalous muscle activity characterized by involuntary clenching or grinding of teeth. Childhood bruxism is a condition that has gained prominence in recent years and directly interferes with oral health and general health. The aim of the present work is to carry out a literature review on the main considerations of the relationship between bruxism and children's school performance. Bruxism has a multifactorial etiology and one of the extreme extraction factors is the emotional aspects involved in this dysfunction. Although emotional factors in childhood are a concern for health professionals both in relation to bruxism and in relation to the performance of schoolchildren, studies that make a direct relationship between both factors are still scarce, justifying more works that address that relationship.

**Keywords:** Bruxism; Anxiety; Kid; Habits.

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	9
2. MATERIAL E MÉTODO.....	11
3. REVISÃO DE LITERATURA.....	12
4. DISCUSSÃO .....	15
5. CONCLUSÃO.....	17
REFERÊNCIAS .....	18



## 1. INTRODUÇÃO

O bruxismo é definido como uma atividade muscular anômala que pode se apresentar de duas formas: bruxismo do sono (BS) que ocorre durante o sono e é caracterizado por uma atividade muscular mastigatória que pode ser ritmada ou não e o bruxismo em vigília (BV) que ocorre quando o indivíduo está acordado, é caracterizado pelo contato repetitivo ou prolongado dos dentes e/ou pelo travamento ou deslizamento da mandíbula. Vale ressaltar que ambas as atividades não são consideradas saudáveis (LOBBEZOO et al., 2018). Além disso, o bruxismo pode ser classificado em leve, moderado e severo, e quanto mais grave é o bruxismo, maiores são as chances de danos nas estruturas do sistema estomatognático (LAM et al., 20117).

Apesar da etiologia ainda não totalmente elucidada, o bruxismo vem sendo associado a uma etiologia multifatorial que inclui alterações locais, sistêmicas, psicológicas, ocupacionais, hereditárias podendo também estar relacionada a distúrbio do sono e até mesmo à respiração bucal. A etiologia do bruxismo é complexa, multifatorial e, portanto, de difícil identificação, sendo a condição mais citada a emocional. Além disso, o estresse e a ansiedade são considerados fatores de risco associados a problemas oclusais (OLIVEIRA et al., 2015).

O bruxismo pode gerar várias consequências de acordo com o nível de disfunção, como indução de cefaleia, desgaste dentários, manifestações clínicas intra e extra-orais tais como presença de hipertrofia dos músculos mastigatórios), marcas na língua ou no lábio e/ou a presença de linha alba na parte interna da bochecha, fratura de dentes restaurados e desgaste dos dentes por atrição. O sinal mais evidente da atividade do bruxismo, durante o exame intrabucal, são as facetas de desgaste atípicas, tendo em vista que o esmalte é a estrutura que mais recebe a carga parafuncional do hábito. (LOBBEZOO et al., 2018).

No que tange o diagnóstico dessa disfunção, ele se dá de forma clínica baseada no relato de ranger de dentes ocorridos durante o sono associado à dor ou tensão nos músculos da face ao acordar. A hipertrofia do masseter são sinais

juntamente com o desgaste anormal dos dentes são sinais que ajudam no diagnóstico. O diagnóstico pode ser complementado pela polissonografia, que irá assim identificar os episódios de bruxismo durante a noite de sono, além dos canais de eletroencefalograma, eletro-oculograma e eletromiografia, para que seja assim observado o som do ranger de dentes excluindo assim outras atividades bucomandibulares, assim como salivação, deglutição, tosse, vocalização, que por sua vez representam mais de 30% das atividades bucais durante o sono podendo ser confundidas com episódios de bruxismo do sono (PIOVESAN et al., 2010).

Alguns estudos vem demonstrando que essa atividade parafuncional na infância tende a se manter por longos períodos e até a vida adulta, o que justifica a importância do diagnóstico precoce e um tratamento correto ainda na infância para evitar problemas maiores no futuro. O hábito parafuncional de apertar e ranger os dentes que ocorrem sem um propósito funcional e sem conscientização do paciente está associado à ansiedade e pode comprometer o desenvolvimento psicossocial das crianças (RESTREPO, et al., 2001).

O bruxismo tem se tornado cada vez mais comum na infância e aparecer com frequência nos consultórios odontológicos. Dessa forma, o objetivo do presente desse trabalho é fazer uma revisão de literatura narrativa sobre as principais considerações acerca do bruxismo na infância e a relação com ansiedade na fase escolar.

## **2. MATERIAL E MÉTODO**

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, qualitativa. Para o desenvolvimento deste trabalho foram pesquisados artigos dos últimos 10 anos, nas bases de dados Scielo e Pubmed, com as palavras-chave “Bruxism” “Anxiety” “Kid” “Habits”. Os critérios de inclusão foram artigos dos últimos 10 anos, em inglês ou português, disponíveis na íntegra e que se relacionassem ao escopo dessa revisão.

### 3. REVISÃO DE LITERATURA

Lam et al, (2010) realizaram um estudo com objetivo de investigar a prevalência e os correlatos clínicos do bruxismo do sono na infância em uma amostra de crianças chinesas de Hong Kong. Foram distribuídos questionários aos pais de crianças matriculadas em escolas do 1ª a 6ª ano. Após análise dos questionários os autores observaram uma maior relação de frequência de ranger de dentes mais de três vezes por semana no último ano bem como associação a doenças crônicas, problemas respiratórios, infecções respiratórias e outras parassonias. Os autores concluíram uma taxa de 6% dos alunos que sofrem com bruxismo. É uma condição mais comum no sexo masculino e na maioria dos casos associados a condições médicas variadas e sequelas neuropsiquiátricas.

Torunsky e Silva (2012) realizaram um estudo com objetivo de avaliar a relação entre o bruxismo com a ansiedade e distúrbios de aprendizagem em crianças. O estudo contou com uma amostra de 96 crianças de uma escola de São Paulo, que foram submetidas a exame clínico e questionário acerca de hábitos bucais. Os professores também responderam a um questionário acerca do comportamento de seus alunos em sala de aula, bem como sobre seu aproveitamento escolar. Os dados foram coletados e submetidos a testes estatísticos e os autores observaram uma taxa de 14% das crianças com bruxismo. Com isso os autores não identificaram uma relação entre bruxismo e déficits de aprendizagem nas crianças avaliadas, porém mais estudos são necessários.

Rossi et al, (2013) realizaram um estudo com objetivo de identificar possíveis fatores potenciais ao desenvolvimento de bruxismo do sono (BS) autorreferido em ambientes familiares e escolares de crianças. Foram selecionadas 65 crianças do ensino fundamental e seus responsáveis preencheram um questionário investigando a prevalência de SB auto referido, bem como nove fatores de bruxismo potencial relacionados à família e à escola. Os autores observaram uma relação, mesmo que baixa, entre a presença do bruxismo auto referido e pais divorciados e crianças que não adormecem facilmente. O estudo sugere que, entre questões familiares e escolares, ter pais divorciados e não

adormecer facilmente foram dois fatores predisponentes, mesmo que fracos, do auto relato de SB pela criança.

Antunes et al, (2016) realizaram um estudo caso-controle com crianças de 3 a 6 anos de idade em escolares brasileiros com objetivo avaliar o bruxismo infantil relacionando os fatores associados e o impacto do bruxismo na qualidade de vida relacionada à saúde bucal. Os autores não encontraram relações estatisticamente significantes entre os fatores analisados e o bruxismo e concluíram que o bruxismo infantil pode estar relacionado a problemas respiratórios, desgaste dentário, cárie dentária e má oclusão, no entanto não afeta significativamente a qualidade de vida associada a saúde bucal.

Mota et al, (2017) realizaram um estudo transversal em Diamantina, Brasil, com 851 escolares com objetivo de avaliar os efeitos diretos e indiretos de sinais de TDAH, relatados por pais / cuidadores e professores, com o bruxismo do sono e relacionar esses dados com status socioeconômico. Os escolares foram submetidos a exame oral para avaliação do bruxismo e os responsáveis preencheram um formulário para avaliação do bruxismo do sono e fatores sociodemográficos além de uma escala de sinais de TDAH. Os autores observaram Os sinais de TDAH tiveram um efeito moderado significativo no bruxismo do sono. Com isso os autores concluíram que os sinais de TDAH têm efeitos complexos diretos e indiretos sobre o bruxismo do sono em escolares.

Drumond et al, (2018) realizaram um estudo transversal com objetivo de avaliar a prevalência de provável bruxismo do sono e fatores associados em escolares. Foram selecionados 440 crianças em fase escolar que foram submetidos a exame clínico bucal para avaliação do desgaste dentário e / ou desconforto muscular. Os responsáveis preencheram um questionário com informações relacionadas aos sons característicos do bruxismo do sono, fatores sócios demográficos e a presença de hábitos orais nocivos das crianças. Os autores concluíram que a prevalência de bruxismo do sono em escolares foi elevada. Escolares com história de roer unha e roer objetos apresentaram maior prevalência.

Gomes et al, (2018) realizaram um estudo transversal com objetivo de avaliar os fatores associados ao bruxismo do sono em pré-escolares de cinco anos. O bruxismo do sono foi diagnosticado por meio de questionário aplicado aos responsáveis. Além disso, foram feitas avaliações clínicas orais das crianças para determinar a presença de cárie dentária, lesões dentais traumáticas, má oclusão e desgaste dentário. Após análise dos dados, os autores concluíram que o bruxismo do sono em pré-escolares foi associado ao desgaste dentário e à má qualidade do sono da criança. Em contraste, os aspectos psicossociais (senso de coerência) não foram associados ao bruxismo do sono.

Souto et al, (2020) realizaram uma revisão sistemática com objetivo de avaliar se crianças e adolescentes com transtorno do déficit de atenção / hiperatividade (TDAH) têm maior chance de desenvolver bruxismo em comparação com indivíduos sem esse transtorno. Foram incluídos 32 estudos envolvendo um total de 2629 crianças / adolescentes com TDAH e 1739 com bruxismo. Os autores observaram que crianças e adolescentes com diagnóstico definitivo de TDAH têm maior chance de desenvolver bruxismo do sono e vigília do que aqueles sem esse transtorno.

#### 4. DISCUSSÃO

O bruxismo é considerado um transtorno involuntário e inconsciente de movimento, caracterizado apertamento e ou ranger dos dentes. O bruxismo na infância é uma condição relativamente comum como demonstrou estudos desta revisão, e possui uma etiologia multifatorial, e está intimamente relacionada a fatores emocionais e experiências estressantes vividas pelo indivíduo. É uma alteração que não deve ser negligenciada tendo em vista que o bruxismo na infância pode gerar problemas bucais e faciais (LAM et al., 2010; DRUMOND et al., 2018; SOUTO et al., 2020).

O bruxismo é mais severo em dentes decíduos devido a características inerentes a sua estrutura e morfologia dos dentes dessa arcada. Apesar disso, a maior prevalência do bruxismo na infância encontra-se na dentição mista ou de transição, período em que existem interferências. Isso se dá devido às interferências oclusais que ocorrem naturalmente durante a erupção dos dentes (GOMES et al., 2018; SOUTO et al., 2020).

Estudos mostram que a prevalência de bruxismo e alterações com déficits de atenção vem aumentando nos últimos anos (LAM et al., 2010; TORUNSKY E SILVA, 2012). Algumas experiências durante a infância pode estar associado ao aparecimento do bruxismo na infância, como: mudanças na rotina como a chegada de um novo irmão, mudança de escola ou de casa, problemas familiares, distúrbios neurocomportamentais sistêmicos, déficit de atenção, hiperatividade, estresse e ansiedade. Além disso, crianças mais frágeis do ponto de vista emocional apresentam maior probabilidade de expressar suas ansiedades por meio do apertamento dentário (ROSSI et al., 2013; MOTA et al., 2017).

Dentre as consequências do bruxismo na infância a literatura ressalta: dor de cabeça, desgastes ou fraturas dentárias, disfunções temporomandibulares, reabsorções ósseas, lesões em tecidos moles, hipertonicidades de grupos musculares e em casos mais severos até a perda do elementos dentário. O aspecto clínico mais marcante, de fácil visualização no acompanhamento clínico,

são as facetas de desgastes já que o esmalte é a estrutura que primariamente recebe a carga (ANTUNES et al., 2016; DRUMOND et al., 2018).

No que tange os principais problemas observados em crianças bruxista, a literatura ressalta: problemas de aprendizagem especialmente no período de alfabetização, distúrbio comportamentais como timidez e dificuldade de interação com outras crianças, inseguranças (ROSSI et al., 2013; DRUMOND et al., 2018). Nesse sentido tais perfis podem representar fator de risco para o desenvolvimento do bruxismo, apesar de alguns estudos não fazerem essa relação (TORUNSKY E SILVA, 2012; GOMES et al., 2018).

A literatura ressalta que a ansiedade é um importante fator que compromete o rendimento escolar de crianças tendo em vista que pode modular ou prejudicar a aprendizagem, e na mesma linha de raciocínio tem a ansiedade como um fator associado (ANTUNES et al., 2016; GOMES et al., 2018). Essas crianças por vezes tentam suprir tais sentimentos por meio da criação de hábitos parafuncionais como o bruxismo. Além disso, tais crianças podem apresentar outros hábitos deletérios como onicofagia e sucção não nutritiva de chupetas e mamadeiras (MOTA et al., 2017).



## **5. CONCLUSÃO**

Apesar de os fatores emocionais na infância serem uma preocupação para os profissionais da saúde tanto em relação ao bruxismo com em relação ao rendimento de crianças em fase escolar, os estudos que fazem uma relação direta entre amos fatores ainda são escassos, justificando mais trabalhos que abordem essa relação.

## REFERÊNCIAS

Antunes LA, Castilho T, Marinho M, Fraga RS, Antunes LS. Childhood bruxism: Related factors and impact on oral health-related quality of life. **Spec Care Dentist**. 2016 Jan;36(1):7-12. doi: 10.1111/scd.12140. Epub 2015 Sep 21. PMID: 26388123.

Drumond CL, Ramos-Jorge J, Vieira-Andrade RG, Paiva SM, Serra-Negra JMC, Ramos-Jorge ML. Prevalence of probable sleep bruxism and associated factors in Brazilian schoolchildren. **Int J Paediatr Dent**. 2018 Oct 30. doi: 10.1111/ipd.12443. Epub ahead of print. PMID: 30375067.

Gomes MC, Neves ÉT, Perazzo MF, Souza EGC, Serra-Negra JM, Paiva SM, Granville-Garcia AF. Evaluation of the association of bruxism, psychosocial and sociodemographic factors in preschoolers. **Braz Oral Res**. 2018 Feb 5;32:e009. doi: 10.1590/1807-3107bor-2018.vol32.0009. PMID: 29412225

Lam MH, Zhang J, Li AM, Wing YK. A community study of sleep bruxism in Hong Kong children: association with comorbid sleep disorders and neurobehavioral consequences. **Sleep Med**. 2011 Aug;12(7):641-5. doi: 10.1016/j.sleep.2010.11.013. PMID: 21684808.

LOBBEZOO, F. et al. International consensus on the assessment of bruxism: Report of a work in progress. **Journal of Oral Rehabilitation**, Oxford, v.45, n. 11, p. 837- 844, 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29926505>. Acesso em: 19 jul. 2021.

Mota-Veloso I, Celeste RK, Fonseca CP, Soares MEC, Marques LS, RamosJorge ML, Ramos-Jorge J. Effects of attention deficit hyperactivity disorder signs and socio-economic status on sleep bruxism and tooth wear among schoolchildren: structural equation modelling approach. **Int J Paediatr Dent**. 2017 Nov;27(6):523-531. doi: 10.1111/ipd.12291. Epub 2017 Feb 3. PMID: 28155241.

OLIVEIRA MT, BITTENCOURT ST, MARCON K, DESTRO S, PEREIRA JR. Sleep bruxism and anxiety level in children. **Braz Oral Res**. 2015;29:S180683242015000100221. doi: 10.1590/1807-3107BOR-2015.vol29.0024. Epub 2015 Jan 23. PMID: 25627888.

RESTREPO, C. C. et al. Effects of psychological techniques on bruxism in children with primary teeth. **Journal of Oral rehabilitation**, v. 28, n. 4, p. 354360, 2001.

Rossi D, Manfredini D. Family and school environmental predictors of sleep bruxism in children. **J Orofac Pain** 2013;27:135–41.

Souto-Souza D, Mourão PS, Barroso HH, Douglas-de-Oliveira DW, RamosJorge ML, Falci SGM, Galvão EL. Is there an association between

attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents and the occurrence of bruxism? A systematic review and meta-analysis. **Sleep Med Rev.** 2020 Oct;53:101330. doi: 10.1016/j.smrv.2020.101330. Epub 2020 May 19. PMID: 32554210.

TORUNSKY, Adriano Milet; SILVA, Adriene Mara Souza Lopes. Influência do bruxismo na ansiedade e aprendizagem em crianças. **Clínica e Pesquisa em Odontologia-UNITAU**, v. 4, n. 1, p. 11-15, 2012.