

# PREVALÊNCIA DO BRUXISMO EM CRIANÇAS ATENDIDAS NA CLÍNICA DE ODONTOPEDIATRIA DA FIS

PREVALENCE OF BRUXISM IN CHILDREN ATTENDED AT THE FIS DENTISTRY CLINIC

Mariana Sobreira Rodrigues Tavares<sup>1</sup>, Vinícius Souto Magalhães<sup>1</sup>, Paulo André Gomes Barros<sup>1</sup>, Joselma Erundina de Lima Cordeiro<sup>1</sup>, Kaarlye Cantarelli Pires Andrade de Melo<sup>11</sup>

<sup>1</sup>Faculdade de Integração do Sertão – FIS, Serra Talhada-PE, Brasil.

#### Resumo

O bruxismo é um hábito parafuncional repetitivo e involuntário dos músculos da mastigação que consiste no apertar ou ranger dos dentes. Avaliar a prevalência do bruxismo em crianças na Clínica Escola da Faculdade de Integração do Sertão. Foi realizado um estudo observacional, transversal em pacientes que foram atendidos na Clínica de Odontopediatria da Faculdade de Integração do Sertão, Serra Talhada-PE, compreendendo a faixa etária entre 5 e 12 anos, de ambos os sexos. Foram avaliados dados secundários, através de prontuários e identificados a presença ou ausência do bruxismo nas crianças e sua associação com o sexo e a idade. Foi realizada através do teste exato de Fisher, considerando intervalo de confiança de 95% e significância de 5% (p ≤ 0,05). Mostraram uma prevalência de 14,1% de pacientes portadores de bruxismo, porém não houve estatística significativa com relação ao sexo e idade. A taxa de prevalência do bruxismo foi considerada de acordo com achados na literatura.

Palavras-chave: Bruxismo. Criança. Prevalência.

## **Abstract**

Bruxism is a repetitive and involuntary parafunctional habit of the masticatory muscles that consists of squeezing or grinding the teeth. Evaluate the prevalence of bruxism in children at the School Clinic of the Faculdade de Integração do Sertão. An observational, cross-sectional study was carried out in patients who were seen at the Pediatric Dentistry Clinic of the Sertão Integration College, Serra Talhada-PE, aged between 5 and 12 years, of both genders. Secondary data were evaluated through medical records and identified the presence or absence of bruxism in children and its association with sex and age. Was performed using Fisher's exact test, considering a 95% confidence interval and 5% significance ( $p \le 0.05$ ). Showed a prevalence of 14.1% of patients with bruxism, but there was no significant statistics regarding sex and age. The prevalence rate of bruxism was considered according to findings in the literature.

Keywords: Bruxism. Child. Prevalence.

9

# Introdução

O bruxismo é um hábito parafuncional rítmico, repetitivo e involuntário dos músculos da mastigação que envolve apertar ou ranger os dentes, apresentando risco às estruturas dos tecidos dentários e o sistema estomatognático e, que afeta em grande quantidade o público infantil. (SANTOS et al., 2020). Entretanto, a prevalência do bruxismo não está ainda bem definida na literatura apresentando uma grande amplitude, que pode variar entre 7 a 88% (JESUS, 2019). Nesse aspecto, definir a etiologia do bruxismo infantil não é fácil, pois têm aspecto multifatorial associado a fatores psicológicos/emocionais, sistêmicos e locais (RÉDUA et al., 2019),

O bruxismo pode ocorrer durante o dia (bruxismo diurno, bruxismo em vigília) ou à noite (bruxismo noturno, bruxismo do sono), ambos possuem suas características, particularidades e semelhanças (FEITOSA et al., 2016). Além disso, tanto o bruxismo em vigília quanto o do sono são subclassificados em primário (sem relação com condição médica, sistêmica ou pediátrica) ou secundário (que pode estar associado à condições clínicas, neurológicas e psiquiátricas) (CARVALHO, 2020). O bruxismo noturno é uma atividade muscular mastigatória durante o sono, e que pode ser rítmico ou não rítmico, relacionado ao sono e o "despertar do sono", caracterizado pelo apertar ou ranger dos dentes; já o bruxismo diurno é uma atividade muscular repetitiva da mandíbula em resposta ao estresse e ansiedade durante a vigília. Esses dois tipos de bruxismo podem causar desgastes dentários e dores na ATM. Se o hábito do bruxismo não for contínuo, ele não é classificado como transtorno, mas sim um comportamento que pode ter alterações clínicas, não podendo ser considerados um distúrbio do movimento em indivíduos saudáveis (LOBBEZOO et al., 2018).

O diagnóstico precoce do bruxismo em crianças é essencial e pode ser feito através de autorrelato, informações dos pais, avaliação clínica, e também por estudos polissonográficos (GIONGO, 2016). O tratamento, além de caráter multidisciplinar, varia de indivíduo para indivíduo, visando atender às principais queixas do paciente. Algumas propostas terapêuticas se dão através de terapia medicamentosa, psicológica, aplicação de toxina botulínica, placas miorrelaxantes, tratamento ortodôntico e execução de restaurações com resina composta nas áreas dentais desgastadas (VIEIRA et al., 2017).

Diante do exposto, o bruxismo constitui um problema muito comum, que pode acometer o público infantil. Nesse sentido, é de grande importância avaliar a prevalência dessa patologia, visto que poderá auxiliar na evolução dos estudos epidemiológicos e sobretudo, alertar a população sobre o diagnóstico e tratamento dessa parafunção,

# Metodologia

Realizou-se um estudo do tipo transversal e observacional, aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Faculdade de Integração do Sertão- FIS, sobre o parecer de número 4.933.310.

Esta pesquisa foi realizada através de dados secundários de prontuários de pacientes que procuraram atendimento durante o ano de 2020 na Clínica Escola de Odontopediatria da Faculdade de Integração do Sertão- FIS, de Serra Talhada-PE.

Os critérios de inclusão adotados foram, pacientes na fase de dentadura mista com idade entre 5 e 12 anos, de ambos os sexos, sendo excluídos apenas os prontuários incompletos desses pacientes.

Foram avaliados 126 prontuários, dos quais 62 estavam incompletos e por esse motivo foram descartados, nesse sentido foram utilizados na presente pesquisa o total de 64 prontuários.

Os prontuários contêm várias observações importantes da saúde bucal da criança, porém foram coletadas informações somente sobre a presença ou ausência do bruxismo, assim como sexo e idade do paciente. Os dados foram anotados em uma ficha de identificação do paciente e inseridos em uma planilha. Foi realizada estatística descritiva através do programa estatístico

SPSS<sup>1</sup> e realizados os testes estatísticos exato de Fisher, considerando intervalo de confiança de 95% e significância de 5% ( $p \le 0.05$ ).

### Resultados

Para análise dos dados foi construído um banco na planilha eletrônica Microsoft Excel que foi exportada para o software SPSS, versão 18 e foi realizada a análise. Para caracterizar o sexo e faixa etária dos pacientes avaliados, foi calculada a frequência percentual e construída a respectiva distribuição de frequência. Ainda, foi calculada a prevalência de bruxismo no grupo de pacientes avaliados. Para realizar a associação do sexo e da faixa etária com o bruxismo, foi construída a tabela de contingência e aplicado o teste Exato de Fisher. Todas as conclusões foram tiradas considerando o nível de significância de 5%.

Na tabela 1 temos a distribuição do bruxismo segundo o sexo e idade do paciente avaliado. Verificou-se que a maioria dos pacientes é do sexo masculino (56,3%) e possui idade de 5 a 8 anos (51,6%). Ao observar a prevalência de bruxismo entre as categorias avaliadas temos uma maior prevalência no grupo de pacientes do sexo masculino (16,7%) e com idade de 10 a 12 anos (25,0%). Mesmo sendo encontrada maior prevalência do bruxismo no grupo de pacientes com o perfil descrito, o teste de independência não foi significativo para o sexo e faixa etária (p-valor = 0,720 e 0,357, respectivamente), indicando que o risco da presença de bruxismo é semelhante entre os pacientes do sexo masculino e feminino, assim como dos pacientes com idade de 5 a 8 anos, 9 anos e 10 a 12 anos.

Tabela 1. Distribuição do bruxismo segundo o sexo e idade do paciente avaliado.

Fator avaliado	n	%	Apresenta bruxismo		
			Sim	Não	— p-valor
Sexo					
Masculino	36	56,3	6(16,7%)	30(83,3%)	
Feminino	28	43,7	3(10,7%)	25(89,3%)	0,7201
Faixa etária					
5 a 8 anos	33	51,6	3(9,1%)	30(90,9%)	
9 anos	15	23,4	2(13,3%)	13(86,7%)	0,3571
10 a 12 anos	16	25,0	4(25,0%)	12(75,0%)	
Total			9(14,1%)	55(85,9%)	-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>p-valor do teste Exato de Fisher.

Figura 1- Distribuição dos pacientes segundo o sexo.

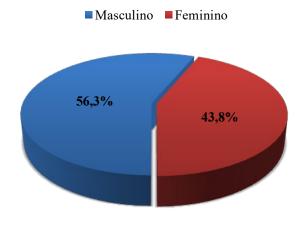


Figura 2 - Distribuição dos pacientes segundo a faixa etária.



Figura 3 - Distribuição dos pacientes segundo a presença do bruxismo.

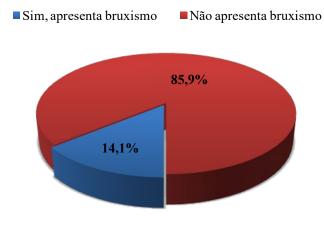
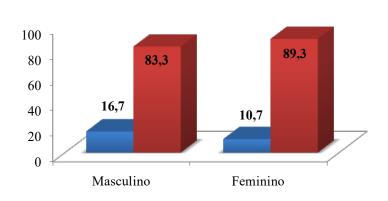


Figura 4 - Distribuição do bruxismo segundo o sexo.

■ Não apresenta bruxismo

Apresenta bruxismo



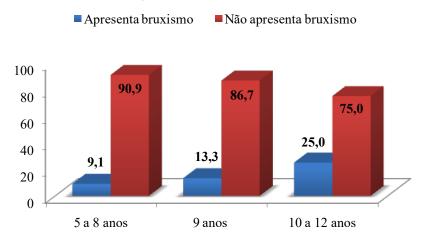


Figura 5 - Distribuição do bruxismo segundo a faixa etária.

### Discussão

A presente pesquisa contribui para o conhecimento da prevalência do bruxismo infantil na literatura, encontrando um percentual de 14,1% das crianças com bruxismo. Esses dados estão dentro dos parâmetros de Lima et al., (2019) o qual evidencia que a incidência do bruxismo na população mundial oscila entre 7% e 81%. Além disso, o atual trabalho encontra-se de acordo com estudos realizados por Bonifácio e Bueno (2018) realizado com 970 crianças de 5 a 12 anos, na região metropolitana do Recife/PB, onde encontrou uma prevalência do bruxismo de 12,6%, corroborando ainda com Lima et al., (2019) onde avaliaram crianças da primeira série do ensino fundamental e encontraram cerca de 13,60% de crianças bruxômonas.

Clementino et al., (2017), fizeram um estudo por meio de um questionário realizado aos pais, no qual 148 crianças de 3 aos 12 anos, e encontraram resultados de 32,4% das crianças com bruxismo do sono. Conforme Jesus (2019) foi avaliado o cotidiano de 600 crianças, observando a influência do stress no surgimento do bruxismo em crianças entre 4 e 12 anos e foi visto que somente 46 das 600 crianças passavam por stress, e que das 46, 40 crianças tinham ocorrências de bruxismo. Em um outro estudo, Jesus (2019), numa avaliação com 120 crianças com bruxismo do sono (bruxismo noturno) e outras 240 crianças sem bruxismo do sono (bruxismo diurno), com faixa etária entre 7 e 11 anos, concluiu que muito stress e responsabilidade são agentes que desencadeiam o bruxismo do sono.

De acordo com a literatura, segundo Bonifácio et al., (2021) a prevalência do bruxismo infantil ocorre mais no sexo masculino, possivelmente por serem mais agitados e, na maioria das vezes motivados a conter suas emoções do que no feminino. Lima et al., (2019) em um estudo realizado em Hong Kong, feito com crianças em idade escolar primária, teve 6% de presença do bruxismo e, desses, a maior parte do público foi do sexo masculino. Ainda nesse contexto, Melo e Titon (2016) em um estudo realizado com 122 crianças, tiveram resultados de 44,26% de bruxismo, dentre esse percentual, 22,95% em meninos e 21,31% em meninas. Embora a presente pesquisa tenha encontrado maior prevalência do bruxismo no sexo masculino (16,7%) e concordando com a literatura, vale ressaltar que não houve significância estatística com relação ao sexo.

A idade presente na pesquisa é na faixa etária de 5 a 12 anos, e essa se assemelha à faixa etária presente nos estudos de Bonifácio e Bueno (2018) que foi de 5 a 12 anos, o de Clementino et al., (2017) e Jesus (2019) com dois estudos um com faixa etária entre 4 e 12 anos e outro de 7 a 11 anos. Todavia, não houve significância estatística com relação a idade, corroborando com os achados do atual estudo.

O percentual da prevalência do bruxismo na presente pesquisa foi baixo, possivelmente em consequência da pandemia, tendo algumas limitações quanto a quantidade de atendimento em pacientes presentes no estudo e por ser a primeira clínica de odontopediatria da FIS.

Conforme Lombeyda e Francisco (2020), com os fatores psicológicos associados à pandemia do novo coronavírus (COVID-19) pode-se cogitar consequências orais nos próximos anos, devido ao estresse, ansiedade, depressão, falta de sono por preocupação associado a situações socioeconômicas, aspectos psicoemocionais que devido a pandemia podem desenvolver ou piorar o bruxismo nos pacientes, em especial no período diurno, afetando de forma considerável sua saúde bucal. Dessa forma, deve, portanto, o cirurgião- dentista conhecer e investigar sobre o tema de bruxismo e pandemia, para que possam traçar estratégias e técnicas que ajudem esses pacientes nos tempos de isolamento social. É relevante também associar o bruxismo com fatores biossociais, para que se possa seguir um diagnóstico e plano de tratamento distinguindo essa parafunção de outras causas de desgaste e dano dentário.

## Conclusão

Considerou-se que a taxa de prevalência do bruxismo está de acordo com achados na literatura. Nesse sentido, é papel do cirurgião-dentista avaliar a prevalência do bruxismo em crianças, afim de alertar a população sobre o diagnóstico e tratamento dessa parafunção, impedindo consequentemente a sua evolução.

## Referências

CARVALHO, J. **Bruxismo em odontopediatria - revisão narrativa.** Monografia (Mestrado em Medicina Dentária) – Universidade Fernando Pessoa. Porto. 2020. Disponível em: <a href="https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/9277/1/PPG\_34110.pdf">https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/9277/1/PPG\_34110.pdf</a> [Acessado em 13/04/2021].

CLEMENTINO, M.A; SIQUEIRA, M.B; SERRA-NEGRA, J.M. The prevalence of sleep bruxism and associated factors in children: a report by parents. Eur Arch Paediatr Dent 18, 399–404. 2017. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1007/s40368-017-0312-x">https://doi.org/10.1007/s40368-017-0312-x</a> [Acessado em 13/04/2021].

DRUMOND, C.L., SOUZA, D.S., SERRA-NEGRA, J.M. **Respiratory disorders and the prevalence of sleep bruxism among schoolchildren aged 8 to 11 years.** Sleep Breath 21, 203–208. 2017. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1007/s11325-017-1466-9">https://doi.org/10.1007/s11325-017-1466-9</a> [Acessado em 13/04/2021].

FEITOSA, G.M.A et al. **BRUXISMO NA INFÂNCIA:** perfil de comportamento, características do sono e sintomatologia. Journal of Dentistry & Public Health, [S.l.], v. 7, n. 2, jul. 2016. ISSN 2596-3368. Disponível em: <a href="https://www5.bahiana.edu.br/index.php/odontologia/article/view/918">https://www5.bahiana.edu.br/index.php/odontologia/article/view/918</a> [Acessado em 13/04/2021].

GARCEZ, R.M. Bruxismo x reabilitação da dimensão vertical de oclusão: revisão de literatura. Monografia (Graduação em Odontologia) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. 2019. Disponível em: <a href="http://hdl.handle.net/10183/205728">http://hdl.handle.net/10183/205728</a> [Acessado em 13/04/2021].

GIONGO, A.R. Bruxismo infantil - da etiologia ao tratamento. Monografia (Graduação em Odontologia) - Universidade de Santa Cruz do Sul - UNISC. Santa Cruz do Sul. 2016. Disponível em: <a href="https://repositorio.unisc.br/jspui/bitstream/11624/1560/1/Aline%20Rabaiolli%20Giong.pdf">https://repositorio.unisc.br/jspui/bitstream/11624/1560/1/Aline%20Rabaiolli%20Giong.pdf</a> [Acessado em 13/04/2021].

JESUS, A.R.V. **Bruxismo no paciente pediátrico: etiologia, prevalência e tratamento.** Relatório Final de Estágio (Mestrado Integrado em Medicina Dentária) - Instituto Universitário de Ciências da Saúde. Gandra. 2019. Disponível em: <a href="https://repositorio.cespu.pt/bitstream/handle/20.500.11816/3185/MIMD\_RE\_22815\_AnaJesus\_RelatórioFinal.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Acessado em 13 [/04/2021].

LIMA, A.S et al. **Bruxismo Infantil.** FACS/UNIVALE. P.1- 15. Governador Valadares- MG. 2016. Disponível em: <a href="https://www.univale.br/wp-content/uplouds/2019/10/ODONTO-2016">https://www.univale.br/wp-content/uplouds/2019/10/ODONTO-2016</a> [Acessado em 13/04/2021].

LOBBEZOO, F. et al. International consensus on the assessment of bruxism: Report of a work in progress. J Oral Rehabil. 45: 837– 844. 2018. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1111/joor.12663">https://doi.org/10.1111/joor.12663</a> [Acessado em: 13/04/2021].

RÉDUA, R.B; KLOSS, P.C.A; FERNANDES, G.B; SILVA, P.L.F. **Bruxismo na infância — aspectos contemporâneos no século 21 — revisão sistemática.** Full Dent. Sci. São José dos Pinhais. 10(38):131-137. 2019. Disponível em: <DOI: 10.24077/2019;1038-131137> [Acessado em 13/04/2021].

REGINATO, C.F. et al. Bruxismo Infantil: um enfoque odontopediátrico/Child bruxism: a pediatric approach. Ver. Nav. Odontol, Santa Maria- RS, 44(1).23-27, p. 1-5, julho 2017. Disponível em: <a href="http://dx.doi.org/10.29327/25149.44.1-4">http://dx.doi.org/10.29327/25149.44.1-4</a>> [Acessado em 13/04/2021].

SANTOS, T.R. et al. Controle do bruxismo do sono na infância: revisão de literatura. Rev. Rede de Cuidados em Saúde, Duque de Caxias, v. 14, n. 1, p. 62-76, jul. 2020. Disponível em: <a href="http://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/rcs/article/download/5853/3210">http://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/rcs/article/download/5853/3210</a> [Acessado em 13/04/2021].

SOUSA, L.L. **Bruxismo do sono infantil - Revisão de literatura.** Unicesumar - Universidade Cesumar: Maringá. P. 1-26. 2020. Disponível em: <a href="http://rdu.unicesumar.edu.br/handle/123456789/7753">http://rdu.unicesumar.edu.br/handle/123456789/7753</a> [Acessado em 13/04/2021].

VIEIRA, L.D.S. et al. **Desmistificando o bruxismo na odontopediatria. XVII Safety, Health and Environment Word Congress.** Vila Real, Portugal. 2017. Disponível em: <a href="https://copec.eu/shewc2017/proc/works/17.pdf">https://copec.eu/shewc2017/proc/works/17.pdf</a>> [Acessado em 13/04/2021].

Recebido em: 17/02/2022

Aprovado em: 15/03/2022