

**FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE**

Pós – Graduação em Ortopedia Funcional dos Maxilares

Giselen Zamboni

**AVALIAÇÃO DE UM PROTOCOLO DE ORIENTAÇÕES À HIGIENE DO SONO  
PARA CONTROLE DOS SINAIS E SINTOMAS DO BRUXISMO DO SONO EM  
CRIANÇAS PRÉ-ESCOLARES**

São Paulo  
2021

Giselen Zamboni

**AVALIAÇÃO DE UM PROTOCOLO DE ORIENTAÇÕES À HIGIENE DO SONO  
PARA CONTROLE DOS SINAIS E SINTOMAS DO BRUXISMO DO SONO EM  
CRIANÇAS PRÉ-ESCOLARES**

Monografia apresentada ao curso de especialização Lato Senu da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Ortopedia Funcional dos Maxilares

Orientador: Prof. Dr. Pedro Pileggi Vinha

São Paulo  
2021

**TERMO DE APROVAÇÃO**

Giselen Zamboni

**AVALIAÇÃO DE UM PROTOCOLO DE ORIENTAÇÕES À HIGIENE DO SONO PARA CONTROLE DOS SINAIS E SINTOMAS DO BRUXISMO DO SONO EM CRIANÇAS PRÉ-ESCOLARES**

Esta monografia foi apresentada em 02 de outubro de 2021 como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Ortopedia Funcional dos Maxilares. A candidata foi arguida pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho aprovado.

---

Prof. Dr. Pedro Pillegi Vinha  
Orientador

---

---

---

---

O Termo de Aprovação assinado encontra-se na Coordenação do Curso -

## RESUMO

O bruxismo é considerado um distúrbio do sono de etiologia multifatorial. É uma atividade repetitiva do músculo da mastigação caracterizada pelo apertar e ranger dos dentes. Há dois tipos de bruxismo: o bruxismo do sono e o bruxismo de vigília. Neste trabalho foi abordado sobre o bruxismo do sono bastante frequente em crianças com idade pré-escolar. O bruxismo do sono pode causar uma série de consequências tanto imediatamente quanto no futuro da criança. O tratamento para o bruxismo ainda não está muito bem estabelecido, em crianças, os trabalhos são bastante restritos. O objetivo deste trabalho foi trazer uma opção terapêutica para o controle dos sinais e sintomas do bruxismo do sono infantil, já utilizado para tratamento de outros distúrbios do sono em crianças. Seria uma modulação de hábitos na rotina da criança, conhecido como higiene do sono, para ter um sono de qualidade de acordo com a cronobiologia. Foram analisadas 31 crianças. Para avaliar a eficácia de orientações de higiene do sono foi aplicado dois questionários, o questionário de hábitos de sono validado para o Brasil – CSHQ-PT, e o questionário de diagnóstico de bruxismo, houve um preenchimento inicial e depois de 15 dias da entrega de orientações de higiene do sono, enviadas em uma cartilha através da agenda, contendo explicação de cada orientação. Após esse intervalo de tempo os questionários foram comparados e analisados. Os resultados desse estudo mostram que houve uma dificuldade no cumprimento das orientações de higiene. Aqueles que seguiram as orientações houve uma notável melhora dos sinais e sintomas do BS em comparação aos que não seguiram totalmente as orientações. Conclui-se que necessitam de novos estudos que controle de forma mais eficaz as alterações dos novos hábitos, e que para obterem-se melhores resultados estendam os dias de avaliação deste controle/tratamento, para aumentar a frequência e formar novos hábitos que beneficie uma qualidade do sono, e como consequência a melhora dos sinais e sintomas do bruxismo do sono.

**Palavras-chaves:** bruxismo, higiene do sono, distúrbio do sono, crianças.

## ABSTRACT

Bruxism is considered a sleep disorder of multifactorial etiology. It is a repetitive activity of the mastication muscle characterized by the clenching and grinding of teeth. There are two types of bruxism: sleep bruxism and wakefulness bruxism. In this work, sleep bruxism that is quite common in preschool-aged children was addressed. Sleep bruxism can have a number of consequences both immediately and in the child's future. The treatment for bruxism is not very well established, in children, the works are quite restricted. The aim of this study was to provide a therapeutic option for the control of signs and symptoms of childhood sleep bruxism, already used to treat other sleep disorders in children. It would be a modulation of habits in the child's routine, known as sleep hygiene, to have quality sleep according to chronobiology. Thirty-one children were analyzed. To assess the sequence of sleep hygiene guidelines, two questionnaires were trained, the sleep habits questionnaire validated for Brazil - CSHQ-PT, and the bruxism diagnosis questionnaire. sleep hygiene guidelines, sit in a booklet through the diary, containing an explanation of each orientation. After this time interval, the questionnaires were compared and locked. The results of this study show that there was a difficulty in complying with hygiene guidelines. Those who followed the guidelines had a notable improvement in the signs and symptoms of BS compared to those who did not fully follow the guidelines. It is concluded that they complement the new studies that control more effectively as changes in new habits, and that, to obtain better results, extend the days of evaluation of this control / treatment, to increase the frequency and form new habits that benefit a quality of sleep, and as a consequence the improvement of signs and symptoms of sleep bruxism.

**Keywords:** bruxism, sleep hygiene, sleep disorder, children.

**LISTA DE QUADROS**

QUADRO 1 – Cartilha de Orientação à Higiene do Sono.....	17
--	----

**LISTA DE TABELAS**

TABELA 1 - Comparação entre os questionários inicial e final.....	19
TABELA 2 - Avaliação da eficácia da Higiene do Sono.....	20
TABELA 3 - Comparação entre os pais/responsáveis que seguiram e os que não seguiram a Higiene do Sono.....	21

## LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 - Comparação entre os pais/responsáveis que seguiram e os que não seguiram a Higiene do Sono.....	22
---	----



## SUMÁRIO

<b>Resumo</b> .....	3
<b>Abstract</b> .....	4
<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	10
1.1 <b>Justificativa</b> .....	14
1.2 <b>Objetivo</b> .....	15
<b>2. MATERIAIS E MÉTODOS</b> .....	16
2.1 <b>Resultados</b> .....	20
2.2 <b>Discussão</b> .....	23
<b>3. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	26
<b>4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	27

## 1.INTRODUÇÃO

Diferentes definições, classificações e teorias sobre o bruxismo foram propostas ao longo do tempo. A mais atualizada definição sobre o bruxismo foi fornecida pela Academia Americana de Medicina do Sono (AASM) na 3ª edição da Classificação Internacional de Distúrbio do Sono (ICSD), onde o bruxismo ficou estabelecido como uma atividade repetitiva do músculo mandibular caracterizada pelo apertamento ou ranger dos dentes (MESKO, M; et al, 2017). Esse hábito oral está diretamente ligado a uma resposta de um estímulo ao Sistema Nervoso Autônomo (SNA) e neurotransmissores, sua etiologia é considerada multifatorial e ainda não está definida na literatura (CALDERAN, F; et al, 2014).

O bruxismo foi também classificado como primário (idiopático) sem causas médicas e, secundário (iatrogênico) na presença de causas médicas. Ele pode ser manifestado como bruxismo do sono (ocorre durante o sono), considerado como um dos distúrbios do sono mais comuns e importantes tanto em adultos, adolescentes ou crianças – caracterizado pelo ranger e apertamento dos dentes involuntário. E o bruxismo acordado (ocorre durante a vigília), caracterizado principalmente pelo apertamento dos dentes semi-voluntário, sendo que esse movimento não produz sons (AIÓE, F; et al, 2003).

O bruxismo do sono (BS) é um movimento parafuncional resultante de atividades rítmicas dos músculos da mastigação (RAMMA) que não têm objetivo funcional, produzindo sons que geralmente não são reproduzidos no estado consciente, é normalmente identificado por um membro da família. Esse distúrbio ocorre tipicamente nas fases I e II do sono não REM (movimento rápido dos olhos) conhecidas como as primeiras fases do ciclo do sono. E está fortemente ligado aos despertares ou despertar parcial noturno (INSANA, P; et al, 2013; D'URSO, A; et al, 2015; BISI, A; et al, 2007).

O ciclo do sono possui cinco fases: as fases I, II, III e IV do sono NREM e por fim a fase REM, o estágio mais profundo do sono (BISI, A; et al, 2007). O Ciclo do sono é desencadeado pela melatonina um hormônio modulador do ciclo claro/escuro, secretada pela glândula pineal exclusivamente à noite, é extremamente sensível à luz (MARTINEZ, D, 2008; NETO, S, 2008) estresse,

ansiedade, substâncias químicas, alguns medicamentos, e ao envelhecimento (MARKUS, P; 2003). Nosso organismo é regulado por uma série de hormônios ao longo das 24 hrs conhecido como ciclo circadiano ou ritmo circadiano, essencial para a coordenação de muitos processos fisiológicos ( WEN-XIANG, Z, 2016).

A prevalência do bruxismo do sono em crianças varia amplamente, com valores entre 5,9% a 49,6%, dependendo da metodologia do estudo (GONÇALVES, S, 2015). Em um estudo anterior publicado recentemente sobre os problemas do sono em crianças pré-escolares e escolares a prevalência do BS foi de 22,2% (LOPES, S; et al, 2016). O início do bruxismo do sono em crianças pode ocorrer após o irrompimento dos incisivos decíduos no primeiro ano de vida (D'URSO, A; et al, 2015). É um comportamento relativamente comum e observável entre crianças com idade pré-escolar (INSANA, P, 2013), e torna-se cada vez mais frequente (GONÇALVES, S, 2015). Estudos longitudinais mostram que 35% a 90% das crianças com bruxismo do sono evoluem com sintomatologia na idade adulta (ALÓE, F; et al, 2003).

Dentre as causas que podem estar associadas ao bruxismo descritas na literatura estão os problemas comportamentais, fator genético, mudanças na dentição decídua, distúrbios do sono, crianças que dormem menos que 8hrs, ruídos no quarto, alimentação diferente e transtornos psicoemocionais (FERREIRA-BACCI, V, 2012; FONTES, C, 2017; FEITOSA, A, 2016). Nota-se uma constante relação entre bruxismo do sono e crianças que dormem pouco, crianças ansiosas e fatores ambientais. Em um estudo anterior, observou-se um aumento dos níveis de adrenalina e dopamina na urina de crianças bruxistas (D'URSO, A; et al, 2015), já em outro estudo em crianças com bruxismo do sono, foi observado uma maior probabilidade de baixas concentrações de cortisol na saliva ao despertar em comparação com a outra amostra (CASTELO, M; et al, 2012). Sugere-se que o bruxismo pode ser modulado por vários neurotransmissores no sistema nervoso central, principalmente pelo sistema dopaminérgico (MACEDO, R, 2008).

Alguns sinais e sintomas clínicos característicos do bruxismo podem ser observados através do desgaste dentário, dores de cabeça, fraturas dentárias, impressões dentais na bochecha e língua, hipertrofia muscular, hipersensibilidade

térmica, mobilidade dentária, recessão gengival, danos aos ligamentos periodontais e a polpa, reabsorção do osso alveolar, distúrbios temporomandibulares, entre outros, causados pela atividade frequente do bruxismo (SERRA-NEGRA, M; et al, 2012; CALDERAN, F, 2015). O bruxismo quando exarcebado pode ainda levar a um desequilíbrio fisiopatológico no sistema estomatognático (PEREIRA, A; et al, 2006).

Frequentes despertares do sono é comum em crianças bruxistas, são conhecidos como fragmentação do sono, no qual interrompe a integridade normal do ciclo do sono (INSANA, P, 2013). Diante disso, o conhecimento sobre a fisiologia do corpo humano (cronobiologia) e sua regulação, nos permite uma melhor compreensão em relação as suas alterações (BISI, A; et al, 2007). Tornando-se fundamental para a discussão e escolha de abordagens terapêuticas relacionadas aos distúrbios do sono.

Diversos tratamentos para o bruxismo do sono têm sido propostos ao longo dos anos (CALDERAN, F; et al, 2014; MESKO, M; et al, 2017). O mais aceito é o tratamento multidisciplinar em razão da sua etiologia complexa. Em conjunto ou isoladamente estão às terapias complementares como fisioterapia, farmacoterapia, terapias oclusais, terapias psicológicas (BORTOLETTO, C, 2012).

Um dos tratamentos psicológicos descritos na literatura, utilizados para o tratamento do bruxismo do sono em adultos baseia-se na terapia comportamental da higiene do sono. A higiene do sono (HS) é um conjunto de orientações com o objetivo de adequar alguns hábitos pessoais e fatores ambientais que interferem na qualidade do sono, que consiste em: horário regular para dormir; optar por ambientes sem luz e sem barulho; evitar bebidas alcoólicas, estimulantes, alimentos e medicamentos com cafeína antes de dormir; fazer exercício físico 4 a 6 h antes de deitar-se; não resolver problemas antes de dormir; ingerir alimentação leve antes de deitar-se (ALÓE, F; et al, 2003; PEREIRA, A; et al, 2006).

Em crianças os tratamentos sugeridos são bastante restritos e pouco descritos na literatura. As terapias psicológicas e comportamentais, como a higiene do sono, são abordadas em estudos referentes a outros tipos de distúrbios do sono, como insônia, distúrbios respiratórios, entre outros. Para o tratamento do bruxismo

do sono infantil, temos como opção na literatura, o uso da placa oclusal, porém não se deve prejudicar o crescimento da criança e requer colaboração do paciente, o uso de fármacos o que é muito questionável em relação aos efeitos colaterais e terapias de relaxamento muscular, como a massoterapia (D'URSO, A; et al, 2015; GHANIZADEH, A, 2013; BORTOLETTO, C, 2012).

Em razão da necessidade de se estabelecer um tratamento precoce e alternativo para o bruxismo do sono infantil, o objetivo do presente estudo é avaliar um protocolo de orientação aos cuidadores em relação à higiene do sono, que consiste em eliminar e/ou adicionar hábitos diários fundamentais na rotina da criança que proporcione qualidade durante o sono de acordo com a cronobiologia.

### **1.1. Justificativa**

Devido a crescente epidemiologia dos casos de bruxismo e a dificuldade de determinar a sua etiologia, sendo, portanto considerado um distúrbio multifatorial há uma necessidade de diferentes abordagens para o tratamento precoce e alternativo do bruxismo do sono infantil, a fim de evitar consequências imediatas e possivelmente futuras na idade adulta.

## **1.2.Objetivo**

Este estudo tem por objetivo avaliar a efetividade de um protocolo de orientação aos cuidadores em relação à higiene do sono, sendo uma tentativa de controlar os sinais e sintomas do bruxismo do sono, que consiste em eliminar e/ou adicionar hábitos diários fundamentais (ambiente, horário e atividades prévias) na rotina da criança que proporcione qualidade durante o sono de acordo com a cronobiologia.

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisas Humanas e aprovado. CAAE: 50740621.2.0000.8054.

Foram selecionadas 219 crianças com idade entre 3 a 5 anos, de ambos os sexos, sem distinção de raça, com dentição decídua completa, matriculados regularmente no Instituto de Educação José de Paiva Netto – segmento da educação infantil.

TIPO DE ESTUDO: Observacional

### *Critérios de inclusão*

Foram incluídos no estudo crianças de 3 a 5 anos diagnosticadas com bruxismo do sono, sem limitações físicas ou psíquicas que possam comprometer a realização da terapia.

### *Critérios de exclusão*

Foram excluídos os participantes que não houve desgastes oclusais/incisais e/ou dores relacionadas ao diagnóstico de bruxismo. Crianças que não tiveram relatos de ranger os dentes durante o sono dos pais ou responsáveis, cárie precoce da infância em situação severa, crianças que fazem uso de medicamentos miorelaxantes ou que realizavam outra terapia para o bruxismo como odontológica, psicológica ou fisioterápica, e não a da pesquisa.

### *Diagnóstico de bruxismo*

O critério clínico de desgaste dental anormal e o questionamento aos cuidadores serviram para diagnóstico do bruxismo nos participantes (Questionário de Bruxismo). Seguindo os critérios previstos na Academia Americana de Medicina do Sono onde ficou estabelecido para fins de diagnóstico a avaliação do relato de sons regulares ou frequentes de ranger dos dentes durante o sono, com a presença de um ou mais sinais clínicos como o desgaste anormal do dente, dor muscular



transitória da mandíbula pela manhã ou fadiga, e / ou dores de cabeça; e / ou travamento da mandíbula ao acordar (KLASSER, D, 2015).

Os participantes também receberam um Questionário de Hábitos de Sono das Crianças adaptado do *Children's Sleep Habits Questionnaire*, Prof. Owens, 2000 (CSHQ-PT), onde o preenchimento foi realizado pelos pais, tendo em conta o padrão de sono na semana prévia ao preenchimento do questionário.

### *Avaliação da eficácia da higiene do sono*

Quadro 01

Foi entregue uma cartilha de orientações sobre a higiene do sono (Quadro 1), constando explicação sobre sua importância no dia-a-dia da criança, aos participantes diagnosticados com bruxismo do sono. Essas orientações foram obtidas a partir de artigo sobre tratamento de insônia em pacientes pediátricos (NUNES, L, 2005) e de uma revisão bibliográfica sobre distúrbios do sono (NUNES, L, 2002).

ORIENTAÇÕES DE HIGIENE DO SONO AS CRIANÇAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Os horários de dormir devem ser o mesmo todos os dias, assim como os horários de acordar. Dessa forma o corpo se preparará para dormir sempre naquele mesmo horário. A criança pegará no sono mais rapidamente nas próximas semanas.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>O ambiente do sono deve ser escuro e silencioso. Ruídos e claridade podem levar a um sono ruim.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Manter o quarto com temperatura adequada. Calor e frio em excesso alteram a qualidade do sono.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Deve-se estabelecer uma rotina de atividades antes de dormir. Exemplo: banho (preferencialmente quente- ajuda a diminuir a temperatura corporal, induzindo ao sono), jantar, escovar dentes, colocar pijamas, ir ao banheiro, música calma ou histórias suaves. Isso acostuma o organismo a lembrar de que está chegando a hora de dormir.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>O método de colocar a criança na cama deve ser consistente, podendo-se utilizar os chamados objetos de transição – algum brinquedo, boneca, fralda predileta, entre outros.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Deve-se evitar atividades físicas vigorosas antes de dormir. As atividades físicas devem ser praticadas durante o dia para o corpo descansar a noite.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>Evite que a criança assista televisão, jogue vídeo game, ou então que ouça histórias aterrorizantes antes de dormir. Isso pode causar diminuição do sono pela agitação e claridade dos televisores.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Evitar alimentos que contenham cafeína, como chocolate e chá na parte da noite. Isso pode contribuir em adiar o sono da criança</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Evitar colocar a criança acordada na cama, antes do horário previsto para dormir. Pode gerar ansiedade e consequente inibição do sono.</li> </ul>
<p>Manutenção de rotinas e o estabelecimento de limites auxiliam a criança a sincronizar seu ritmo circadiano com o do ambiente familiar</p> <p>*Se tiver alguma dúvida, entrar em contato pelo telefone (11) 964643546 e tratar com a Dra. Giselen Zamboni, ou poderá sanar suas dúvidas no posto de enfermagem da escola.</p>

Uma reavaliação de ambos os questionários – questionário de bruxismo e hábitos do sono – foi realizada após quinze dias da entrega das orientações.

Devidamente preenchidos, os questionários foram avaliados e comparados entre si. Ou seja, houve uma comparação entre a aplicação inicial e final das informações constadas nos questionários.

## 2.1. Resultados

Foram selecionadas 190 crianças, no qual os pais compareceram e aceitaram (assinando o Termo de Esclarecimento) participar da pesquisa. Na análise inicial dos questionários foram excluídas 140 crianças, por não atenderem o critério de inclusão. Foram avaliadas clinicamente as 50 crianças restantes, com autorização das mesmas. Após avaliação presencial, 40 crianças foram diagnosticadas com bruxismo do sono, confirmando-se o relato dos responsáveis com o desgaste dentário clinicamente. Portanto, foram incluídas na pesquisa 40 crianças, dessas, apenas 31 concluíram o estudo e foram incluídas na análise. As 9 que não participaram, foi por que não houve a devolutiva da aplicação dos questionários finais preenchidos, sendo excluídas da análise. Para fazer a comparação dos questionários, foram selecionadas 4 perguntas relevantes de ambos os questionários, onde mostram o cumprimento das orientações à higiene do sono aplicadas nas crianças incluídas (Tabela 1).

Tabela 1 – Comparação entre os questionários inicial e final.

PERGUNTAS RETIRADAS DOS QUESTIONÁRIOS PARA ANÁLISE E COMPARAÇÃO INICIAL E FINAL	RESPOSTAS			%
(Hábitos de Sono): Deita-se sempre a mesma hora	INICIAL	Habitualmente (5 ou mais vezes durante a semana)	24	77,41%
		Às vezes (2 ou 4 vezes durante a semana)	7	22,58%
		Raramente (1 vez durante a semana ou nunca)	0	0%
	FINAL	<b>Habitualmente</b> (5 ou mais vezes durante a semana)	<b>19</b>	<b>61,29%</b>
		Às vezes (2 à 4 vezes durante a semana)	12	38,70%
		Raramente (1 vez durante a semana ou nunca)	0	0%
(Bruxismo): A criança tem o costume de dormir com a luz acesa no quarto ou algum tipo de luz	INICIAL	SIM	11	35,48%
		NÃO	20	64,51%

próxima que ilumina o quarto de dormir durante à noite?	FINAL	SIM	14	45,16%
		<b>NÃO</b>	<b>17</b>	<b>54,83%</b>
(Bruxismo): O quarto onde a criança dorme é silencioso?	INICIAL	SIM	21	67,74%
		NÃO	10	32,25%
	FINAL	<b>SIM</b>	<b>24</b>	<b>77,41%</b>
		NÃO	7	22,58%
(Bruxismo): A criança tem costume de dormir com TV, rádio, computador, música ligados?	INICIAL	SIM	11	35,48%
		NÃO	20	64,51%
	FINAL	SIM	10	32,25%
		<b>NÃO</b>	<b>21</b>	<b>67,74%</b>

Fonte: Autoral

Foi feita uma análise comparativa do diário do sono dos dias seguidos - retirado do Questionário de Bruxismo, e a quantidade de vezes que a criança range os dentes a noite durante a semana – retirada do Questionário de Hábitos de Sono (Tabela 2).

Tabela 2 – Avaliação da eficácia da Higiene do Sono

AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DA HIGIENE DO SONO	Respostas		%	
(Hábitos de Sono): Range os dentes durante o sono	INICIAL	Habitualmente (5 ou mais vezes durante a semana)	17	54,83%
		Às vezes (2 a 4 vezes durante a semana)	13	41,93%
		Raramente (1 vez durante a semana ou nunca )	3	9,67%
	FINAL	Habitualmente (5 ou mais vezes durante a semana)	11	35,48%
		Às vezes (2 a 4 vezes durante a semana)	12	38,70%
		Raramente (1 vez durante a semana ou nunca)	8	25,80%
Análise de 3 dias seguidos (Bruxismo)				
1º dia: a criança rangeu os dentes enquanto dormia:	INICIAL	SIM	22	70,96
		NÃO	9	29,03%
	FINAL	SIM	11	35,48%

		NÃO	20	64,51%
2º dia: a criança rangeu os dentes enquanto dormia:	INICIAL	SIM	17	54,83%
		NÃO	14	45,16%
	FINAL	SIM	14	45,16%
		NÃO	17	54,83%
3º dia: a criança rangeu os dentes enquanto dormia:	INICIAL	SIM	18	58,06%
		NÃO	13	41,93%
	FINAL	SIM	11	35,48%
		NÃO	20	64,51%

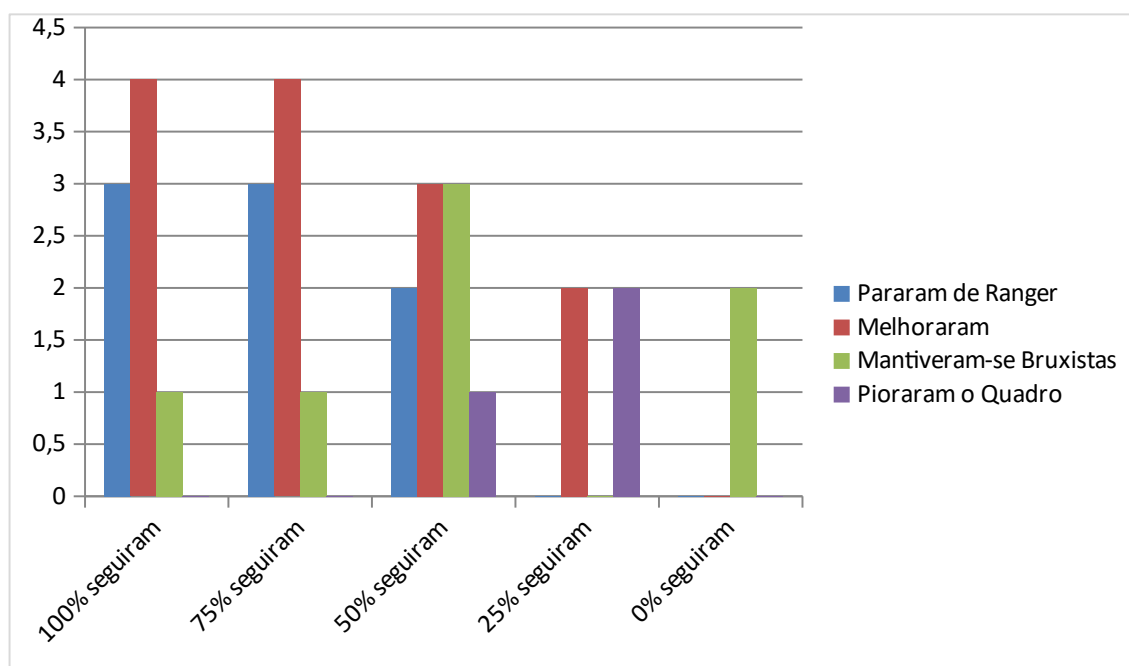
Fonte: Autoral.

Para avaliar a eficácia da higiene do sono, foi feita uma comparação entre os responsáveis que seguiram e os que não seguiram a higiene do sono, dividindo-os em porcentagem (Tabela 03) e (Gráfico 01).

Tabela 3 – Comparação entre os pais/responsáveis que seguiram e os que não seguiram a Higiene do Sono

Pais/responsáveis que seguiram a cartilha de orientações	Pararam de ranger	Melhoraram	Mantiveram-se bruxistas	Pioraram o quadro	TOTAL	%
100% as orientações de higiene do sono	3	4	1	0	8	16,12%
75% as orientações de higiene do sono	3	4	1	0	8	16,12%
50% as orientações de higiene do sono	2	2	3	1	8	16,12%
25% as orientações de higiene do sono	0	2	0	2	4	12,90%
0% ou não seguiu as orientações de higiene do sono	0	0	1	0	1	3,22%
TOTAL	8	12	6	3		
%	16,12%	38,70%	19,35%	9,67%		

Fonte: Autoral.



Fonte: Autoral.

Nota-se uma melhora dos sinais do bruxismo nas crianças onde os pais seguiram 100% ou quase integralmente a higiene do sono em relação aos que seguiram 50% ou menos. A amostra apresentou uma diminuição na porcentagem de crianças bruxistas.

Neste estudo podemos observar que houve uma divergência e resistência na primeira orientação da cartilha onde dizia que os horários de dormir deveriam ser os mesmos todos os dias. Em relação à luz acesa no quarto também podemos observar a mesma resistência e divergência.

## 2.2 Discussão

Considerando os múltiplos fatores envolvidos na etiologia do bruxismo do sono, o presente estudo visa, através de orientação e conscientização, controlar os sinais e sintomas do bruxismo do sono. Para minimizar o risco de diagnóstico incorreto, este estudo utilizou um método clínico para o diagnóstico de BS, o que foi confirmado pelo relatório dos pais/responsáveis. Na verdade, o exame polissonográfico é o método mais apropriado para o diagnóstico exato, mas, apresenta algumas desvantagens como: influência pela ansiedade, desconforto e o alto custo (BISI, A; et al, 2007). Assim, os sinais e sintomas relacionados ao BS em conjunto com queixas dos responsáveis ainda é a maneira mais razoável de avaliar BS em uma grande amostra (CASTELO, M; et al, 2012). Este método de avaliação tem sido recomendado pela Associação Americana de Medicina do Sono (AAMS)

Os resultados deste estudo sugerem uma melhora dos sinais e sintomas do bruxismo do sono infantil nas crianças que receberam as orientações sobre higiene do sono, em que os pais colaboraram e seguiram corretamente mais que 50% das orientações. Em um estudo anterior, mostra uma forte relação entre o bruxismo do sono e a qualidade do sono (FONTES, C, 2017). Apesar de que em um estudo feito por Lavigne (1996) não apresenta associação entre alteração no padrão do sono e o bruxismo.

Vale ressaltar que em diversos estudos anteriores, abordaram o bruxismo do sono em conjunto com as alterações nas fases do sono, havendo uma fragmentação do sono e despertares noturnos, sugerindo uma associação entre esses fenômenos (ALÓE, F; et al, 2003; ALÓE, F; et al, 2016).

Ao observar a comparação entre a aplicação inicial e final dos questionários de Hábitos de Sono e de Bruxismo (Tabela 01), houve uma diminuição na porcentagem de alunos que seguiram a sétima orientação – não dormir com a TV/eletrônicos ligados e na segunda orientação – adormecer em um quarto silencioso.

Segundo Lameese (2016) a exposição à luz noturna interfere diretamente sobre o tempo das fases do ciclo circadiano em crianças com idade pré-escolar

(LAMEESE, A, 2016). Tendo como consequência o atraso na liberação da melatonina, processo denominado de “atraso de fase”, influenciando na qualidade do sono (NETO, S, 2008).

Neste estudo podemos observar que houve uma divergência e resistência na primeira orientação da cartilha onde dizia que os horários de dormir deveriam ser os mesmos todos os dias.

Ainda em relação à segunda orientação – dormir em um ambiente escuro, ou seja, sem luz no quarto, também podemos observar a mesma resistência e divergência na tabela de comparação inicial e final, questão 02 da (Tabela 01).

Através da análise individual (Gráfico 01) podemos observar que os alunos onde os pais não seguiram ou seguiram menos ou igual a 50% das orientações o índice dos que se mantiveram bruxistas foi maior do que os que seguiram mais que 50% das orientações.

Os que seguiram 75% ou mais as orientações nota-se um índice alto de pacientes que melhoraram os sinais e sintomas do BS, porém esses, não apresentaram um sono sem o ranger dos dentes todos os dias. E ainda existe uma pequena parcela de alunos que mesmo seguindo todas as orientações se mantiveram bruxistas como podemos observar no (Gráfico 01). Em um estudo anterior onde foi avaliada a higiene do sono em pacientes adultos com fibromialgia, o tempo de tratamento com as orientações a higiene do sono, foram de três meses, apresentando resultados favoráveis na melhora da qualidade do sono (ORLANDI, C; et al, 2012) No presente estudo o tempo de avaliação foi de apenas quinze dias.

Não foram encontrados achados literários que avaliam a higiene do sono como forma de controlar e minimizar os sinais e sintomas do bruxismo do sono. Os estudos apenas a citam como forma de controle/tratamento, como por exemplo, neste estudo anterior sobre bruxismo e qualidade de vida, o autor incentiva a conscientização da necessidade de um sono de qualidade, orientando a realizar a higiene do sono a fim de evitar um sono agitado, com maior número de contrações musculares funcionais e parafuncionais, respeitando sempre a hora certa para dormir e acordar, ou seja, ter um horário de sono regular, além das outras inúmeras orientações, aqui já citadas (PEREIRA, A; et al, 2006).



Esses dados onde houve divergências sugerem uma resistência dos pais/responsáveis em relação à mudança de hábitos da família, interferindo diretamente nos resultados finais desse estudo. Ainda assim, houve diminuição da quantidade de crianças bruxistas após a entrega das orientações na cartilha. Dessa forma, acredita-se que se outros pontos da higiene do sono forem seguidos haverá maiores benefícios em relação aos sinais e sintomas do BS, e, conseqüentemente, à qualidade do sono.

### **3. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Uma cartilha com orientações de higiene do sono permitiu a alteração do comportamento das crianças, que obtiveram melhora dos sinais e sintomas do bruxismo do sono.

As orientações de higiene do sono entregues aos responsáveis foram obtidas por meio de artigos para tratamento não medicamentoso de insônia em crianças e distúrbios do sono. Não foram encontrados estudos que utilizou essas orientações para o controle/tratamento do bruxismo do sono, limitando os resultados e as conclusões.

Este estudo mostra que a higiene do sono pode trazer benefícios à qualidade do sono e conseqüentemente aos distúrbios do sono. Novos estudos devem ser realizados, controlando de forma mais eficaz as alterações nos hábitos de vida das crianças que realizam a higiene do sono.

Sugere-se também que para obterem-se melhores resultados, o tempo de avaliação seja estendido por mais dias para aumentar a frequência e, por fim, formar novos hábitos, que beneficie o controle do bruxismo noturno.

#### 4.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALÓE, F; GONÇALVES, R; AZEVEDO A, et al. **Bruxismo durante o Sono**. Rev. Neurociências 11(1): 4-17, 2003
- BISI, A; SELAIMEN, P; MARTINS, A; et al. **Características polissonográficas em pacientes bruxômanos**. RFO, v. 12, n. 3, p. 74-78, setembro/dezembro 2007
- BORTOLETTO, C. **Efeito da massoterapia e da utilização de placa oclusal sobre a atividade muscular e sobre a força de mordida em crianças com bruxismo**. Universidade nove de julho, São Paulo 2012.
- CALDERAN, F. **Hábitos de sono, estresse e ansiedade de crianças com bruxismo**. Universidade de São Paulo Faculdade de Odontologia de Bauru. Bauru 2015.
- CALDERAN, F; SILVA, C; HONÓRIO, R; et al. **Fatores etiológicos do Bruxismo do Sono: Revisão de Literatura**. Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo 2014; 26(3): 243-9, set-dez
- CASTELO, M; BARBOSA, S; PEREIRA, J; et al. **Awakening salivary cortisol levels of children with sleep bruxism**. Clinical Biochemistry 45 (2012) 651–654
- D'URSO, A; COPPOTELLI, E; DEL PRETE, S; et al. **Sleep bruxism in children**. WebmedCentral > Review articles. 02-Mar-2015, 01:31:14 PM
- FEITOSA, A; FÉLIX, R; SAMPAIO, C; et al. **Bruxismo na infância, perfil de comportamento, características do sono e sintomatologia**. Revista Bahiana de Odontologia. 2016 Jun;7(2):94-104
- FERREIRA-BACCI, V; CARDOSO, L; DIAZ-SERRANO, V. **Behavioral problems and emotional stress in children with bruxism**. Braz Dent J. 2012;23(3):246- 251.
- FONTES, C. **Sleep Bruxism and associated factors in preschool children of Campina Grande, Northeast of Brazil**. SF Dent Oral Res J, 2017, 1:1
- GHANIZADEH, A. **Treatment of bruxism with hydroxyzine**. Eur Rev Med Pharmacol Sci 2013; 17 (6): 839-841
- GONÇALVES, S. **Prevalência de bruxismo do sono na infância – revisão sistemática**. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de ciências da saúde departamento de odontologia. Natal 2015.

- INSANA, P; GOZAL, D; MCNEIL, W; MONTGOMERYDOWNS, E. **Community based study of sleep bruxism during early childhood.** Sleep Med. 2013;14(2):183-188
- JUNG-HYNES, B; HUANG, W; REITER, J; et al. **Melatonin resynchronizes dysregulated circadian rhythm circuitry in human prostate cancer cells.** J Pineal Res. 2010 Aug; 49(1): 60–68.
- KLASSER, D, LAVIGNE, J. **Sleep Bruxism Etiology: The Evolution of a Changing Paradigm.** J Can Dent Assoc 2015;81:f2.
- LAMEESE, A; KENNETH, J; MONIQUE, L. **Bedtime and evening light exposure influence circadian timing in preschool-age children: A field study.** Neurobiol Sleep Circadian Rhythms. 2016 Nov; 1(2): 27–31.
- LAVIGNE, J; ROMPRE, H, MONTPLAISIR, Y. **Sleep Bruxism: Validity of Clinical Research Diagnostic Criteria in a Controlled Polysomnographic Study.** First Published January 1, 1996
- LOPES, S; ALMEIDA, F; JACOB, S; FIGUEIREDO, M; et al. **Diz-me como dormes: hábitos e problemas de sono em crianças portuguesas em idade pré-escolar e escolar.** Revista de pediatria do centro hospitalar do porto ano 2016, vol XXV, n.º 4.
- MACEDO, R. **Bruxismo do sono.** Rev. Dent. Press Ortodon. Ortop. Facial vol.13 no.2 Maringá Mar.\Apr. 2008.
- MARKUS, P; JUNIOR, B; FERREIRA, S. **Ritmos biológicos: entendendo as horas, os dias e as estações do ano.** einstein 2003; 1:143
- MARTINEZ, D; LENZ, S; BARRETO, M. **Diagnóstico dos transtornos do sono relacionados ao ritmo circadiano.** J. bras. pneumol. Vol.34 no.3. São Paulo Mar. 2008
- MESKO, M; e colab. **Therapies for bruxism: a systematic review and network meta-analysis (protocol).** Systematic Reviews, v. 6, n. 1, p. 4, 13 Dez 2017.
- NETO, S; CASTRO, F. **Melatonina, ritmos biológicos e sono - uma revisão da literatura.** Rev Bras Neurol, 44 (1): 5-11. 2008.
- NUNES, L; CAVALCANTE, V. **Avaliação clínica e manejo da insônia em pacientes pediátricos.** Jornal de Pediatria - Vol. 81, Nº4, 2005.

NUNES, L. **Distúrbios do sono**. Jornal de Pediatria - Vol. 78, Supl.1, 2002.

ORLANDI, C; VENTURA, C; GALLINARO, L; et al. **Melhora da dor, do cansaço e da qualidade subjetiva do sono por meio de orientações de higiene do sono em pacientes com fibromialgia**. Rev. Bras. Reumatol. Vol.52 no.5 São Paulo Sept./Oct. 2012.

PEREIRA, A; NEGREIROS, A; SCARPARO, C; et al. **Bruxismo e qualidade de vida**. Revista Odonto Ciência – Fac. Odonto/PUCRS, v. 21, n. 52, abr./jun. 2006

PESSOA, L. **Distúrbio do sono da criança: abordagem pediátrica**. Pediatria Moderna Fev 13 V 49 N 2.

SERRA-NEGRA, M; PAIVA, M; AUAD; et al. **Signs, Symptoms, Parafunctions and Associated Factors of Parent-Reported Sleep Bruxism in Children: A Case-Control Study**. Braz Dent J (2012) 23(6): 746-752.

WEN-XIANG, Z; SI-YU, C; CHANG, L. **Regulation of reproduction by the circadian rhythms**. Acta Physiologica Sinica, December 25, 2016, 68(6): 799–808.