



## Artigo original

# Prevalência de bruxismo em crianças atendidas em uma instituição de ensino superior

*Prevalence of bruxism in children attended at a higher education institution*

Anna Luisa Neves Cardoso<sup>1</sup> , Luan Rabelo Veloso<sup>1</sup> , Michelle Pimenta Oliveira<sup>1</sup>  e Stéphaney Ketllin Mendes Oliveira Texeira<sup>1</sup> .

<sup>1</sup>Faculdade de Ciências Odontológicas (FCO), Montes Claros-MG, Brasil.

## Resumo

**Objetivo:** avaliar a prevalência do bruxismo no paciente pediátrico atendido em uma instituição de ensino superior do norte de Minas Gerais. **Material e Métodos:** trata-se de uma pesquisa observacional, transversal e quantitativa. Foi feita uma busca ativa de todos os pacientes que foram atendidos no período de setembro de 2017 a julho de 2021 na clínica escola, sendo incluídos pacientes de ambos os sexos, faixa etária entre 4 e 12 anos de idade e que tinham o registro de bruxismo no prontuário. Foram excluídos da pesquisa pacientes que apresentaram apenas dentes permanentes. **Resultados:** a prevalência de bruxismo apresentada pelos pacientes pediátricos da instituição foi de 20,2%, formada em sua maior parte pelos meninos (53,3%). Observou-se que 56,7% praticavam a onicofagia. Sobre a personalidade, a maioria é brincalhona e extrovertida, 40,0% dos responsáveis relataram que as crianças estão sempre/frequentemente ansiosas. **Conclusão:** a prevalência encontrada foi de 20,2% de crianças bruxonomas. O diagnóstico correto e precoce do bruxismo infantil depende da participação ativa dos pais.

**Palavras-chave:** Bruxismo. Odontopediatria. Bem-Estar da Criança. Prevalência.

## Abstract

**Objective:** to assess the prevalence of bruxism in pediatric patients seen at a higher education institution in the north of Minas Gerais. **Material and Methods:** This is a cross-sectional and quantitative field research, an active search will be made of all patients who were seen from 2017 to July 2021 at the school clinic. Patients of both sexes, aged between 4 and 12 years old and who have a record of bruxism in the medical record were included. Patients with only permanent teeth will be excluded from the research. **Results:** The prevalence of bruxism presented by pediatric patients at the institution is 20.16%, formed mostly by boys (53.3%), harmful habits such as onychophagia have already been performed by 56.7% of children and 40,0% of them are always anxious. **Conclusion:** The diagnosis of childhood bruxism depends on the participation of parents, the prevalence found was 20,2% of children with bruxism.

**Keywords:** Bruxism. Pediatric Dentistry. Child Welfare. Prevalence.

**Autor correspondente:** Anna Luisa Neves Cardoso | [annalusnc@gmail.com](mailto:annalusnc@gmail.com)

**Recebido em:** 31/05/2022. **Aprovado em:** 18/08/2022.

**Como citar este artigo:** Cardoso ALN, Veloso LR, Oliveira MP, Teixeira SKMO. Profile and prevalence of bruxism in children attended at a higher education institution. Bionorte. 2022 July-dec;11(2):255-64. <https://doi.org/10.47822/bn.v11i2.319>



## Introdução

O bruxismo é uma atividade parafuncional do sistema mastigatório que pode ocorrer de forma voluntária e involuntária. Quando ocorre no período diurno é chamado de apertamento, não havendo produções de ruídos e a força empregada é contínua, já quando o ato ocorre ao dormir, o ranger dos dentes produz um barulho e geralmente é causado por estresse, preocupação e ansiedade<sup>1</sup>.

O bruxismo ocorre 2,6 vezes mais em crianças com histórico familiar de pai ou mãe bruxômano, além de possuir uma relação direta com o sonambulismo e psicopatologias em crianças que apresentam medo de altura, hiperatividade, medo da escuridão e depressão<sup>2</sup>.

É notado que o distúrbio emocional é a principal causa do bruxismo infantil desencadeado por estresse, ansiedade, nervosismo, agitação, medo e preocupação. Na infância, esses sentimentos podem surgir através de cobranças, dos estudos, da sobrecarga de atividades, avaliações e até mesmo nas relações em casa<sup>3</sup>.

A manifestação do bruxismo pode ser desencadeada por ocorrências na família, como o divórcio dos pais, a morte de um ente querido, o nascimento de um novo bebê, o começo da frequência à escola, histórico familiar de bruxismo, distúrbio da articulação temporomandibular, sucção não nutritiva de chupeta, lábios ou polegar, onicofagia e transtornos psicológicos<sup>2</sup>.

O bruxismo infantil pode causar ruídos ao dormir pelo atrito dos dentes, dores nas articulações temporomandibulares, cefaleia, dor no ouvido e ao se alimentar, sonolência diurna atrapalhando o desempenho escolar, desgaste anormal dos dentes, hipertrofia do músculo masseter e fratura dentária<sup>4-7</sup>. Ele pode ser identificado a partir do relato dos pais, de exames como dispositivos de eletromiografia (EMG) portáteis e polissonografia (PSG), e das queixas do paciente, por isso, é importante conhecer os sinais e sintomas que esta disfunção causa<sup>8</sup>.

A partir da descrição do pai/responsável sobre a criança, é possível verificar que o fator emocional, como a ansiedade e hábitos deletérios, como a onicofagia, aumentam a probabilidade de ter a parafunção, evidenciando, assim, a importância do relato do adulto para um correto diagnóstico<sup>8</sup>. O diagnóstico precoce ajuda a impedir danos ao sistema estomatognático em longo prazo, além de preservar a saúde dentária, promover sono de qualidade e bem-estar ao paciente<sup>1</sup>.

O tratamento do bruxismo deve ser realizado de forma multidisciplinar, associando a medicina, odontologia e psicologia. É importância que os profissionais estejam interligados para diagnosticar, cuidar e acompanhar a criança ao longo do seu desenvolvimento<sup>1</sup>. Não há na literatura um tratamento definitivo para o bruxismo por se tratar de uma condição multifatorial, mas, de

acordo com as investigações realizadas pelo odontopediatra na consulta, para conhecer a etiologia da doença, é possível montar um tratamento transdisciplinar e subjetivo a cada paciente<sup>9,10</sup>.

O bruxismo pode ser controlado através da realização de aparelhos oclusais e ortopédicos, restaurações com resina composta, a fim de melhorar o desgaste dentário e sensibilidade, tratamento farmacológico com uso de benzodiazepínicos para amenizar sintomas de ansiedade e depressão e terapias comportamentais. A abordagem escolhida deve ser informada aos pais/responsáveis para orientá-los sobre a condição<sup>9</sup>.

As crianças e adolescentes possuem taxas de prevalência do bruxismo maior do que em adultos, os efeitos nocivos dessa condição ao sistema estomatognático são diversos e variam de acordo o paciente, podendo causar hipertrofia do músculo masseter, desgastes oclusais, mobilidade dentária, dores na região de cabeça e pescoço<sup>11,12</sup>. Sendo assim, o objetivo desta pesquisa foi avaliar a prevalência do bruxismo em crianças, na faixa etária entre 4 e 12 anos de idade, atendidas na clínica escola de uma instituição de ensino superior.

## Materiais e Métodos

Trata-se de uma pesquisa observacional, transversal e quantitativa.

A população estudada foi composta por relatórios de pais/responsáveis de crianças atendidas na disciplina de odontopediatria da clínica escola de uma instituição de ensino superior no município de Montes Claros (MG), Brasil. A investigação ocorreu entre setembro de 2017 e o mês de julho de 2021. Foram selecionados prontuários odontológicos que continham o registro de diagnóstico de bruxismo. Adotaram-se os seguintes critérios de inclusão: a opção bruxismo assinalada no prontuário odontológico, crianças atendidas na odontopediatria da clínica escola de ambos os sexos e na faixa etária entre 4 e 12 anos, no período referido. Excluíram-se do estudo os pacientes que apresentaram apenas dentes permanentes, e o não atendimento das chamadas, via celular com o responsável, após três tentativas em dias e horários diferentes.

Após o levantamento por meio dos prontuários da clínica, 48 crianças foram elegíveis, e posteriormente realizado o contato com o responsável. Trinta deles aceitaram participar, havendo uma perda de 37,5%. Para tanto, eles receberam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), pelo aparelho via rede social *WhatsApp* e também por e-mail.

Foi utilizado um questionário eletrônico autoaplicado e modificado, padrão<sup>7</sup> que abordou 27 perguntas de múltipla escolha, utilizando a escala de *Likert*, sendo estas a respeito da avaliação sociodemográfica (sexo, cor da pele, renda familiar, quantidade de irmãos, trabalho do pai e da mãe,

escolaridade do pai e da mãe), risco para bruxismo (personalidade, hábitos deletérios) e experiência anterior no dentista. A confirmação da concordância para a participação da pesquisa ocorreu pelo Google Formulários, antes do acesso ao questionário a ser respondido.

A tabulação, análise e interpretação dos dados coletados foram realizadas pelo programa Microsoft Excel®, através de análises descritivas.

## Cuidados éticos

O estudo obteve parecer favorável sob o número 4.770.828, após apreciação ética pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes).

## Resultados

De 238 prontuários de pacientes odontopediátricos atendidos na instituição de ensino superior entre 2017 e primeiro semestre de 2021, um total de 48 crianças apresentavam bruxismo, revelando uma prevalência de 20,2%. Entre aqueles que apresentaram o diagnóstico, 30 responderam ao instrumento de pesquisa.

Das crianças participantes, 53,3% eram do gênero masculino. Os dados sociodemográficos obtidos mostraram que mais da metade das crianças eram brancas (60%; n=18), possuíam um irmão (63,3%; n=19) e renda familiar de um a dois salários mínimos (66,7%; n=20). Apesar da quantidade de pais empregados ser maior do que a das mães, elas possuíam o nível de escolaridade superior ao dos homens (Tabela 1).

**Tabela 1** - Informações sociodemográficas das crianças e de seus familiares. Montes Claros (MG), Brasil (n=30)

Variáveis	n	%
<b>Cor da pele autodeclarada</b>		
Branca	18	60,0
Parda	5	16,7
Negra	5	16,7
Não respondeu	2	7,0
<b>Renda Familiar</b>		
Menos de 1 salário mínimo	4	13,3
1 a 2 salários mínimos	20	66,7
3 a 4 salários mínimos	2	6,7
Mais de 4 salários mínimos	3	10,0
Não soube responder	1	3,3
<b>Quantidade de irmãos</b>		
1 irmão	19	63,3

2 irmãos	1	3,3
3 irmãos	3	10,0
4 irmãos	1	3,3
Não possui irmãos	6	20,0
<b>Trabalho do pai</b>		
Sim	29	96,7
Não	1	3,3
<b>Trabalho da mãe</b>		
Sim	23	76,7
Não	7	23,3
<b>Escolaridade do pai</b>		
Ensino fundamental incompleto	3	10,0
Ensino fundamental completo	1	3,3
Ensino médio incompleto	4	13,3
Ensino médio completo	13	43,3
Ensino superior incompleto	5	16,7
Ensino superior completo	3	10,0
Pós-graduação	1	3,3
<b>Escolaridade da mãe</b>		
Ensino fundamental incompleto	1	3,3
Ensino fundamental completo	1	3,3
Ensino médio incompleto	1	3,3
Ensino médio completo	14	46,6
Ensino superior incompleto	3	10,0
Ensino superior completo	8	26,7
Pós-Graduação	2	6,7

Em relação ao perfil emocional do paciente pediátrico, os resultados mostram que a maioria das crianças era extrovertida e brincalhona (Tabela 2).

**Tabela 2** - Percepção dos pais sobre a personalidade dos filhos atendidos na Clínica Escola de uma instituição de nível superior. Montes Claros (MG), Brasil (n=30)

Personalidade da criança	n	%
<b>Ansiosa</b>		
Nunca	3	10,0
Raramente	1	3,3
Às vezes	14	46,7
Frequentemente	3	10,0
Sempre	9	30,0
Não sabe	0	0,0
<b>Extrovertida</b>		
Nunca	1	3,3
Raramente	0	0,0
Às vezes	5	16,7
Frequentemente	10	33,3
Sempre	14	47,7

Não sabe	0	0,0
<b>Brincalhona</b>		
Nunca	0	0,0
Raramente	0	0,0
Às vezes	4	13,3
Frequentemente	8	26,7
Sempre	18	60,0
Não sabe	0	0,0
<b>Preguiçosa</b>		
Nunca	6	20,0
Raramente	3	10,0
Às vezes	15	50,0
Frequentemente	3	10,0
Sempre	3	10,0
Não sabe	0	0,0
<b>Agitada</b>		
Nunca	4	13,3
Raramente	3	10,0
Às vezes	15	50,0
Frequentemente	4	13,3
Sempre	4	13,3
Não sabe	0	0,0
<b>Calma</b>		
Nunca	2	6,7
Raramente	4	13,3
Às vezes	14	46,7
Frequentemente	4	13,3
Sempre	6	20,0
Não sabe	0	0,0

A produção de ruídos, característico do bruxismo noturno, esteve presente em 6,7% das crianças. Apenas 20% (n=6) praticavam a onicofagia e 10% (n=3) e tinham mordedura de lábios as vezes (10%; n=3) (Tabela 3).

**Tabela 3** - Percepção dos pais sobre os hábitos deletérios dos filhos atendidos na Clínica Escola de uma instituição de nível superior. Montes Claros (MG), Brasil (n=30)

Hábitos deletérios	n	%
<b>Onicofagia</b>		
Nunca	13	43,3
Raramente	5	16,7
Às vezes	5	16,7
Frequentemente	1	3,3
Sempre	6	20,0
Não sabe	0	0,0
<b>Chupar dedo</b>		

Nunca	29	96,7
Raramente	1	3,3
Às vezes	0	0,0
Frequentemente	0	0,0
Sempre	0	0,0
Não sabe	0	0,0
<b>Chupeta</b>		
Nunca	30	100,0
Raramente	0	0,0
Às vezes	0	0,0
Frequentemente	0	0,0
Sempre	0	0,0
Não sabe	0	0,0
<b>Mordedura de lábios</b>		
Nunca	23	76,7
Raramente	4	13,3
Às vezes	3	10,0
Frequentemente	0	0,0
Sempre	0	0,0
Não sabe	0	0,0

Todas as crianças participantes da pesquisa já realizaram visitas ao dentista, sendo a última há 3 meses. A maioria procurou pelo profissional para a realização de consulta de rotina e 20,0% devido à dor de dente. A satisfação dos pais com o atendimento prestado foi positiva (96,7%), e eles classificaram a condição de higiene do filho como regular (40,0%). Verificou-se, também, que a maioria não utilizava aparelho ortodôntico para o tratamento de bruxismo (93,3%).

## Discussão

Estudo realizado<sup>2</sup> com o objetivo de avaliar a prevalência de bruxismo e fatores correlacionados em crianças atendidas na clínica escola do Irã identificou crianças com média de 7 anos de idade e com índice de 26,2% bruxistas, resultado semelhante ao encontrado no presente estudo. Motta<sup>13</sup> avaliou a presença de ruídos articulares e sua relação com o bruxismo, obteve em sua pesquisa 43,7% de crianças bruxistas de 6 a 9 anos de idade. A prevalência de bruxismo noturno encontrada por Shinkai<sup>14</sup> foi de 28,6% em crianças de 2 a 11 anos de idade que foram atendidas em uma clínica escola e também em consultório particular. O diagnóstico do bruxismo infantil pode ser realizado por diferentes métodos, dentre eles a realização de uma entrevista com os pais/responsáveis, essa variação de testes pode gerar resultados diferentes<sup>2</sup>.

O fator psicológico tem grande influência no desenvolvimento da parafunção. Crianças com depressão, ansiedade, hiperatividade ou alguma fobia são mais susceptíveis em ter a condição<sup>2,15</sup>. Quanto à ansiedade, os dados foram inferiores a outro estudo no qual 83,0% das crianças tinham traços de ansiedade<sup>8</sup>.

A onicofagia pode causar influência na prevalência do bruxismo, na divisão da parafunção por gênero. Segundo pesquisa, 44,0% no sexo feminino e 56,0% no sexo masculino, e em relação a dados socioeconômicos 59,0% das mães possuíam emprego e 86,0% dos pais trabalhavam<sup>8</sup>. Dados esses semelhantes ao presente estudo no qual pode-se observar maior porcentagem de meninos bruxistas, a maioria das crianças já roeram a unha pelo menos uma vez e de pais que possuem emprego. Estudo realizado em uma instituição de Porto Velho, RO, 11,0% das mães finalizaram a faculdade e 10,0% dos pais completaram o ensino superior<sup>7</sup>, pode-se observar que em ambos estudos, o nível de escolaridade da mãe é maior.

A taxa de prevalência do bruxismo é mais alta em crianças e adolescentes quando comparados aos adultos, variando de 3,0% a 49,0%, entretanto a patologia é de difícil diagnóstico, uma vez que existem vários métodos de coleta de dados que contam com a participação dos pais, limitando a credibilidade e confiabilidade das respostas<sup>16</sup>. O diagnóstico correto e precoce da condição é fundamental para evitar futuros danos ao sistema estomatognático que podem ser irreversíveis.

## Conclusão

A prevalência encontrada foi de 20,2% de crianças bruxonomas. O diagnóstico do bruxismo infantil depende da participação ativa dos pais nas respostas aos questionários e o tratamento da condição deve ser realizado de forma multidisciplinar envolvendo psicólogos, médicos, fisioterapeutas e cirurgiões-dentistas, a fim de proporcionar uma melhor qualidade de vida para a criança. São necessários mais estudos para conhecer os fatores etiológicos do bruxismo.

## Referências

1. Diniz MB, Silva RC, Zuanon AC. Childhood bruxism: a warning sign to pediatric dentists and pediatricians. *Rev Paul Pediatr.* 2009;27(3):329-34. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0103-05822009000300015>
2. Seraj B, Shahrabi M, Ghadimi S, Ahmadi R, Nikfarjam J, Zayeri F, *et al.* The Prevalence of Bruxism and Correlated Factors in Children Referred to Dental Schools of Tehran, Based on



- Parents' Report. Iran J Pediatr. 2010;20(2):174-80. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3446016/>
3. Rios LT, Aguiar VNP, Machado FC, Rocha CT, Neves BG. Bruxismo Infantil e sua associação com fatores psicológicos- revisão sistemática da literatura. Rev Odontol Univ Cid São Paulo. 2018;30(2):64-76. Available from: [https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/11/965744/odonto\\_01\\_2018\\_64-76.pdf](https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/11/965744/odonto_01_2018_64-76.pdf)
  4. Bader GG, Kampe T, Tagdae T, Karlsson S, Blomqvist M. Descriptive physiological data on a sleep bruxism population. Sleep. 1997;20(11):982-90. Available from: <https://academic.oup.com/sleep/article/20/11/982/2726018>
  5. Chiang HL, Gau SSF, Ni HC, Chiu YN, Shang CY, Wu YY, *et al.* Association between symptoms and subtypes of attention-deficit hyperactivity disorder and sleep problems/disorders. J. Sleep Res. 2010;19:535-45. Available from: [https://www.academia.edu/52000967/Association\\_between\\_symptoms\\_and\\_subtypes\\_of\\_attention\\_deficit\\_hyperactivity\\_disorder\\_and\\_sleep\\_problems\\_disorders?from=cover\\_page](https://www.academia.edu/52000967/Association_between_symptoms_and_subtypes_of_attention_deficit_hyperactivity_disorder_and_sleep_problems_disorders?from=cover_page)
  6. Herrera M, Valencia I, Grant M, Metroka D, Chialastri A, Kothare SV. Bruxism in children: effect on sleep architecture and daytime cognitive performance and behavior. Sleep. 2006;29(9):1143-8. Available from: <https://academic.oup.com/sleep/article/29/9/1143/2709260>
  7. Rodrigues A, Oliveira P. Avaliação da prevalência de bruxismo em crianças atendidas em uma instituição de ensino superior no município de Porto Velho/ RO.[monografia]. Porto Velho: Centro Universitário São Lucas; 2019. 28f. Available from: <http://repositorio.saolucas.edu.br:8080/xmlui/handle/123456789/3410>
  8. Climaco J, Cruz R. Impacto do bruxismo na qualidade de vida de crianças.[monografia]. Porto Velho: Centro Universitário São Lucas; 2017. 27f. Available from: <http://repositorio.saolucas.edu.br:8080/xmlui/handle/123456789/1996>
  9. Lobbezoo F, Ahlberg J, Raphael KG, Wetselaar P, Glaros AG, Kato T, *et al.* International consensus on the assessment of bruxism: Report of a work in progress. J Oral Rehabil. 2018;45:837-44. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdfdirect/10.1111/joor.12663>
  10. Carvalho J. Bruxismo em odontopediatria – revisão narrativa.[dissertação]. Porto: Universidade Fernando Pessoa - Faculdade de Ciências de Saúde; 2020.37f. Available from: [https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/9277/1/PPG\\_34110.pdf](https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/9277/1/PPG_34110.pdf)
  11. Santos TRD, Pintor AVB, Tannure PN, Imperato JCP. Controle do bruxismo do sono na infância: revisão de literatura. Rev. Rede Cuid Saúde. 2020;14(1):62-76. Available from: <http://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/rcs/article/view/5853>
  12. Pordeus IA, Paiva SM. Odontopediatria. 1ª ed2014. 160p.

13. Motta LJ, Silva PFDC, Godoy CHLD, Bortoletto CC, Garcia PRDA, Silva FCD, *et al.* Avaliação dos ruídos da articulação temporomandibular em crianças com bruxismo. Rev CEFAC. 2015;17(1):111-6. Available from: <https://doi.org/10.1590/1982-021620150814>
14. Shinkai RSA, Santos LDM, Silva FA, Nobre dos Santos M. Contribuição ao estudo da prevalência de bruxismo excêntrico noturno em crianças de 2 a 11 anos de idade. Rev Odontol Univ São Paulo. 1998;12(1):29-37. Available from: [http://old.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-06631998000100006](http://old.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-06631998000100006)
15. Bonacina CF, Silva FG, Silva CAAL, Abdala CVG, Oliveira Lira A. Associação entre bruxismo do sono e personalidade da criança sob a percepção dos pais/cuidadores. Revista Saúde-UNG-Ser. 2020;14(1/2):16-22. Available from: <http://revistas.ung.br/index.php/saude/article/view/4340>
16. Melo G, Duarte J, Pauletto P, Porporatti AL, Stuginski-Barbosa J, Winocur E, *et al.* Bruxism: an umbrella review of systematic reviews. J Oral Rehabil. 2019;46(7):666-90. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/joor.12801>