

Fisioter Bras 2017;18(1):38-46

## ARTIGO ORIGINAL

### Qualidade de vida relacionada à saúde bucal de crianças com bruxismo do sono Quality of life related to oral health of children with sleep bruxism

Cristina Cardoso da Silva, Ft., M.Sc.\*, Marina de Deus Moura de Lima, D.Sc.\*\*\*, Teresinha Soares Pereira Lopes\*\*, Lúcia de Fátima Almeida de Deus Moura\*\*, Cacilda Castelo Branco Lima\*\*\*, Natália da Silva Andrade, M.Sc.\*\*\*

*\*Programa de Pós-Graduação em Ciências e Saúde, Universidade Federal do Piauí (UFPI) Teresina/PI, \*\*Cirurgiã-dentista, Professora Departamento de Patologia e Clínica Odontológica da UFPI Teresina/PI, \*\*\*Cirurgiã-dentista, Programa de Pós-Graduação em Odontologia da UFPI, Teresina/PI*

Recebido 13 de março de 2016; aceito em 06 de fevereiro de 2017.

**Endereço para correspondência:** Lúcia de Fátima Almeida de Deus Moura, Departamento de Patologia e Clínica Odontológica, Universidade Federal do Piauí, Campus Universitário Ministro Petrônio Portella, bloco 5, Programa de Pós-Graduação em Odontologia, 64049-550 Teresina PI, E-mail: mouraiso@uol.com.br; Cristina Cardoso da Silva: cristinascm@bol.com.br; Marina de Deus Moura de Lima: mdmlima@gmail.com; Teresinha Soares Pereira Lopes: teresinhaspl@uol.com.br; Cacilda Castelo Branco Lima: cacildacb@hotmail.com, Natália da Silva Andrade: natalia642@hotmail.com

## Resumo

Bruxismo é um hábito parafuncional provocado por atividades musculares repetitivas e caracterizado pelo apertamento ou ranger de dentes. Pode ocorrer durante o sono, bruxismo do sono (BS) ou durante a vigília, bruxismo diurno. Poucos estudos avaliaram o impacto dessa condição na qualidade de vida dos indivíduos e de seus familiares. Este estudo teve como objetivo avaliar o impacto do BS na qualidade de vida relacionada à saúde bucal de crianças de acordo com a percepção de seus pais/responsáveis. Trata-se de um estudo observacional transversal com amostra composta por pais/responsáveis de crianças na faixa etária de 2 a 5 anos, atendidas na Clínica Odontológica Infantil da UFPI. A coleta de dados foi realizada através da aplicação do formulário socioeconômico e do questionário de qualidade de vida *Brazilian Early Childhood Oral Health Impact Scale* (B-ECOHIS). A presença de BS foi considerada pelo relato dos pais/responsáveis. Para análise estatística adotou-se análise descritiva e regressão de Poisson com nível de significância  $p < 0,05$ . A prevalência do bruxismo do sono nas crianças foi de 33,0%. O impacto negativo na qualidade de vida relacionada à saúde bucal da criança foi associado ao bruxismo do sono (RP = 1,238; IC 95%: 1,055–1,452). O bruxismo do sono teve impacto negativo na qualidade de vida relacionada à saúde bucal das crianças na percepção de pais/responsáveis.

**Palavras-chave:** bruxismo do sono, qualidade de vida, saúde bucal, pré-escolares.

## Abstract

Bruxism is a parafunctional habit caused by repetitive muscle activity and characterized by clenching or gnashing of teeth. It may occur during sleep, sleep bruxism (BS) or during waking hours, daytime bruxism. Few studies have evaluated the impact of health on quality of life for individuals and their families. This study aimed at assessing the BS impact on quality of life related to oral health of children in accordance with the perception of their parents/guardians. This cross-sectional observational study with a sample of parents/guardians of children aged 2-5 years attending the Children's Dental Clinic of the Federal University of Piauí. Data collection was performed by applying the socio-economic form and the quality of life questionnaire *Brazilian Early Childhood Oral Health Impact Scale* (B-ECOHIS). The presence of BS was considered the report of the parent/guardian. For the statistical analysis was adopted the descriptive analysis and Poisson regression with significance level of  $p < 0.05$ . The prevalence of sleep bruxism in children was 33.0%. The negative impact on quality of life related to oral health of children was associated with sleep bruxism (RP = 1.238; IC 95% : 1,055-1,452). Sleep bruxism had a negative impact on quality of life related to oral health of children in the perception of parents/guardians.

**Key-words:** sleep bruxism, quality of life, oral health, preschool.

## Introdução

Bruxismo é um hábito involuntário não-funcional provocado por atividades musculares repetitivas e caracterizado pelo apertamento ou ranger de dentes, e/ou deslizamentos da mandíbula e produção de sons característicos [1]. O bruxismo tem duas manifestações circadianas distintas, podendo ocorrer durante o sono (bruxismo do sono - BS) ou durante a vigília (bruxismo diurno – BD) [2].

A prevalência de bruxismo do sono em pré-escolares pode variar de 3,5 a 40,6% [3]. Hipóteses têm sido formuladas na tentativa de determinar a etiopatogenia e fisiopatologia da condição, no entanto, não existe consenso entre os autores. Fatores genéticos, neurofisiológicos e psico-emocionais foram associados com BS. Devido à etiologia multifatorial indefinida, não existe protocolo de tratamento eficaz com base em evidências científicas [4-6].

Problemas de saúde podem afetar a qualidade de vida de crianças e, para avaliar o impacto de determinadas condições no cotidiano das pessoas, foram desenvolvidos e validados diversos questionários. Um dos instrumentos utilizados para avaliar qualidade de vida relacionada à saúde bucal de crianças pré-escolares e de seus familiares é o questionário *Early Childhood Oral Health Impact Scale* (ECOHIS) [7]. Para utilização em crianças brasileiras, foi feita adaptação transcultural e validação para o *Brazilian Early Childhood Oral Health Impact Scale* (B-ECOHIS) [8,9].

Este estudo objetivou avaliar o impacto do bruxismo do sono na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (OHRQoL) de crianças pré-escolares de acordo com a percepção de seus pais/responsáveis. A hipótese do estudo era que as crianças com BS tem pior OHRQoL do que aquelas sem BS.

## Material e métodos

Estudo observacional transversal aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Piauí (UFPI) (parecer número: 22852113.5.0000.5214). Os responsáveis legais pelas crianças assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, obedecendo aos princípios éticos da Declaração de Helsinque e normas que regulamentam pesquisas em seres humanos, dispostas na resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

A população do estudo foi constituída por pais/responsáveis de crianças na faixa etária de 2 a 5 anos, atendidas na Clínica Odontológica Infantil da UFPI no período de junho a dezembro de 2013. A amostra foi do tipo consecutiva, e os sujeitos da pesquisa alocados em dois grupos: grupo 1, composto de pais/responsáveis de crianças pré-escolares com bruxismo do sono e grupo 2, composto de pais/responsáveis de crianças pré-escolares que não apresentavam bruxismo do sono.

A presença de bruxismo do sono foi determinada por relatos dos pais/responsáveis. Dessa forma, quando os pais indicaram a ocorrência de sons audíveis de ranger de dentes durante o sono, a criança foi diagnosticada com bruxismo do sono, caso contrário, era considerada ausência da condição. Esse é um dos critérios diagnósticos propostos pela *American Academy of Sleep Medicine* (AASM) para fins de pesquisa [1].

Foram incluídos no estudo todos os pais/responsáveis que concordaram em participar do estudo e não elegíveis pais/responsáveis de crianças que apresentaram alguma alteração neurológica, pacientes síndrômicos, aqueles que faziam uso de medicamentos anticonvulsivantes, que apresentavam outros distúrbios do sono (por exemplo, síndrome de apneia obstrutiva do sono), que apresentam lesões cáries em dentina, dentes fraturados com exposições de dentina, que apresentavam problemas sistêmicos que pudessem comprometer a qualidade de vida das crianças e os pais/responsáveis não dormiam na mesma casa que a criança.

Previamente ao estudo principal, foi realizado um estudo piloto com 10 pais/responsáveis por pacientes usuários da clínica odontológica infantil da UFPI com o objetivo de testar e adequar a metodologia a ser utilizada. Esses indivíduos não fizeram parte da amostra. Após o estudo piloto, constatou-se que a metodologia estava adequada para o objetivo do estudo.

Como instrumentos de coleta de dados, foram aplicados aos pais/responsáveis formulário sobre condições socioeconômicas e questionário de qualidade de vida *Brazilian Early Childhood Oral Health Impact Scale* (B-ECOHIS) [9].

O B-ECOHIS avalia a percepção dos pais/responsáveis sobre o impacto das condições bucais na OHRQoL de crianças pré-escolares e suas famílias. Esse questionário foi validado por Scarpeli *et al.* [9]. O B-ECOHIS é dividido em duas seções (Impacto na criança – CIS, questões 1 a 9; e Impacto na família – FIS, questões 10 a 13), com um total de seis domínios e 13 itens. As subescalas da seção de impacto na criança são: sintomas (1 item), função (4 itens), psicologia (2 itens) e autoimagem/interação social (2 itens). As subescalas da seção de impacto na família são: angústia dos pais (2 itens) e função da família (2 itens) [7-11].

A aplicação e avaliação do B-ECOHIS é feita por meio de uma escala gradativa de cinco pontos, cada item com as seguintes opções de resposta: "nunca" = 0; "quase nunca" = 1; "às vezes" = 2, "com frequência" = 3; "com muita frequência" = 4; "não sei" = 5, sendo atribuídos valores de 0 a 4, respectivamente, excluindo a resposta "não sei". A pontuação total varia de 0 a 36 na seção impacto na criança, e 0 a 16 na seção impacto na família. A pontuação total do questionário varia de 0 a 52 pontos, e é obtida por uma soma simples das respostas. Escores mais altos denotam impacto negativo na OHRQoL [7,10,11].

O impacto negativo na OHRQoL da criança e da família foi considerado quando pelo menos uma das respostas "às vezes", "frequentemente" ou "muito frequentemente" foi escolhida, já as respostas "nunca" e "quase nunca" foram consideradas indicativas de ausência de impacto negativo, tal como recomendado pelos criadores do ECOHIS [7].

Os dados foram analisados no *software* SPSS (*Statistical Package for Social Science for Windows*, SPSS Inc., Chicago, IL, USA) versão 20.0. Para análise exploratória inicial, informações foram dicotomizadas quanto à presença ou ausência do bruxismo do sono e distribuição da frequência foi determinada para os indivíduos de acordo com os itens do B-ECOHIS. O teste de Kolmogorov-Smirnov foi usado para avaliar a normalidade da distribuição da pontuação na CIS e na FIS, que demonstrou distribuição não-normal.

Foram determinadas médias e desvio padrão para cada domínio na CIS e FIS e aplicado teste de Mann-Whitney para comparação das médias entre crianças com e sem BS.

Associações foram testadas utilizando análise bivariada (testes Qui-quadrado e Exato de Fisher) entre as variáveis dependentes (CIS e FIS do B-ECOHIS) e as variáveis independentes. A regressão de Poisson foi empregada para a investigação das associações entre as variáveis, bem como para a estimativa da razão de prevalência (RP) e respectivos intervalos de confiança de 95%. Variáveis com valor de  $p < 0,05$  foram mantidas no modelo final. O nível de significância estabelecido foi de 5%.

## Resultados

Foram atendidas na clínica odontológica infantil da UFPI, no período de junho a dezembro de 2013, 345 crianças na faixa etária de 2 a 12 anos, das quais 88 (25,5%) foram incluídas no estudo por encontrarem-se na faixa etária de 2 a 5 anos e preencherem todos os critérios de inclusão.

O perfil da amostra está descrito na Tabela I. A prevalência do bruxismo do sono foi de 33,0% (Tabela I).

A distribuição de respostas aos itens do B-ECOHIS encontra-se demonstrada na Tabela II. Itens relacionados à dor (37,5%), dificuldade para comer (33,0%), faltar à escola (26,1%), irritação (25,0%) e dificuldade de beber (24,9%) foram os sintomas mais frequentemente relatados na seção de impacto na criança. Itens relacionados a sentir-se culpado (48,9%) e faltar ao trabalho (28,4%) foram os sintomas mais frequentemente relatados na seção de impacto na família (Tabela II).

As médias e desvios-padrão dos escores dos domínios e B-ECOHIS total de acordo com a presença ou ausência do bruxismo do sono encontram-se descritos na Tabela III. Na seção do impacto na criança, foram encontradas associações significativas entre os domínios função ( $p = 0,001$ ) e autoimagem/interação social ( $p = 0,009$ ). Na seção de impacto familiar, não houve associação em nenhum dos domínios. A presença do bruxismo do sono também foi associada significativamente com o escore total do B-ECOHIS ( $p = 0,031$ ) (Tabela III).

Os resultados das análises descritivas e bivariadas das características das crianças, dos pais/responsáveis, bruxismo do sono e impacto na qualidade de vida relacionada à saúde bucal podem ser observados na Tabela IV.

Os resultados da análise de regressão de Poisson são apresentados na Tabela V. Considerando a CIS, o modelo final mostrou que o impacto sobre OHRQoL é significativamente associada com bruxismo do sono (RP = 1,238; IC95%: 1,055 – 1,452)

(Tabela V). Os resultados da análise de regressão de Poisson para a secção FIS não foram significativos.

**Tabela I – Perfil da amostra quanto à presença ou ausência de bruxismo do sono nas crianças.**

Variáveis	Presente		Ausente		p-valor
	n	%	n	%	
<b>Sexo das crianças</b>					
Masculino	19	38,8	30	61,2	0,193*
Feminino	10	25,6	29	74,4	
<b>Faixa etária das crianças (anos)</b>					
2 a 3	04	50,0	04	50,0	0,431**
4 a 5	25	31,3	55	68,8	
<b>Renda familiar (salários mínimos)</b>					
< 2	27	35,1	50	64,9	0,326**
= 2	02	18,2	09	81,8	
<b>Escolaridade da mãe (anos de estudo formal)</b>					
4 - 7	13	39,4	20	60,6	0,355*
8 - 11	16	29,1	39	70,9	
<b>Escolaridade do pai (anos de estudo formal)</b>					
4 - 7	15	34,9	28	65,1	0,707*
8 - 11	14	31,1	31	68,9	
<b>Reside com pai e mãe na mesma casa</b>					
Sim	26	31,7	56	68,3	0,391**
Não	03	50,0	03	50,0	
<b>Tipo de escola***</b>					
Pública	19	30,2	44	69,8	1,000**
Privada	05	33,3	10	66,7	

\*Teste Qui-quadrado de Pearson; \*\*Teste Exato de Fisher; \*\*\* Na variável tipo de escola, foram excluídas 10 crianças, pois não estavam em idade escolar.

**Tabela II – Distribuição das respostas do B-ECOHIS do pais/responsáveis de crianças.**

Impactos	Respostas					
	Nunca	Quase nunca	Às vezes	Frequentemente	Muito frequentemente	Não sabe/Não respondeu
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
<b>Impacto na Criança – CIS</b>						
01 - Sua criança já sentiu dores nos dentes, na boca ou nos maxilares (ossos da boca)?	47 (53,4)	08 (9,1)	25 (28,4)	06 (6,8)	02 (2,3)	00 (0,0)
02 - Sua criança já teve dificuldade em beber bebidas quentes ou frias devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários?	64 (72,7)	02 (2,3)	15 (17,0)	06 (6,8)	01 (1,1)	00 (0,0)
03 - Sua criança já teve dificuldade para comer certos alimentos devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários?	55 (62,5)	04 (4,5)	22 (25,0)	07 (8,0)	00 (0,0)	00 (0,0)
04 - Sua criança já teve dificuldade de pronunciar (falar) qualquer palavra devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários?	73 (83,0)	03 (3,4)	11 (12,5)	00 (0,0)	01 (1,1)	00 (0,0)
05 - Sua criança já faltou à creche, jardim de infância ou escola devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários?	64 (72,7)	01 (1,1)	16 (18,2)	06 (6,8)	01 (1,1)	00 (0,0)
06 - Sua criança já teve dificuldade em dormir devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários?	67 (76,1)	04 (4,5)	11 (12,5)	05 (5,7)	01 (1,1)	00 (0,0)
07 - Sua criança já ficou irritada devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários?	62 (70,5)	04 (4,5)	18 (20,5)	03 (3,4)	01 (1,1)	00 (0,0)
08 - Sua criança já evitou sorrir ou rir devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários?	75 (85,3)	02 (2,3)	08 (9,1)	03 (3,4)	00 (0,0)	00 (0,0)
09 - Sua criança já evitou falar devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários?	78 (88,6)	01 (1,1)	07 (8,0)	02 (2,3)	00 (0,0)	00 (0,0)
<b>Impacto na Família – FIS</b>						
10 - Você ou outra pessoa da família já ficou aborrecida devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários de sua criança?	65 (73,9)	01 (1,1)	19 (21,6)	03 (3,4)	00 (0,0)	00 (0,0)
11 - Você ou outra pessoa da família já se sentiu culpada devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários de sua criança?	43 (48,9)	02 (2,3)	35 (39,8)	07 (8,0)	01 (1,1)	00 (0,0)
12 - Você ou outra pessoa da família já faltou ao trabalho devido a problemas com os dentes ou tratamentos dentários de sua criança?	63 (71,6)	00 (0,0)	22 (25,0)	03 (3,4)	00 (0,0)	00 (0,0)
13 - Sua criança já teve problemas com os dentes ou fez tratamentos dentários que causaram impacto financeiro na sua família?	64 (72,7)	02 (2,3)	17 (19,3)	05 (5,7)	00 (0,0)	00 (0,0)

**Tabela III – Média e desvio-padrão dos escores dos domínios e do B-ECOHIS total de acordo com a presença ou ausência do bruxismo do sono.**

Condição bucal	B-ECOHIS						
	Impacto na Criança – CIS			Autoimagem /interação social	Impacto na Família - FIS		B-ECOHIS total
Sintomas	Função	Psicologia	Angústia dos pais		Função da família		
	M (±DP)	M (±DP)	M (±DP)	M (±DP)	M (±DP)	M (±DP)	
<b>Bruxismo do sono</b>							
Ausente	0,85 (1,17)	1,71 (2,23)	0,93 (1,65)	0,31 (0,83)	1,68 (1,68)	1,12 (1,57)	6,59 (5,82)
Presente	1,17 (1,07)	3,66 (2,88)	1,48 (1,84)	1,03 (1,65)	1,59 (1,66)	1,31 (1,91)	10,24 (7,99)
Valor-p*	0,138	0,001	0,103	0,009	0,756	0,807	0,031

\*Teste de Mann-Whitney; M = Média; DP = Desvio-padrão

**Tabela IV** – Associação das variáveis do estudo e impacto na qualidade de vida relacionada à saúde bucal.

Variáveis	n (%)	Impacto na criança - CIS			Impacto na família - FIS		
		Presente	Ausente	Valor p	Presente	Ausente	Valor p
<b>Sexo das crianças</b>							
Masculino	49 (55,7)	34 (69,4)	15 (30,6)	0,600*	31 (63,3)	18 (36,7)	0,558*
Feminino	39 (44,3)	25 (64,1)	14 (35,9)		27 (69,2)	12 (30,8)	
<b>Faixa etária das crianças (anos)</b>							
2 a 3	08 (9,1)	04 (50,0)	04 (50,0)	0,242**	05 (62,5)	03 (37,5)	0,556**
4 a 5	80 (90,9)	55 (68,8)	25 (31,3)		53 (66,3)	27 (33,8)	
<b>Renda familiar (salários mínimos)</b>							
< 2	76 (87,4)	53 (68,8)	24 (31,2)	0,269**	50 (64,9)	27 (35,1)	0,444**
≥ 2	11 (12,6)	06 (54,5)	05 (45,5)		08 (72,7)	03 (27,3)	
<b>Escolaridade da mãe (anos de estudo formal)</b>							
4 - 7	33 (37,5)	22 (66,7)	11 (33,3)	0,953*	23 (69,7)	10 (30,3)	0,366**
8 - 11	55 (62,5)	37 (67,3)	18 (32,7)		35 (63,6)	20 (36,4)	
<b>Escolaridade do pai (anos de estudo formal)</b>							
4 - 7	43 (48,9)	30 (69,8)	13 (30,2)	0,595*	28 (65,1)	15 (34,9)	0,878*
8 - 11	45 (51,1)	29 (64,4)	16 (35,6)		30 (66,7)	15 (33,3)	
<b>Reside com pai e mãe na mesma casa</b>							
Sim	82 (93,2)	54 (65,0)	28 (34,1)	0,351**	56 (68,3)	26 (31,7)	0,175**
Não	06 (6,8)	05 (83,3)	01 (16,7)		02 (33,3)	04 (66,7)	
<b>Tipo de escola</b>							
Pública	63 (80,8)	48 (76,2)	15 (23,8)	0,029**	43 (68,3)	20 (31,7)	0,555**
Privada	15 (19,2)	07 (46,7)	08 (53,3)		09 (60,0)	06 (40,0)	
<b>Bruxismo do sono</b>							
Ausente	59 (67,0)	35 (59,3)	24 (40,7)	0,023**	40 (67,8)	19 (32,2)	0,594*
Presente	29 (33,0)	24 (82,8)	05 (17,2)		18 (62,1)	11 (37,9)	

\*Teste Qui-quadrado, \*\*Teste de Fisher.

**Tabela V** – Impacto das variáveis independentes na qualidade de vida relacionada à saúde bucal de vida - seção impacto criança – CIS.

Variáveis	Impacto na criança – CIS			Valor p	RP-ajustada	IC 95% Inferior	Superior	Valor p
	RP-não ajustada	IC 95% Inferior	Superior					
<b>Tipo de escola</b>								
Pública	1,072	0,921	1,247	0,369	-	-	-	-
Privada	1,00							
<b>Bruxismo do sono</b>								
Ausente	1,00	1,057	1,454	0,008	1,238	1,055	1,452	0,009
Presente	1,239							

RP = Razão de prevalência.

## Discussão

BS é uma condição prevalente em crianças de idade pré-escolar [3], por isso este estudo avaliou o impacto desse problema de saúde bucal na qualidade de vida na percepção de pais/responsáveis. O diagnóstico do BS pode ser feito através de relatos de pais ou por exames polissonográficos. Contudo a realização da polissonografia torna-se inviável para estudos epidemiológicos [12-15].

A prevalência de bruxismo do sono diminui com a idade, com isso estudos de crianças na fase pré-escolar podem apresentar maiores valores de prevalência [16]. Os resultados de estudos de prevalência sobre BS são bastante divergentes e de difícil comparação devido a sua variabilidade ao longo do tempo e limitações dos critérios clínicos de diagnóstico [3,17]. Os resultados do presente estudo demonstraram alta prevalência de bruxismo do sono em concordância com Junqueira *et al.* [18].

Não houve diferença na prevalência do bruxismo do sono entre os sexos, corroborando outros estudos [4,14,15,19]. Por outro lado, Bharti, Malhi e Kashyap [20] observaram maior ocorrência do bruxismo do sono em crianças do sexo masculino.

Estudo avaliou distúrbios relacionados ao sono de crianças indianas em idade pré-escolar e verificou que crianças cujas mães eram mais jovens, com baixa renda familiar e escolaridade tinham maior prevalência de BS [20]. Contudo, no presente estudo, não foi

observada associação entre presença de BS crianças e idade, escolaridade dos pais/responsáveis e renda familiar. Esses resultados podem ser justificados pela homogeneidade da amostra, composta por crianças frequentadoras de clínica odontológica pública, quanto à condição analisada e mostrou-se concordante com os resultados apresentados por Choupina *et al.* [21].

Condições socioeconômicas e patologias bucais como maloclusões, traumatismos alveolodentários e cárie dentária foram associadas a impacto negativo na OHRQoL [11,22-24]. Entretanto, outros estudos afirmam que alterações na saúde bucal associados a fatores socioeconômicos, não desencadearam impacto negativo na qualidade de vida de seus pais [21,25,26].

Crianças com BS frequentemente apresentam ruídos pelo hábito de ranger os dentes associados a sono agitado, condições que podem interferir negativamente na qualidade do sono [27]. As crianças neste estudo apresentaram baixa renda familiar, consequentemente poderiam residir em casas pequenas e partilhar o mesmo cômodo que os pais, facilitando a observação da presença de barulhos provocados pelo BS.

Crianças que apresentam hábitos parafuncionais, como o de morder objetos, desgaste dentário e bruxismo diurno (apertamento dentário) são mais suscetíveis ao desenvolvimento de BS [28]. Esses hábitos podem estar relacionados a alterações neuropsicológicas e psiquiátricas nessas crianças. Em revisão sistemática da literatura, observou-se que crianças com BS necessitavam de intervenções psicológicas ou psiquiátricas devido a manifestações físicas e comportamentais de estresse [29]. Crianças com BS também são caracterizadas em maior proporção por seus pais/responsáveis como ansiosas e nervosas [30].

Itens relacionados com a dor, faltar à escola e irritação foram alguns dos mais frequentemente relatados na seção de impacto na criança. Alterações físicas e psicológicas em crianças com BS podem explicar o impacto negativo na qualidade de vida segundo a percepção dos pais/responsáveis observado neste estudo.

Estudos que avaliaram a percepção dos pais sobre a qualidade de vida relacionada à saúde bucal observaram que a presença de patologias bucais causa impacto negativo tanto para os pais quanto para crianças pré-escolares [11,22,23,31]. Um único estudo avaliou a associação entre BS e qualidade de vida. No entanto, os autores não verificaram diferenças na qualidade de vida entre crianças com e sem BS [17].

No presente estudo, foi observado que na seção do impacto na criança, foram encontradas associações significativas entre os domínios função e autoimagem/interação social. A presença do bruxismo do sono também foi associada significativamente com o escore total do B-ECOHIS.

Este estudo apresenta limitações inerentes aos trabalhos de delineamentos observacionais transversais por revelar uma fotografia momentânea, não permitem a determinação da relação causa-efeito entre as variáveis analisadas. Além disso, a amostra foi consecutiva.

## Conclusão

O bruxismo do sono impactou negativamente na qualidade de vida relacionada à saúde bucal das crianças na percepção de pais/responsáveis.

## Referências

1. AASM (American Academy of Sleep Medicine). International Classification of Sleep Disorders, Revised: Diagnostic and Coding Manual. Chicago, Illinois: American Academy of Sleep Medicine; 2005.
2. Lobbezoo F, Ahlberg, J, Glaros, AG, Kato, T, Koyano, K, Lavigne, GJ, Winocur E. Bruxism defined and graded: an international consensus. J Oral Rehabil 2013;40(1):2-4.
3. Manfredini D, Restrepo C, Diaz-Serrano K, Winocur E, Lobbezoo F. Prevalence of sleep bruxism in children: a systematic review of the literature. J Oral Rehabil 2013;40(8):631-42.
4. Shinkai RSA, Santos LDM, Silva FA, Nobre DSM. Prevalence of nocturnal bruxism 2-11-year-old children. Rev Odontol Univ São Paulo 1998;12(1).
5. Hoz-Aizpurua JL, Díaz-Alonso E, LaTouche-Arbizu R, Mesa-Jiménez J. Sleep bruxism. Conceptual review and update. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2011;16(2):e231-8.

6. Fernandes G, Franco AL, Siqueira JTT, Gonçalves DAG, Camparis CM. Sleep bruxism increases the risk for painful temporomandibular disorder, depression and non-specific physical symptoms. *J Oral Rehabil* 2012; 39(7):538-44.
7. Pahel BT, Rozier RG, Slade GD. Parental perceptions of children's oral health: the Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS). *Health Qual Life Outcomes* 2007;30(5):6.
8. Tesch FC, Oliveira BH, Leao A. Equivalência semântica da versão em português do instrumento Early Childhood Oral Health Impact Scale. *Cad Saúde Pública* 2008;24(8):1897-1909.
9. Scarpelli AC, Oliveira BH, Tesch FC, Leão AT, Pordeus IA, Paiva SM. Psychometric properties of the Brazilian version of the Early Childhood Oral Health Impact Scale (B-ECOHIS). *BMC Oral Health* 2011;13(11):19.
10. Martins-Junior PA, Ramos-Jorge J, Paiva SM, Marques LS, Ramos-Jorge ML. Validations of the Brazilian version of the Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS). *Cad Saúde Pública* 2012;28(2):367-74.
11. Scarpelli AC, Paiva SM, Viegas CM, Carvalho AC, Ferreira FM, Pordeus IA. Oral health-related quality of life among Brazilian preschool children. *Community Dent Oral Epidemiol* 2013;41(4):336-44.
12. Kato T, Thie NM, Montplaisir JY, Sessle BJ, Lavigne GJ. Sleep bruxism: an oromotor activity secondary to micro-arousal. *J Dent Res* 2001;80(10):1940-4.
13. Chagas EA, Stuginski-Barbosa J, Leite RA, Faleiros FBC, Bozzo RDO. Falhas em implantes dentários e bruxismo: revisão de literatura. *Innov Implant J* 2007;2(3):28-33.
14. Simões-Zenari M, Bitar ML. Factors associated to bruxism in children from 4 - 6 years. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica* 2010;22(4):465-72.
15. Gonçalves LPV, Toledo OA, Otero SAM. Relação entre bruxismo, fatores oclusais e hábitos bucais. *Dental Press J. Orthod* 2010;15(2):97-104.
16. Emodi-Perlman A, Eli I, Friedman-Rubin P, Goldsmith C, Reiter S, Winocur E. Bruxism, oral parafunctions, anamnestic and clinical findings of temporomandibular disorders in children. *J Oral Rehabil* 2012;39(2):126-35.
17. Castelo PM, Barbosa TS, Gavião MBD. Quality of life evaluation of children with sleep bruxism. *BMC Oral Health* 2010;10(1):16.
18. Junqueira TH, Nahás-Scocate ACR, Valle-Corotti KMD, Conti ACDCF, Trevisan S. Association of infantile bruxism and the terminal relationships of the primary second molars. *Braz Oral Res* 2013;27(1):42-7.
19. Fonseca CME, Santos MBF, Consani RLX, Santos JFF, Marchini L. Incidence of sleep bruxism among children in Itanhandu, Brazil. *Sleep Breath* 2011;15(2):215-20.
20. Bharti B, Malhi P, Kashyap S. Patterns and problems of sleep in school going children. *Indian Pediatr* 2006;43(1):35-8.
21. Choupina M, Paiva E, Ferreira LP, Manso MC. Prevalência de hábitos orais nocivos em crianças de 3 a 6 anos na cidade do Porto. *Acta Pediátrica Portuguesa* 2014;44(5):203-9.
22. Gomes MC, Pinto-Sarmento TC, Costa EM, Martins CC, Ganville-Garcia AF, Paiva SM. Impact of oral health conditions on the quality of life of preschool children and their families: a cross-sectional study. *Health Qual Life Outcomes* 2014;12(1):55.
23. Goettems ML, Santos Costa F, Gonçalves LB, Luz MS, Rosa QF, Flach R, Torriani DD. Oral health-related quality of life of preschool children according to reasons for seeking dental care. *Clinical and Laboratory Research in Dentistry* 2014;20(1):31-8.
24. Abanto J, Carvalho TS, Mendes FM, Wanderley MT, Bönecker M, Raggio DP. Impact of oral diseases and disorders on oral health-related quality of life of preschool children. *Community Dent Oral Epidemiol* 2011;39(2):105-14.
25. Carvalho AC, Paiva SM, Viegas CM, Scarpelli AC, Ferreira FM, Pordeus IA. Impact of malocclusion on oral health-related quality of life among Brazilian preschool children: a population-based study. *Braz Dent J* 2013;24(6):655-61.
26. Paredes SO, Galvão RN, Fonseca FR. A. Influência da saúde bucal sobre a qualidade de vida de crianças pré-escolares. *Revista Baiana de Saúde Pública* 2014;38(1):125.

27. Serra-Negra JM, Tirsa-Costa D, Guimarães FH, Paiva SM, Pordeus IA. Evaluation of parents/guardian knowledge about the bruxism of their children: Family knowledge of bruxism. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 2013;31(3):153-8.
28. Serra-Negra JM, Paiva SM, Auad SM, Ramos-Jorge ML, Pordeus IA. Signs, symptoms, parafunctions and associated factors of parent-reported sleep bruxism in children: a case-control study. *Braz Dent J* 2012;23(6):746-52.
29. Canto GDL, Singh V, Conti P, Dick BD, Gozal D, Major PW, Flores-Mir C. Association between sleep bruxism and psychosocial factors in children and adolescents a systematic review. *Clin Pediatr* 2015;54(5):469-78.
30. Oliveira MT, Bittencourt ST, Marcon K, Destro S, Pereira JR. Sleep bruxism and anxiety level in children. *Braz Oral Res* 2015;29(1):1-5.
31. Ramos-Jorge J, Pordeus IA, Ramos-Jorge ML, Marques LS, Paiva SM. Impact of untreated dental caries on quality of life of preschool children: different stages and activity. *Community Dent Oral Epidemiol* 2014;42(4):311-22.