Originalmente publicado na Revista COOPEX/FIP (ISSN:2177-5052). 13ª Edição - Vol. 13 - Ano: 2022. No seguinte endereço: http://coopex.fiponline.edu.br/artigos

# Prevalência do bruxismo em crianças com TEA (Transtorno do Espectro Autista): uma revisão de literatura

Léa Naama Pereira Caetano *

Giovanna Gomes Carvalho **

Joselúcia da Nóbrega Dias ***

## RESUMO

O TEA (Transtorno do Espectro Autista) é um transtorno psiquiátrico que afeta o desenvolvimento psicomotor, podendo estar diretamente relacionado ao desenvolvimento do bruxismo. Esse artigo teve como objetivo mostrar a prevalência do bruxismo em crianças com o TEA e comparar com o desenvolvimento do bruxismo em crianças sem autismo. Trata-se de uma revisão de literatura, cuja busca de artigos foi realizada nas bases de dados PubMed e Scielo, sem restrição de ano. Foram selecionados artigos que avaliaram a saúde bucal de crianças autistas, sendo o bruxismo encontrado em boa parte desse grupo. A maior parte das crianças com bruxismo apresentava problemas emocionais ou de comportamento. De acordo com os dados obtidos, concluiu-se que a prevalência de bruxismo em crianças com TEA é maior quando comparada a prevalência em crianças sem o transtorno do espectro autista. Assim sendo, destaca-se ainda a importância do diagnóstico precoce dessa condição e da cooperação dos familiares e profissionais para tornar o tratamento menos complexo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Bruxismo; Prevalência; Transtorno do Espectro Austista.

* Graduanda do curso de Odontologia do Centro Universitário de Patos (UNIFIP). Email: leanaamapereira@gmail.com

** Graduanda do curso de Odontologia do Centro Universitário de Patos (UNIFIP). Email: gigomesgiovanna41@gmail.com

*** Cirurgiã-dentista, Doutora em ciências odontológicas pela (UFRN), Professora do curso de graduação em Odontologia do Centro Universitário de Patos (UNIFIP). Email: joseluciadias@fiponline.edu.br

**ABSTRACT:**

ASD (Autism Spectrum Disorder) is a psychiatric disorder that affects psychomotor development and may be directly related to the development of bruxism. This article aimed to show the prevalence of bruxism in children with ASD and compare it with the development of bruxism in children without autism. This is a literature review, whose search for articles was performed in PubMed and Scielo databases, without year restriction. Articles that evaluated the oral health of autistic children were selected, with bruxism found in a large part of this group. Most children with bruxism had emotional or behavioral problems. According to the data obtained, it was concluded that the prevalence of bruxism in children with ASD is higher when compared to the prevalence in children without autism spectrum disorder. Therefore, the importance of early diagnosis of this condition and the cooperation of family members and professionals to make the treatment less complex is also highlighted.

**KEYWORDS:** Bruxism, Prevalence, Autism Spectrum Disorder.

## Introdução

O transtorno do espectro do autismo (TEA) é um transtorno psiquiátrico heterogêneo ao longo da vida, caracterizado por interação social e comunicação prejudicadas, e pela presença de repetitivos e estereotipados comportamentos. Essas características têm impacto na saúde bucal desses indivíduos, influenciando diretamente no desenvolvimento de hábitos parafuncionais, como o bruxismo (ROUCHES *et al.*, 2017).

O bruxismo é uma parafunção do sistema mastigatório que ocorre devido a atividade involuntária e rítmica da musculatura do sistema estomatognático, tem origem multifatorial, sendo as principais causas fatores locais, sistêmicos, psicológicos, ocupacionais e hereditários (GUIMARÃES *et al.*, 2021). A origem do termo bruxismo data de 1907, quando Marie Pietkiewicz utilizou a expressão *la bruxomanie* (bruxomania), derivada da palavra grega *brychein*, cujo significado é triturar ou ranger os dentes, e da palavra *mania*, que significa compulsão. Posteriormente, a palavra foi adaptada e, atualmente, é conhecida como bruxismo (DINIZ *et al*., 2008).

O hábito de ranger os dentes pode ocorrer durante o dia (bruxismo diurno) ou à noite (bruxismo noturno), é geralmente realizado de maneira inconsciente e pode ser ainda

classificado como cêntrico ou excêntrico (PIZZOL *et al*., 2006). Essa parafunção ocasiona severos desgastes dentários que contribuem para o desenvolvimento de distúrbios funcionais e estéticos, tanto nos dentes como nas articulações temporomandibulares (MESKO *et al*., 2016).

A epidemiologia do autismo infantil corresponde a aproximadamente 1 a 5 casos em cada 10.000 crianças, numa proporção de 2 a 3 homens para 1 mulher. Observa-se assim uma predominância do sexo masculino, embora quando são analisadas as etiologias prováveis, não se encontre grande número de patologias vinculadas especificamente ao cromossomo X, o que justificaria essa diversidade (ASSUMPÇÃO; PIMENTEL, 2000).

O reconhecimento da sintomatologia manifestada pela criança com autismo é fundamental para a obtenção do diagnóstico precoce. Comumente, as manifestações clínicas são identificadas por pais, cuidadores e familiares que experienciam padrões de comportamentos característicos do autismo, tendo em vista as necessidades singulares dessas crianças (PINTO *et al*., 2016).

A prevalência do bruxismo em crianças sem o TEA varia entre 5,9 e 55,3%, sendo mais comum na faixa etária pré-escolar, acometendo ainda com maior frequência crianças com necessidades especiais (SIMÕES-ZENARI; BITAR, 2010; LAM, 2011). Num estudo sobre a situação da saúde oral que incluía 100 crianças com autismo e 100 tipicamente em desenvolvimento, o comportamento autoprejudicial e o bruxismo foram observados em 32% das crianças com TEA e apenas 2% daqueles com desenvolvimento típico (EL KHATIB *et al.*, 2014).

O tratamento desse transtorno é desafiador, sendo necessárias abordagens multidisciplinares e multiprofissionais (odontologia, psicologia e medicina) (SIMÕES-ZENARI; BITAR, 2010; LAM, 2011). Além disso, algumas opções de tratamento para o bruxismo, como por exemplo, o uso de dispositivos oclusais ou técnicas de modificação comportamental, são limitadas em crianças com autismo devido à sua dificuldade de interação social e dificuldades de comunicação (MUTHU; PRATHIBHA, 2014). Ademais, atualmente, sugere-se uma resposta controlada por neurotransmissores do sistema dopaminérgico, pois além do desgaste dentário o paciente pode apresentar fraturas dentárias, mobilidade, migração patológica, dores musculares e articulares, principalmente, ao acordar (OLIVEIRA *et al*., 2010).

Assim sendo, destaca-se ainda a importância do diagnóstico precoce dessa condição, especialmente devido à alta frequência de bruxismo em pacientes pediátricos (GUIMARÃES *et al.*, 2021). Desse modo, o objetivo desse estudo é compreender a associação entre bruxismo e o TEA (Transtorno do Espectro Autista) em crianças, através de uma revisão da literatura.

## Material e Métodos

Trata-se de um estudo descritivo do tipo revisão de literatura, desenvolvido no ano de 2021. Para a localização dos artigos foram utilizados descritores na língua inglesa, nas bases de dados PubMed e Scielo. Os descritores utilizados foram os seguintes: ‘’child(mesh)’’, ‘’children’’, ‘’infancy’’, ‘’minor’’, ‘’autism’’, ‘’childhood autism’’, ‘’autism disorder’’, ”Kanner's syndrome’’, ‘’autism spectrum disorder (mesh)’’, ‘’autism spectrum disorder’’, ‘’autism spectrum disorder’’, ”Asperger's syndrome’’, “witchmania”, “teeth grinding”, ”teeth grinding disorder”, “night witching”, ”bruxism (mesh)”, ”sleep tooth grinding”, ”night teeth grinding“, “sleep teeth grinding disorder”, ”night teeth grinding disorder”, “bruxisms, sleep”, “sleep bruxism (mesh)”, “nocturnal teeth grinding disorder”, “teeth grinding disorder nocturnal”, “bruxisms nocturnal”, ”nocturnal bruxism”, ”sleep bruxism childhood”. A figura 1 mostra o fluxograma de estratégia de busca e inclusão de artigos na revisão.

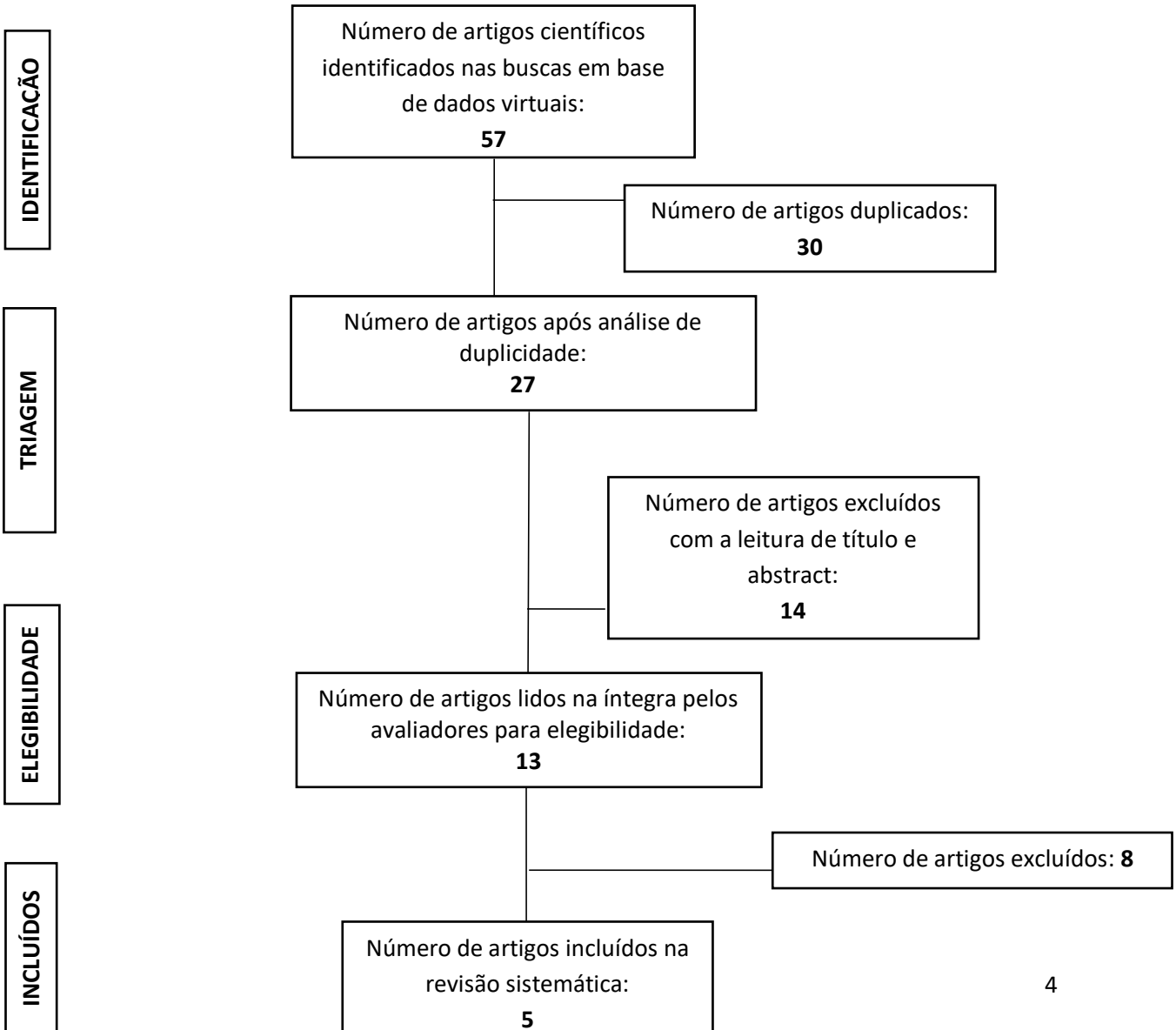

**Figura 1.** Fluxograma do estudo.

## Resultados

As crianças com TEA tem uma maior prevalência de bruxismo e automutilação em comparação com a população em geral. Além disso, pacientes mais novos tendem a apresentar com maior frequência esse hábito, quando comparados com pacientes mais velhos. Algumas crianças apesentaram alterações orais, como cárie e desgaste nas faces oclusais dos dentes devido ao bruxismo.

A **Tabela 1** expõe o detalhamento dos resultados obtidos nos diversos estudos encontrados no levantamento bibliográfico.

**Tabela 1**. Detalhamento de estudos incluídos na revisão.

| Autor (ano) | País | Desenho de estudo | Resultados | Conclusão |
|---|---|---|---|---|
| **Rouches et.al (2017).** | França | Revisão de literatura | Crianças com Síndrome do Espectro Autista tem maior prevalência de bruxismo e automutilação em comparação com a população em geral. | As crianças com Síndrome do Espectro Autista apresentam necessidades especiais quanto ao tratamento odontológico, tendo maior risco de desenvolver cárie dentária. |
| **Michael A. Buccino, DDS, MSD James A. Weddell, DDS, MSD (1983).** | EUA | Relato de caso | Como resultado do estudo, a paciente apresentava manifestações orais devido a | Para diminuir os problemas graves associados ao bruxismo, foi recomendada a utilização de |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | síndrome de Rett, como por exemplo atrito generalizado de leve a grave devido ao bruxismo. | placas oclusais noturnas para imobilizar ou guiar o movimento da mandíbula. |
| **M S Muthu , K M Prathibha (2008).** | Índia | Relato de caso | O paciente estava totalmente livre de cáries, mas apresentava superfície oclusal plana devido ao bruxismo. Ele também apresentou grave atrito de todos os dentes. | Foi relatado uma diminuição da frequência e da gravidade do bruxismo com a aplicação da toxina botulínica no músculo masseter. |
| **R DeMattei , A Cuvo, S Maurizio (2007).** | EUA | Revisão de literatura | Crianças com Síndrome do Espectro Autista mais jovens, apresentaram mais sinais clínicos de bruxismo do que crianças mais velhas. Crianças que viviam com seus pais ou responsáveis, manifestaram mais sinais | Os pais se preocupam com a incidência de bruxismo em seus filhos com Síndrome do Espectro Autista, embora a prevalência seja de 13% a 26% de todas as crianças. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | clínicos de bruxismo. | |
| **Fares S. Al-Sehaibany (2017).** | Arábia Saudita | Revisão de literatura | O hábito oral mais prevalente no grupo de estudo foi bruxismo, seguido de mordedura de objetos e respiração oral. A prevalência do bruxismo, morder objetos, chupar o dedo e morder a língua foi significativamente maior no grupo de estudo do que no grupo de controle. | A prevalência de hábitos orais foi maior entre crianças com autismo, dentre eles, a prevalência do bruxismo foi significativamente maior. |

**Discussão**

A alta prevalência do bruxismo infantil, relatada na literatura recente, a complexidade de determinar sua etiologia, o risco de danos aos tecidos dentários e o desafio em traçar estratégias resolutivas demonstram a relevância de se conhecer a ocorrência e os fatores associados desse hábito em crianças autistas (RÉDUA *et al.*, 2019).

De acordo com os estudos selecionados nessa revisão, a prevalência do bruxismo em pacientes autistas é maior quando comparada a presença do bruxismo em crianças sem o TEA (Transtorno do Espectro Autista) (ROUCHES *et al*., 2017). A probabilidade de uma criança autista desenvolver o bruxismo, é 3,6 vezes maior se a mesma sofre de alguma desordem psicológica (CABRAL *et al*., 2018). Além disso, tem se tornado comum e frequente crianças com aparecimento de bruxismo, onde o impacto na qualidade de vida delas tem sido negativo, afetando principalmente na condição do sono (BONIFÁCIO *et al*., 2020).

Em bebês, o bruxismo pode ser observado logo após a erupção dos incisivos decíduos por volta de um ano de idade. Em um estudo recentemente realizado, observou-se que 46% das crianças examinadas com idade entre 2,5 e 6 anos apresentavam bruxismo. Além disso, notou-se que a prevalência do bruxismo aumenta significativamente com a idade (DINIZ *et al.*, 2009).

Alguns estudos constatam que 82,7% das crianças com bruxismo têm problemas emocionais ou de comportamento, necessitando de algum tipo de intervenção psicológica ou psiquiátrica (BONIFÁCIO *et al*., 2020). Ademais, hábitos orais, como morder ou mascar brinquedos e lápis, sucção digital, língua protruída e respiração bucal também podem estar associados ao bruxismo (DINIZ *et al.*, 2009).

Diante disso, acredita-se que o bruxismo possa ser desencadeado pela influência de fatores emocionais resultantes da necessidade de lidar com uma série de tarefas cotidianas, perdas, expectativas, conflitos e ansiedade. Nesse contexto, o bruxismo seria uma manifestação em resposta ao modo como os indivíduos reagem emocionalmente em situações adversas, sendo que estudos apontam sua prevalência em pessoas mais ansiosas, agressivas e hiperativas (CABRAL *et al*., 2018).

Os traços de personalidade de um indivíduo refletem a maneira que ele lida com seus conflitos diários e, portanto, sendo o bruxismo um mecanismo de liberação de tensões, está

diretamente relacionado a determinados traços de personalidade da infância que, inclusive, podem se estender à vida adulta (CABRAL *et al*., 2018).

Além disso, o bruxismo tem relação direta com dor de cabeça e com sono agitado, onde evidencia uma forte ligação dos fatores emocionais a este hábito, onde o estresse apresenta uma grande influência sobre o bruxismo infantil (BONIFÁCIO *et al*., 2020).

Como a etiologia do bruxismo é geralmente uma associação de fatores, o tratamento psicológico é de fundamental importância, quando iniciada com o uso da placa de mordida. Essa placa reduz a atividade parafuncional, desprograma e induz o relaxamento muscular, para obter uma proteção dos dentes reduzindo assim o desgaste, atrição, balanceio dos contatos oclusais, assim como o reposicionamento da mandíbula, colocando-a em uma relação balanceada com a maxila para que se possa alcançar um equilíbrio neuromuscular (PAIVA *et al*., 2020).

Além disso, verificou-se uma maior incidência de desgaste dentário causado pelo bruxismo em crianças com o diagnóstico de autismo. As crianças com TEA apresentavam mais comportamentos prejudiciais que as crianças saudáveis (RIBEIRO; LOBO, 2017).

## Considerações Finais

Através dessa revisão de literatura, foi possível observar, apesar da bibliografia limitada, que a prevalência de bruxismo em crianças com TEA (Transtorno do Espectro Autista) é maior quando comparada a prevalência em crianças sem o transtorno do espectro autista, e ainda que algumas crianças com bruxismo apresentam problemas emocionais ou de comportamento. Ressalta-se também a importância do diagnóstico precoce dessa condição, especialmente pelo fato de o tratamento ser complexo e necessitar de intervenção multiprofissional. Ainda assim, mais estudos que relacionem o TEA com o bruxismo são necessários para confirmar essa associação.

**Referências**

AL-SEHAIBANY, S. Fares et al. Occurrence of oral habits among preschool children with Autism Spectrum Disorder. **Pakistan Journal of Medical Sciences,** Arábia Saudita, v.33(5), Sep/Oct 2017. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5673725/

ASSUMPÇÃO, F. B. J.; PIMEMTEL, A. C. M. Autismo infantil**. Rev. Bras. Psiquistr**., v. 22, n.1, p. 37-39, 2000. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbp/a/Gv4HpMGyypXkmRMVGfRZF8G/?format=pdf&lang=pt

BONIFÁCIO, T. A. F.; FERREIRA, R. B.; VIEIRA, L. D. S. **Bruxismo na infância e adolescência: Revisão de literatura**; Trabalho de Conclusão de Curso. Repositório Institucional do Centro Universitário do Planalto Central Apparecido dos Santos, Brasília, Cent. 2020. Disponível em: https://dspace.uniceplac.edu.br/handle/123456789/489

BUCCINO, M. A.; WEDDELL, J. A. Rett syndromema rare and often misdiagnosed syndrome: case report. **The American Academy of Pediatric Dentistry,** Washington, v. 11, n. 2, Jun/1989. Disponível em: https://www.aapd.org/globalassets/media/publications/archives/buccino-11-02.pdf

CABRAL, L. C.; LOPES, A. J. C.; MOURA, M. B.; SILVA, R. R.; NETO, A. J. F.; JÚNIOR, P. C. S. Bruxismo na infância: fatores etiológicos e possíveis fatores de risco. **Revista da Faculdade de Odontologia de Lins,** Minas Gerais, v. 28, n. 1, Jan/Jun2018. Disponível em: https://www.metodista.br/revistas/revistas-unimep/index.php/Fol/article/view/3618/2176

De MATTEI, R.; CUVO, A.; MAURIZIO, S. Oral Assessment of Children with an Autism Spectrum Disorder. **Journal of Dental Hygiene,** v. 81, n. 3, Jul/ 2007. Disponível em: https://jdh.adha.org/content/81/3/65

DINIZ, M. B.; SILVA, R. C.; ZUANON, A. C. C. Bruxismo na infância: um sinal de alerta para odontopediatras e pediatras. **Revista Paulista de Pediatria,** São Paulo, v. 27(3), p. 329-334, 2009. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rpp/a/n5J93STRsGXwVRKvBZsnCPQ/?format=pdf&lang=pt

ELKATHIB, A. A.; ELTEKEYA, M. M.; ELTANTAWI, M. A.; OMAR, T. Oral health status and behaviours of children with Autism Spectrum Desorder: A case control study**. Int. J Paediatr Dent,** v.24(4), p. 314-323, 2014. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24750459/

GUIMARÃES, G. G.; ALEXANDRIA, A.; DUARTE, M. L.; LETIERI, A. S.; SOARES, T. R. C. Bruxismo na infância: um desafio para odontologia. **Uningá Journal,** v. 58, Set/2021. Disponível em: file:///home/labbiblioteca-11/Downloads/3547-1-12650-1-10-20210825%20(1).pdf

MESKO, M. E.; HUTTON, B.; SKUPIEN, J. A.; ONOFRE, R. S.; MOHER, T. P. C. Therapies for bruxism: a systematic review and network meta-analysis (protocol). **Systematic Reviews,** Rio de Janeiro, v. 6:4, 2017. Disponível em: file:///home/labbiblioteca-11/Downloads/3547-1-12650-1-10-20210825%20(1).pdf

MUTHU, M. S.; PRATIBHA, K. M. Management of a child with autism and severe bruxism: A case report. **Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry,** India, v. 26, n.2, p. 82-84, Jun/2008. Disponível em: https://www.jisppd.com/article.asp?issn=0970-4388;year=2008;volume=26;issue=2;spage=82;epage=84;aulast=Muthu

OLIVEIRA, A. L. B. M.; FRAGELLI, C.; ANDRADE, M. F. Abordagem multidisciplinar no tratamento do bruxismo infantil. **Uningá Journal,** São Paulo, v. 25(1), n. 1, 2010. Disponível em: http://revista.uninga.br/index.php/uninga/article/view/902

PAIVA, P. V. O.; MORAIS, I. L. T.; SÁBIO, D. C.; PINHEIRO, H. F.; MIRANDA, D. K. B.; JÚNIOR, J. M. P. A abordagem do bruxismo em paciente infantil: relato de caso. **Revista Eletrônica Acervo Saúde,** Pará, v. 12(11), Nov/2020. Disponível em: https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/4433/3097

PINTO, R. N. M.; TOURQUATO, I. M. B.; COLLET, N.; REICHERT, A. P. S.; NETO, V. L.; SARAIVA, A. M. Infantile autism: impact of diagnosis and repercussions in family relationships. **Revista Gaúcha de Enfermagem,** v. 37, n. 3, Out/2006. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rgenf/a/Qp39NxcyXWj6N6DfdWWDDrR/?lang=en&format=html

PIZZOL, K. E. D. C.; CARVALHO, J. C. Q.; KONISHI, F.; MARCOMINI, E. M. S.; GIUSTI, J. S. M. Bruxismo na infância: fatores etiológicos e possíveis tratamentos. **Revista de Odontologia da UNESP,** São Paulo, v.35(2), p. 157-163, 2006. Disponível em:https://revodontolunesp.com.br/journal/rou/article/588017d87f8c9d0a098b4938

RÉDUA, R. B.; KLOSS, P. C. A.; FERNANDES, G. B.; SILVA, P. L. F. Bruxismo na infância: aspectos contemporâneos no século 21. **Full. Dent. Sci, v.**10(38), p.131-137, 2019. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/331941792_Bruxismo_na_infancia_-_aspectos_contemporaneos_no_seculo_21_-_revisao_sistematica

RIBEIRO, M. J. M. C.; LOBO, A. P. V. Etiologia do bruxismo no paciente pediátrico. **CESPU REPOSITORY**. Jun/2017. Disponível em: https://repositorio.cespu.pt/handle/20.500.11816/2783

ROUCHES, A.; LEFER, G.; DEJAN-TRUTAUD, S.; LOPEZ-CAZAUX, S. Tools and techniques to improve the oral health of children with autism. ScienceDirect, França, v. 25, n 2, p. 145-149, Fev/2018. Disponível em: https://europepmc.org/article/med/29269185.

SIMÕES-ZENARI, M.; BITAR, M. L. Fatores associados ao bruxismo em crianças de 4 a 6 anos. **Pró-Fono Revista de Atualização Científica,** São Paulo, v. 22(4), p. 465-472, 2010. Disponível em: https://www.scielo.br/j/pfono/a/Hmvjwzx5BwSp7YZc7T7Rdjm/?lang=pt

Originalmente publicado na Revista COOPEX/FIP (ISSN:2177-5052). 13ª Edição - Vol. 13 - Ano: 2022. No seguinte endereço: http://coopex.fiponline.edu.br/artigos