

Trabalho de Conclusão de Curso

**Contribuição ao estudo dos fatores
etiológicos associados ao bruxismo infantil**

Camila Becker



**Universidade Federal de Santa Catarina
Curso de Graduação em Odontologia**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA**

Camila Becker

**CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO DOS FATORES ETIOLÓGICOS
ASSOCIADOS AO BRUXISMO INFANTIL**

Trabalho apresentado à Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito para a conclusão do Curso de Graduação em Odontologia.
Orientadora: Prof. Dra. Joeci de Oliveira

Florianópolis

2014

Camila Becker

**CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO DOS FATORES ETIOLÓGICOS
ASSOCIADOS AO BRUXISMO INFANTIL**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado, adequado para obtenção do título de cirurgião-dentista e aprovado em sua forma final pelo Departamento de Odontologia da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 12 de novembro de 2014.

Banca Examinadora:

Prof.^a, Dr.^a Joeci de Oliveira,
Orientadora
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof., Dr. Marcos Ximenes Filho,
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof.^a, Dr.^a Beatriz D. Mendes de Souza,
Universidade Federal de Santa Catarina

Com carinho, dedico esse trabalho aos meus pais, que são os responsáveis por tornarem esse sonho em realidade.

AGRADECIMENTOS

À Prof. Dra. Joci de Oliveira, por ter me acolhido durante essa jornada e acreditado na minha capacidade em realizar esse trabalho. Obrigada pela compreensão, pelos ensinamentos e por todo o carinho.

À Prof. Dra Beatriz D. M. Souza e ao Prof. Dr. Marcos Ximenes por aceitarem compor a minha banca.

Aos meus amigos de graduação, por todo o apoio e por todo aprendizado durante todos esses anos. Vocês serão sempre especiais.

À minha família e ao meu namorado, por estarem presentes em todos os momentos. Amo vocês.

RESUMO

OBJETIVO: investigar os possíveis fatores etiológicos associados ao bruxismo infantil.

MÉTODOS: Este estudo transversal foi realizado com escolares na faixa etária de 5-11 anos de idade regularmente matriculados em uma escola do município de Florianópolis, SC. A amostra foi composta de 90 crianças, de ambos os sexos, as quais foram submetidas ao exame clínico seguido da aplicação de dois questionários. Um questionário foi aplicado aos pais/responsáveis e o outro ao professor da criança. O exame clínico foi realizado pelo pesquisador, devidamente calibrado, no qual foi observado o tipo de dentição, facetas de desgaste coincidentes entre as arcadas, desconfortos musculares e/ou articulares, a presença de marcas de mordida, apertamento e de ulceração, além do tipo de oclusão. Os dados da pesquisa foram analisados estatisticamente com o auxílio do *software SPSS 20.0*, utilizando o teste qui-quadrado com o nível de significância fixado em $p < 0,05$.

RESULTADOS: A prevalência do bruxismo encontrada foi de 35,6%. Não houve relação estatisticamente significativa entre bruxismo e hábitos bucais deletérios. Foi observado também que o bruxismo não interfere no comportamento em ambiente escolar ou no processo de aprendizagem. A prevalência de má oclusão nas crianças avaliadas foi de 33% e houve relação estatisticamente significativa entre bruxismo e mordida cruzada, ansiedade, ocorrência de dor de cabeça e hereditariedade.

CONCLUSÃO: Concluiu-se que, das variáveis estudadas, a ansiedade, a presença de mordida cruzada, a ocorrência de dor de cabeça e a hereditariedade estão associadas ao hábito do bruxismo nas crianças avaliadas.

PALAVRAS-CHAVE: Bruxismo, Etiologia, Criança.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To investigate the etiologic factors related to bruxism in children.

METHOD: This cross-sectional study was conducted with students aged 5-11 years old enrolled in a school in Florianópolis, SC. The sample consisted of 90 children who underwent clinical examination followed by the application of two questionnaires. A questionnaire was administered to parents and the other to the child's teacher. The clinical examination was performed by the researcher, properly calibrated, in what type of teeth, facets compatible with bruxism, muscle discomfort and/or joint discomforts, the presence of bite marks, clenching and the type of occlusion was observed. The survey data were statistically analyzed by χ^2 test with the SPSS 20.0 software. The level of significance was set at $P < 0.05$.

RESULTS: The prevalence of bruxism was 35.6%. No association was found between bruxism and parafunctional habits such. It was also observed that bruxism does not interfere in the behavior in the school environment or in the learning process. The prevalence of malocclusion in children evaluated was 33% and there was a statistically significant relationship between bruxism and crossbite, anxiety, occurrence of headache and heredity.

CONCLUSION: We concluded that the factors studied, the anxiety, the presence of crossbite, the occurrence of headache and heredity are associated with the habit of bruxism in children evaluated.

KEYWORDS: Bruxism, etiology, Child.

SUMÁRIO

1. CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA.....	15
1.1 INTRODUÇÃO	15
1.2 REVISÃO DE LITERATURA	16
1.3 OBJETIVOS	26
2. ARTIGO.....	27
3. REFERÊNCIAS	40
4. APÊNDICES.....	45
4.1 APÊNDICE A – TCLE	46
5. ANEXOS	50
5.1 ANEXO A – Ficha de exame clínico	51
5.2 ANEXO B – Questionários	52
5.3 ANEXO C – Aprovação do comitê de ética em pesquisa	55

1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA

1.1 INTRODUÇÃO

O termo Bruxismo origina-se da palavra grega BRYCHEIN, que significa triturar ou ranger os dentes e do sufixo MANIA, que significa compulsão. Foi citada na literatura odontológica pela primeira vez em 1907 por Marie e Pietkiewicz, dois pesquisadores franceses. (MARIE e PIETKIEWICS, 1907) Desde aquela época, o termo tem sido utilizado na literatura odontológica e atualmente, é um fenômeno cada vez mais frequente nos consultórios odontológicos, despertando, por isso, mais interesse ao cirurgião-dentista.

É um hábito parafuncional caracterizado pelo ato de apertar e ranger os dentes que ocorrem sem um propósito funcional e sem conscientização do paciente. Essa parafunção pode ocorrer em vigília ou durante o sono. No bruxismo em vigília geralmente ocorre o apertamento, sem nenhum som. Já o bruxismo do sono é caracterizado por apertar e ranger os dentes, acompanhado de ruídos. (BADER e LAVIGNE, 2000), (MACIEL, 2006),

. O bruxismo apresenta diversos fatores responsáveis pelo seu aparecimento como locais, psicológicos, sistêmicos, ocupacionais e genéticos. (GUSSON, 1998). Há diversos autores que afirmam que apesar de ter origem multifatorial, os fatores cognitivos e comportamentais são os principais fatores predisponentes dessa doença. (SERRA-NEGRA, 2006), (CARIOLA, 2006), (FERREIRA-BACCI, CARDOSO E DIAZ-SERRANO, 2012).

Esse hábito parafuncional que pode acontecer em qualquer fase da vida deve ser diagnosticado o mais precocemente possível, para evitar sérios problemas no sistema estomatognático na fase adulta. A manutenção do bruxismo da infância para a fase adulta pode acarretar em transtorno na articulação temporomandibular, danos aos músculos da face, desgaste dental além de sérios problemas periodontais. (ALVES *et al.*, 1993), (CORREA,2002), (SERRA-NEGRA, 2006).

Devido a divergências a respeito da etiologia, prevalência, implicações clínicas e tratamento do bruxismo infantil. E ainda por ser cada vez mais comum na infância e aparecer com frequência nos consultórios odontológicos, é importante novos estudos a respeito dessa parafunção e suas variáveis associadas. Assim, esse estudo se propõe investigar os possíveis fatores etiológicos associados ao bruxismo infantil em escolares de 5 a 11 anos de idade.

1.2 REVISÃO DE LITERATURA

1.2.1 CONCEITO DE BRUXISMO

O bruxismo é considerado um transtorno involuntário e inconsciente de movimento, caracterizado pelo excessivo apertamento e/ou rangimento dos dentes. O ranger de dentes é classificado como excêntrico (Bruxismo Excêntrico Noturno) e causa o desgaste dos dentes e aumento do volume muscular, enquanto que o apertar ou bater de forma centrada os dentes é o movimento de bruxismo chamado cêntrico e não provoca desgaste dos dentes. (MACIEL, 2010).

A academia Americana de Medicina do Sono na segunda edição de classificação internacional dos distúrbios do sono lista o bruxismo entre os distúrbios do sono relacionados ao movimento, definindo como sendo uma atividade oral caracterizada por ranger ou apertar dos dentes durante o sono, geralmente com despertares. (AMERICAN ACADEMY OF SLEEP MEDICINE, 2006).

1.2.2 EPIDEMIOLOGIA E PREVALÊNCIA DO BRUXISMO

Na literatura, há uma grande variação da prevalência do bruxismo infantil (5% a 81%), devido as diferentes faixas etárias, metodologias e diferentes instrumentos diagnósticos serem usados para investigação como exame clínico, questionários, entrevista ou combinações desses métodos. (OLIVEIRA, 2006)

Shinkai *et al.*, (1998) estudou a prevalência de bruxismo excêntrico noturno (BEN), em crianças de 2 a 11 anos, que foram atendidas na Clínica de Odontologia Infantil da FOP-UNICAMP e em um consultório particular. Para a investigação do bruxismo, o autor usou questionário com os pais e a prevalência encontrada foi de 26,64%.

Gonçalves, Toledo e Otero (2010), realizaram um estudo transversal em uma escola pública de Brasília/DF com 680 alunos, de ambos os sexos, com idade variando entre 4 e 16 anos, encontrou uma prevalência de bruxismo excêntrico de 43%. Neste estudo, foi utilizado para diagnóstico, somente questionário com os pais.

Simoes-zenari e Bitar (2010) estudaram os fatores associados ao bruxismo em crianças de 4 a 6 anos. A pesquisa foi realizada em três centros de educação infantil paulista e participaram da pesquisa 141 escolares. Observou-se nesse estudo, uma prevalência de 55,3% de bruxismo relatado pelos pais.

Torunsky e Silva (2012) estudaram a presença de bruxismo em 96 crianças da primeira série do ensino fundamental em uma escola de São Paulo. A avaliação foi feita através de exame clínico e de questionário aos pais. A presença de bruxismo foi encontrada em 13,6% das crianças estudadas

Serra-Negra et al., (2013) em sua pesquisa com crianças de 5 a 11 anos de idade, que frequentavam a clínica pediátrica da Universidade Federal de Minas Gerais, encontrou uma prevalência de bruxismo infantil de 48%, segundo o relato dos pais.

Segundo Alves (1993), o bruxismo é mais severo em dentes decíduos devido as suas características estruturas e morfofuncionais. Entretanto, a sua maior prevalência é na dentição mista. Isso se dá devido às interferências oclusais que ocorrem naturalmente durante a erupção dos dentes.

1.2.3 SINAIS, SINTOMAS E CONSEQUENCIAS ASSOCIADOS AO BRUXISMO

De acordo com Castelo et al., (2005), o bruxismo é comum na infância e pode causar danos às estruturas do sistema estomatognático como dores de cabeça, desgaste ou fraturas nos dentes anteriores, desordens temporomandibulares, perdas óssea e até mesmo perda dos elementos dentais. Alguns danos nos tecidos moles podem também ser observados, como mordida na bochecha, dor/ hipertonicidade dos músculos mastigatórios, dependendo da duração, frequência e a intensidade do bruxismo em cada caso. (VANDERAS E MANETAS, 1995), (RESTREPO ET AL., 2001), (CORRÊA, 2002).

O sinal mais evidente da atividade do bruxismo, durante o exame intrabucal, são as facetas de desgaste atípicas, já que o esmalte é a primeira estrutura que recebe a carga parafuncional do hábito. Essas facetas são mais evidentes nas faces incisais dos dentes anteriores e vértices de cúspides de caninos decíduos. (CORRÊA, 2002). Maciel (2006), também relatou os sinais clínicos do bruxismo infantil como sendo desgastes dentais e desconfortos musculares e articulares.

A dor de cabeça é provavelmente o sintoma mais relatado por pacientes bruxistas, porém outros fatores também podem causar ou contribuir para o seu aparecimento (Maciel, 2006). Okeson (2008) concorda que existem diferentes etiologias para a manifestação da dor de cabeça, sendo que uma delas poderia ser proveniente da hiperatividade dos músculos temporais. Desta forma, sendo esse sintoma o prevalente no paciente, os demais fatores etiológicos deverão ser

considerados e descartados por profissionais, de diversas especialidades, responsáveis por essa avaliação.

Em um estudo de acompanhamento por 20 anos de crianças e adolescentes que eram portadoras do bruxismo, feito por Carlsson et al., (2003) verificou-se que essa atividade parafuncional tende a persistir por longos períodos e até a vida adulta. Salientando a importância do diagnóstico precoce e um tratamento correto ainda na infância para evitar problemas maiores no futuro.

1.2.4 DIAGNÓSTICO DO BRUXISMO

Para avaliar o bruxismo, dentre todas as maneiras existentes, o questionário é um dos recursos mais utilizados, associado ao exame clínico e observação dos desgastes dentários. (KOYANO et al. 2008).

Diversas técnicas estão disponíveis para o diagnóstico do bruxismo. Os questionários são os mais utilizados, pois são práticos para o estudo em grande escala, porém possuem o risco devido a sua natureza subjetiva. Outro recurso bastante utilizado é o exame clínico, também adequado para populações maiores. A eletromiografia tem disponibilidade moderada, o que dificulta a sua utilização em estudos. A polissonografia, padrão ouro para o diagnóstico do bruxismo, é uma técnica adequada apenas para pequenas amostras, devido o seu alto custo e sua disponibilidade limitada. (LOBBEZZO e NAEIJE, 2001), (OENNING, 2005).

Baseados na American Academy Of Sleep Medicine (2006), os critérios utilizados para identificar bruxismo do sono são: desgastes dos dentes anteriores na face incisal, desgaste oclusal dos dentes posteriores, relatos dos pais de ruídos frequentes de ranger os dentes durante o sono, linha branca na mucosa bucal e impressão dos dentes na língua.

1.2.5 ETIOLOGIA DO BRUXISMO

A etiologia do bruxismo é bastante controversa, complexa e difícil de ser identificada. A maioria dos autores concorda que geralmente é multifatorial, podendo haver uma associação de fatores locais, psicológicos, sistêmicos ou ocupacionais e genéticos. (GUSSON, 1998), (ALVES et al., 1993), (KOYANO et al., 2008).

1.2.5.1 FATORES LOCAIS

A oclusão parece ser um dos vários fatores etiológicos e o grau de significância varia através do tempo e de indivíduo para indivíduo. (RAMFJORD, 1998).

Sari e Sonmez (2001) investigaram a relação entre os fatores oclusais e o Bruxismo em dentição permanente e mista em crianças turcas. As crianças foram examinadas para verificar a condição oclusal e o bruxismo foi avaliado através de questionários e entrevistas. A avaliação dos resultados mostrou que a relação entre overjet, mordida profunda, mordida aberta e Bruxismo foi estatisticamente significativa no grupo de crianças com dentição permanente. Já no grupo com dentição mista, a relação entre classe I de Angle, overjet, mordida profunda, mordida cruzada anterior e posterior e bruxismo também mostrou-se estatisticamente significativa. O autor salienta que os fatores oclusais podem participar no desenvolvimento do bruxismo, mas que ainda precisamos de novos estudos para uma conclusão definitiva.

Gonçalves, Toledo e Otero (2010) avaliaram a relação entre bruxismo, fatores oclusais e hábitos bucais em escolares de 4 a 16 anos da rede pública de Brasília. A prevalência do bruxismo encontrada foi de 43% e 57% dos escolares apresentavam algum tipo de má oclusão. Os aspectos morfológicos da oclusão foram avaliados segundo a classificação de Angle e critérios para a dentadura decídua, de Foster e Hamilton. Os autores não encontraram relação estatisticamente significativa entre o bruxismo e os fatores oclusais estudados e houve relação estatisticamente significativa entre bruxismo e hábitos bucais. Avaliando os tipos específicos de hábitos, apenas a sucção de chupeta se mostrou relacionada ao bruxismo. Esses autores também concluem que são necessários novos estudos para melhor compreensão dos fatores locais na gênese do bruxismo.

Simoes-zenari e Bitar (2010) estudaram os fatores associados ao bruxismo em crianças de 4 a 6 anos. O estudo foi realizado em três centros de educação infantil paulista e participaram da pesquisa 141 escolares. Os pais preencheram um protocolo de investigação sobre aspectos relacionados à presença de bruxismo e as crianças passaram por avaliação da motricidade orofacial, realizado por fonoaudiólogos. Para análise estatística utilizou-se Análise de Variância, Teste de Igualdade de Duas proporções e cálculo de Odds Ratio, com nível de significância de 5%. Observou-se nesse estudo elevada ocorrência (55,3%) de bruxismo relatado pelos pais, sem diferença entre sexo. Foi encontrada associação entre bruxismo e sialorréia durante o sono, uso de chupeta, morder lábios e roer unhas. Não foi encontrada associação com características da personalidade das crianças com o hábito do bruxismo,

contudo o autor observou que tónus de bochechas e mordida alterada ocorreram com maior frequência nas crianças com bruxismo. Indicando que o fator oclusal pode participar na etiologia do bruxismo.

Nahás-Scocate et al., (2012) avaliou a associação entre o bruxismo infantil e a relação de caninos e terminal de segundo molares decíduos, para verificar se a oclusão no sentido anteroposterior pode ser considerada fator etiológico do bruxismo. A amostra foi composta por 937 crianças de ambos os gêneros, na faixa etária dos 2 aos 6 anos de idade da cidade de São Paulo. Os dados foram coletados por meio de questionários respondidos pelos pais/responsáveis e exames clínicos realizados em ambiente escolar. Neste estudo, não foi encontrado relação estatisticamente significativa entre aspectos oclusais no sentido anteroposterior e o bruxismo.

1.2.5.2 FATORES PSICOLÓGICOS

Segundo Seraidarian, Assunção e Jacob (2010) a etiologia do bruxismo é decididamente multifatorial, estando fortemente correlacionada a fatores emocionais e a eventos de estresse experimentados pelos indivíduos. Corrêa (2010) também concorda que o hábito do bruxismo é um problema que acontece no primeiro momento no Sistema Nervoso Central devido a uma tensão emocional e há uma relação entre ansiedade, repressão agressiva e o bruxismo.

Traços preliminares sugerem que o bruxismo infantil é uma condição autolimitante que não progride para o bruxismo no adulto. Entretanto, traços de personalidade na criança podem persistir no indivíduo adulto, o que poderia favorecer a manutenção do hábito do bruxismo da infância à vida adulta. (SERRA NEGRA, 2006).

Cariola (2006) em seu estudo que teve o objetivo de analisar a personalidade de crianças com bruxismo de 7 a 12 anos de idade através do desenho da figura humana e dos indicadores emocionais de koppitz concluiu que 63,7% das crianças bruxônomas apresentavam problemas emocionais não resolvidos; como problemas de aprendizagem, especialmente para serem alfabetizados, problemas de inadequação, timidez, dificuldade de relacionamento social e interpessoal e insegurança.

Ferreira-Bacci, Cardoso e Diaz-Serrano (2012) analisaram o perfil comportamental de crianças com bruxismo. O estudo foi realizado com 29 crianças, de ambos os sexos, que apresentavam bruxismo e frequentavam a clínica odontológica da faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto, USP. Nas crianças selecionadas, foi realizado exame clínico, avaliação psicológica e entrevista/relatório com os pais. Essa

avaliação psicológica foi realizada através da Escala Comportamental Infantil A2 de Rutter, aplicada aos pais, sendo que essa escala é um instrumento de triagem para identificar crianças que possam apresentar problemas emocionais ou comportamentais. E foi aplicada às crianças, a Escala de Stress Infantil. Os dados coletados como instrumento de avaliação psicológica foram comparados aos escores norma-referenciados de cada escala. Estes dados foram tabulados e submetidos à análise estatística. O grupo de crianças com bruxismo tiveram resultados significativamente superiores ao grupo norma-referenciado em 10 itens da sessão de comportamento da Escala de Comportamento Infantil A2 de Rutter entre eles estão: sente-se agitado, sente-se impaciente, sente-se preocupado, pessoa fechada, irritada, sente-se mal-humorado, infeliz, apresenta onicofagia, mãe-dependente, tímido e inseguro. O relatório dos pais também revelou que 82,76% (n=24) das crianças com bruxismo pesquisadas apresentavam problemas de comportamento e emocionais. Já na Escala de Stress Infantil o resultado foi que 20% (n=6) apresentaram manifestações de stress. Os resultados desse estudo sugerem que os problemas comportamentais e potenciais problemas emocionais podem ser fatores de risco para o bruxismo em crianças.

Em relação ainda ao perfil comportamental, Torunsky e Silva (2012) estudaram a presença de bruxismo e sua interação com a ansiedade e aprendizado em crianças. O estudo foi realizado com 96 crianças da primeira série do ensino fundamental em uma escola de São Paulo. A avaliação foi feita através de exame clínico e foi aplicado um questionário aos pais, com perguntas sobre os hábitos bucais das crianças e outro aos professores a respeito do comportamento da criança em sala de aula e seu aproveitamento escolar. Para tabular os dados e submeter à análise estatística foi utilizado o teste binominal de duas amostras independentes (α 0,05), no programa GMC Pesquisa Biológica. A presença de bruxismo foi encontrada em 13,6% das crianças estudadas. A análise dos resultados não demonstrou relação entre a presença de bruxismo, ansiedade e alteração no aprendizado das crianças avaliadas. Porém, o autor salienta que são necessárias novas pesquisas para conhecer mais sobre a interferência do bruxismo no desenvolvimento infantil, aproveitamento escolar e comportamento.

Serra-Negra *et al.*, (2009) em seu estudo transversal, relacionou o bruxismo noturno em 652 crianças de 7 a 10 anos de idade de escolas públicas e privadas de Belo Horizonte com os fatores psicossociais. Os instrumentos utilizados foram: questionários para os pais, testes psicológicos realizados por psicólogos capacitados nas crianças

selecionadas: escala de stress infantil, as escalas de neuroticismo e responsabilidade do questionário Big Five prevalidated para crianças e ainda foi usada a base de dados da prefeitura para determinar a vulnerabilidade social e fazer a classificação social das famílias. Os resultados foram analisados com o teste qui-quadrado, binária e regressão logística multivariada. O nível de significância foi fixado em 5%. Ele encontrou o hábito do bruxismo em 35.3% das crianças (n=230) e não encontrou associação entre vulnerabilidade social e o bruxismo. Na análise em relação ao traço de personalidade e o bruxismo entre crianças, também não houve nenhuma associação entre estresse e bruxismo. Houve uma associação entre o desenvolvimento do bruxismo e traços de personalidade, crianças com um nível elevado de neurose e aquelas com alto senso de responsabilidade foram duas vezes mais prováveis de apresentar bruxismo quando comparados a aquelas que não apresentaram essas características. Houve associação também com o neuroticismo (cujos componentes são raiva, ansiedade, tristeza e irritabilidade) e o desenvolvimento do bruxismo. O autor concluiu que os fatores emocionais na infância deve ser uma preocupação para os profissionais da odontologia e que a associação entre traços de personalidade e o hábito do bruxismo sugere que com tratamento psicológico ainda na infância, a criança pode compreender a sua maneira de enfrentar seus conflitos e ter um bom efeito no controle dessa parafunção.

Antonio, Pierro e Maia (2006) em seu artigo publicado intitulado de ‘Bruxism in Children: A Warning Sign for Psychological Problems’ relatou dois casos clínicos de bruxismo severo em crianças para discutir os fatores que poderiam estar desencadeando esta condição parafuncional. Após o relato dos casos, foi constatado que em ambos os casos as crianças apresentavam distúrbios psicológicos e problemas sociais. Acreditando assim, que o bruxismo tenha sido desencadeado principalmente por esses fatores, além de outros fatores locais associados.

Shinkai, Santos e Silva (1998) estudaram a prevalência de bruxismo excêntrico noturno (BEN) e suas características em crianças de 2 a 11 anos. Os dados foram coletados através de entrevista dirigida aos responsáveis pela criança e ao seu dentista e analisados estatisticamente através dos testes χ^2 e de Kruskal-Wallis. A prevalência encontrada de BEN em crianças de 2 a 11 anos de idade (n=61) foi de 26,64%. Nesta pesquisa, o tipo de comportamento da criança foi altamente significativo. Os resultados mostram que a prevalência de BEN é maior em crianças hiperativas e em crianças ansiosas. O autor

pesquisou também, a prevalência de hábitos bucais em relação a crianças bruxômanas ou não. Ele não conseguiu correlacionar nenhum hábito bucal parafuncional com o bruxismo.

Serra-Negra et al., (2013) avaliou o nível de conhecimento que os pais tem em relação ao bruxismo. O estudo contou com 221 pais que frequentam a clínica pediátrica da Universidade Federal de Minas Gerais. A idade das crianças variou entre 5 e 11 anos, com idade média de 7,6 anos. Foi utilizado um questionário previamente testado para coletar os dados dos participantes na fila de espera da clínica da Universidade. A maioria dos participantes eram mães dos pacientes (84,2%). No total 76,6% das mães, 40,2% dos pais e 48% das crianças relataram ter bruxismo. A maioria dos participantes relatou conhecimento do bruxismo (95%) e classificou a parafunção corretamente. Os participantes da pesquisa relataram que acreditam que o bruxismo é associado a fatores emocionais (63,8%) e/ou fatores místicos (20,4%) e apenas (10,4%) acham que está associado a fatores dentários. Encontrou-se associação entre bruxismo e crianças com sono agitado, bem como bruxismo infantil e em seu pai e/ou mãe. O autor destaca a importância dos pais no desenvolvimento de seus filhos e que a família pode ser importante para o diagnóstico dessa parafunção. Destacando a importância de fazer programas de educação para a família para elucidar conceitos, consequências e intervenções relacionadas com o bruxismo para que procurem o profissional correto para fornecer o diagnóstico definitivo e tratamento o mais precoce possível.

1.2.5.3 FATORES SISTÊMICOS

Deficiências nutricionais e vitamínicas, alergias, parasitoses intestinais, distúrbios otorrinolaringológicos, distúrbios gastrintestinais, desordens endócrinas, paralisia cerebral, danos cerebrais mínimos, portadores de Síndrome de Down e deficiência mental podem estar relacionados ao desenvolvimento do hábito do bruxismo. (SHINKAI, SANTOS E SILVA, 1998).

GOMES et al., (2010) investigaram a correlação do bruxismo com os demais fatores de risco de infecções respiratórias em 62 crianças de uma creche pública, através de questionários aplicado aos pais. O estudo mostrou que o bruxismo foi predominante em crianças com alteração crônica das vias aéreas (rinite/sinusite) e que, conseqüentemente, apresentam uma respiração predominantemente oral. Concluindo que existe correlação positiva entre bruxismo e alterações crônicas das vias aéreas.

Motta et al., (2014) pesquisou a associação entre problemas respiratórios e cárie com o bruxismo. Um estudo observacional transversal foi realizado com 90 crianças. Para o diagnóstico do bruxismo foi utilizado questionários e exame clínico. O exame clínico também foi utilizado para detectar a presença de cárie dentária e uma avaliação clínica e exames específicos por um otorrinolaringologista foi utilizado para determinar o padrão respiratório da criança. Das crianças que apresentavam bruxismo, 62% delas tinham problemas respiratórios e foi encontrada relação estatisticamente significativa entre problemas respiratórios e o bruxismo.

1.2.5.4 FATORES OCUPACIONAIS

Gondo, Façanha e Bussadori (2001) e Inada, Rodrigues e Walter (2002) consideram que os fatores ocupacionais não podem ser considerados em crianças, uma vez que elas geralmente não trabalham. Mas estas podem desencadear o bruxismo devido ao estresse consequente quando praticam esportes e participam de competições e são muito solicitadas em épocas de campeonatos.

O bruxismo quando acomete crianças, ocorre em crianças hiperativas, reprimidas, que realizam atividades competitivas, ou que são muito cobradas e exigidas pelos pais e/ou responsáveis. (RAMFJORD, 1991)

Segundo Antonio, Pierro e Maia (2006) os mecanismos de defesa emocionais favorecem o aparecimento de hábitos parafuncionais de morder e/ou ranger os dentes. Esses mecanismos de defesa emocionais são muitas vezes desencadeados pela cobrança de boas notas na escola, cumprimento de seus trabalhos e tarefas delegadas pelos familiares.

1.2.5.4 FATORES HEREDITÁRIOS

Hublin et al., (1998) estudou o papel genético do bruxismo em um estudo longitudinal em adultos gêmeos monozigóticos e dizigóticos na Finlândia. A pesquisa mostrou que o bruxismo é mais prevalente entre gêmeos monozigóticos e que há efeitos genéticos sobre o bruxismo tanto na infância como na idade adulta.

Lavigne et al, (2008) em seu estudo relatou que 37% dos pacientes portadores de bruxismo do sono possuíam pelo menos um membro da família bruxista e 15% da amostra possuía dois ou mais bruxistas na família. Apontando fortemente para um mecanismo genético de transmissibilidade.

Rintakoski et al., (2012) em sua pesquisa por meio de questionário com 1141 pares de gêmeos jovens adultos na Finlândia concluiu que a contribuição genética é substancial e que o bruxismo é determinado pelo menos em parte, por fatores genéticos.

Lobbezoo et al., (2014) em sua extensa revisão sistemática de literatura sobre a hereditariedade do bruxismo, sugeriu que o bruxismo possui um componente genético significativo, embora essa não seja a única causa.

1.2.6 TRATAMENTO DO BRUXISMO

Em relação ao tratamento do bruxismo, Da Silva e Cantisano (2009) concordam que a etiologia é ampla, e a gravidade e os danos variam entre cada indivíduo. Sendo necessário para um correto tratamento um acompanhamento multidisciplinar e conscientização do paciente em relação ao hábito, além do tratamento odontológico conservador. Cada indivíduo deve receber uma avaliação e um tratamento individualizado já que não há um tratamento específico.

Feinmann e Harrison (1997) analisaram o papel da psiquiatria e psicologia na odontologia e alertam para o crescimento do número de patologias que se relacionam com as causas emocionais, além do bruxismo e alertam também para a importância do tratamento interdisciplinar como solução para diversos problemas odontológicos.

Restrepo *et al.*, (2001) investigaram o efeito de duas técnicas psicológicas para tratamento em crianças com bruxismo. Participaram da pesquisa 33 crianças de 3 a 6 anos e chegou à conclusão que as técnicas psicológicas e o relaxamento muscular dirigido foram eficazes na redução da ansiedade e conseqüentemente do bruxismo em crianças com dentição decídua.

Para corrigir as desarmonias oclusais, há também outras opções de tratamento como os procedimentos restauradores, os tratamentos ortodônticos e a placa de mordida ou interoclusal. Essa placa interoclusal acaba sendo usado como um paliativo para a criança não ranger os dentes, e assim, relaxar a musculatura mastigatória e a articulação temporomandibular. A placa é amplamente utilizada na dentição permanente, já na decídua o seu uso há certa restrição, já que na infância o bruxismo pode ser passageiro, devendo o profissional manter o paciente sob controle. (CORRÊA, 2002).

Corrêa (2010) também concorda que o tratamento do bruxismo é variável, e sua escolha depende da sua etiologia, dos diferentes sinais

observados durante o exame clínico e dos sintomas relatados pelo paciente, e ele objetiva basicamente o restabelecimento da harmonia oclusal e da dimensão vertical através das restaurações de resina composta. Visto que a maioria das crianças bruxônomas é ansiosa, alguns tratamentos alternativos têm sido realizados visando melhorar o lado emocional do paciente como o uso de florais de Bach, acupuntura e homeopatia. O tratamento com massagens e relaxamento também estão sendo aconselhados, visando principalmente diminuir o estresse. Assim como massagens faciais, que aliviam a tensão muscular na criança, contribuindo assim, para eliminar esse hábito.

Ghanizadeh (2013) em seu ensaio clínico investigaram a eficácia do fármaco hidroxizina para tratar o bruxismo noturno em crianças. O estudo comparou a eficácia de hidroxizina e placebo. Os dois diminuíram o bruxismo, sendo a hidroxizina mais efetiva. Esses resultados adicionam fortemente outra opção de tratamento na literatura atual para as crianças com bruxismo já que há um número limitado de medicamentos em uso e todos os já pesquisados possuem graves efeitos adversos. O autor defende o uso do fármaco já que ele diminui a ansiedade, induz o relaxamento muscular e possui menos efeitos adversos do que os já usados como clonazepam e clonidina.

1.3 OBJETIVOS

1.3.2 OBJETIVO GERAL

Investigar os possíveis fatores etiológicos associados ao bruxismo infantil.

1.3.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Verificar a prevalência de bruxismo nas crianças de 5 a 11 anos.
- Relacionar os bruxismos com seus possíveis fatores etiológicos.
- Verificar a ocorrência de dor de cabeça nas crianças que apresentam bruxismo.

2 ARTIGO

CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO DOS FATORES ETIOLÓGICOS ASSOCIADOS AO BRUXISMO INFANTIL. CONTRIBUTION TO THE STUDY OF ETIOLOGIC FACTORS ASSOCIATED WITH BRUXISM IN CHILDREN.

Autores:

Camila Becker¹

Joeci de Oliveira²

Keila Cristina Rausch Pereira³

1 Graduanda, Curso de odontologia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

2 Doutora em Odontopediatria, Disciplina de Odontopediatria, Departamento de Odontologia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

3 Doutora em Saúde Coletiva, Departamento de Ciências Biológicas e da Saúde e de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, Santa Catarina, Brasil.

Autor para correspondência:

Camila Becker

Rua: Joana Darc, 2470

Bairro: Real Parque

São José (SC)

CEP: 88113340

E-mail: camylabecker@hotmail.com

*** Artigo formatado segundo as normas da revista: Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada.**

**CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO DOS FATORES ETIOLÓGICOS
ASSOCIADOS AO BRUXISMO INFANTIL.
CONTRIBUTION TO THE STUDY OF ETIOLOGIC FACTORS
ASSOCIATED WITH BRUXISM IN CHILDREN.**

RESUMO

OBJETIVO: investigar os possíveis fatores etiológicos associados ao bruxismo infantil.

MÉTODOS: Este estudo transversal foi realizado com escolares na faixa etária de 5-11 anos de idade regularmente matriculados em uma escola do município de Florianópolis, SC. A amostra foi composta de 90 crianças, de ambos os sexos, as quais foram submetidas ao exame clínico seguido da aplicação de dois questionários. Um questionário foi aplicado aos pais/responsáveis e o outro ao professor da criança. O exame clínico foi realizado pelo pesquisador, devidamente calibrado, no qual foi observado o tipo de dentição, facetas de desgaste coincidentes entre as arcadas, desconfortos musculares e/ou articulares, a presença de marcas de mordida, apertamento e de ulceração, além do tipo de oclusão. Os dados da pesquisa foram analisados estatisticamente com o auxílio do *software SPSS 20.0*, utilizando o teste qui-quadrado com o nível de significância fixado em $p < 0,05$.

RESULTADOS: A prevalência do bruxismo encontrada foi de 35,6%. Não houve relação estatisticamente significativa entre bruxismo e hábitos bucais deletérios. Foi observado também que o bruxismo não interfere no comportamento em ambiente escolar ou no processo de aprendizagem. A prevalência de má oclusão nas crianças avaliadas foi de 33% e houve relação estatisticamente significativa entre bruxismo e mordida cruzada, ansiedade, ocorrência de dor de cabeça e hereditariedade.

CONCLUSÃO: Concluiu-se que, das variáveis estudadas, a ansiedade, a presença de mordida cruzada, a ocorrência de dor de cabeça e a hereditariedade estão associadas ao hábito do bruxismo nas crianças avaliadas.

PALAVRAS-CHAVE: Bruxismo, Etiologia, Criança.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To investigate the etiologic factors related to bruxism in children.

METHOD: This cross-sectional study was conducted with students aged 5-11 years old enrolled in a school in Florianópolis, SC. The sample consisted of 90 children who underwent clinical examination followed by the application of two questionnaires. A questionnaire was administered to parents and the other to the child's teacher. The clinical examination was performed by the researcher, properly calibrated, in what type of teeth, facets compatible with bruxism, muscle discomfort and/or joint discomforts, the presence of bite marks, clenching and the type of occlusion was observed. The survey data were statistically analyzed by χ^2 test with the SPSS 20.0 software. The level of significance was set at $P < 0.05$.

RESULTS: The prevalence of bruxism was 35.6%. No association was found between bruxism and parafunctional habits such. It was also observed that bruxism does not interfere in the behavior in the school environment or in the learning process. The prevalence of malocclusion in children evaluated was 33% and there was a statistically significant relationship between bruxism and crossbite, anxiety, occurrence of headache and heredity.

CONCLUSION: We concluded that the factors studied, the anxiety, the presence of crossbite, the occurrence of headache and heredity are associated with the habit of bruxism in children evaluated.

KEYWORDS: Bruxism, etiology, Child.

2.1 INTRODUÇÃO

O bruxismo é um hábito parafuncional caracterizado pelo ato de apertar e ranger os dentes que ocorrem sem um propósito funcional e sem conscientização do paciente. Essa parafunção pode ocorrer em vigília ou durante o sono. No bruxismo em vigília geralmente ocorre o apertamento, sem nenhum som. Já o bruxismo do sono é caracterizado por apertar e ranger os dentes, acompanhado de ruídos¹.

O bruxismo apresenta diversos fatores responsáveis pelo seu aparecimento como locais, psicológicos, sistêmicos, ocupacionais e genéticos². Diversos autores que afirmam que apesar de ter origem multifatorial, os fatores cognitivos e comportamentais são os principais fatores predisponentes dessa doença.³⁻⁵

Esse hábito parafuncional que pode acontecer em qualquer fase da vida deve ser diagnosticado o mais precocemente possível, para evitar sérios problemas no sistema estomatognático na fase adulta. A manutenção do bruxismo da infância para a fase adulta pode acarretar

em transtorno na articulação temporomandibular, danos aos músculos da face, desgaste dental além de sérios problemas periodontais.⁶

Devido a divergências a respeito da etiologia, prevalência, implicações clínicas e tratamento do bruxismo infantil, é importante novos estudos a respeito dessa parafunção e suas variáveis associadas. Assim, esse estudo se propôs investigar os possíveis fatores etiológicos associados ao bruxismo infantil em escolares de 5 a 11 anos de idade.

2.2 METODOLOGIA

Esta pesquisa de corte transversal foi realizada em escola particular localizada na Grande Florianópolis, Santa Catarina. A amostra foi constituída por 137 crianças de 5 a 11 anos de idade, de ambos os sexos, regularmente matriculadas na instituição de ensino participante. A amostra foi escolhida por conveniência. A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina e aprovada sob número 25738713.3.0000.0121. Todos os responsáveis assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), concordando com a participação das crianças na pesquisa e a divulgação dos resultados. Os dados foram coletados através de questionário e exame clínico.

2.2.1 QUESTIONÁRIOS

Foi enviado aos pais um questionário com dados relacionados ao perfil comportamental da criança e hábitos relacionados ao bruxismo. Outro questionário também foi entregue ao professor da criança, com perguntas relacionadas ao comportamento e aproveitamento do escolar em sala de aula. Os questionários foram baseados nos utilizados no estudo de Torunsky e Silva² e adaptados para essa pesquisa, por não se encontrar na literatura nenhum instrumento validado que pudesse responder as necessidades desse estudo.

2.2.2 EXAME CLÍNICO

O exame clínico foi realizado na escola, em uma sala iluminada e com cadeira adaptada para o exame. Foram utilizadas espátulas de madeira e equipamentos de proteção individual. Foi observado o tipo de dentição, facetas de desgastes coincidentes, desconfortos musculares e/ou articulares, a presença de marcas de mordida, apertamento e de ulceração, além do tipo de oclusão. Foi feito a palpação dos músculos mastigatórios para verificar dor e/ou hipertonicidade. Foram consideradas portadoras de Bruxismo as crianças que apresentaram

bruxismo diagnosticado pela constatação de dois entre essas três manifestações: facetas de desgaste coincidentes entre as arcadas, relato de conhecimento de rangimento (por barulho ou visualização) e dor ou cansaço na musculatura mastigatória.⁸

2.2.3 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os dados foram analisados com o auxílio do *software Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 20.0*, utilizando o teste qui-quadrado. O nível de significância foi fixado em $p < 0,05$.

2.2.4 ESTUDO PILOTO

Previamente a pesquisa, realizou-se um estudo piloto, na mesma escola selecionada para a pesquisa principal. Desta etapa, participaram 10 crianças selecionadas por conveniência. Foi enviado aos pais, o TCLE, junto com o questionário da pesquisa. Outro questionário também foi entregue para o professor, para avaliação de cada aluno. Aqui, as crianças selecionadas foram examinadas por um único examinador e após um período de 7 dias, foram reexaminadas. As crianças do estudo piloto não participaram da amostra principal. A proporção de concordância foi verificada utilizando o índice KAPPA e o resultado encontrado foi superior a 0.80.

2.3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A taxa de resposta foi de 65,7% (n=90). A faixa etária das crianças variou entre 5 e 10 anos de idade, sendo que, 56,7% delas, eram do sexo feminino. Em relação ao tipo de dentição, 65,6% apresentavam dentadura mista.

Do total de crianças participantes, 35,6% apresentaram bruxismo. Na literatura, há uma grande variação da prevalência do bruxismo infantil, devido as diferentes metodologias e diferentes instrumentos diagnósticos usados para investigação como exame clínico, questionários, entrevista ou combinações desses métodos. Torunsky e Silva⁷ usando questionários e exame clínico observaram uma prevalência de 13,6%. Serra-Negra *et al.*³ também encontrou 35,3%, mas usou para o diagnóstico apenas questionário com os pais.

Os dados demonstram que os hábitos bucais deletérios estão presentes na vida das crianças e encontramos o uso da chupeta como sendo o hábito mais prevalente (tabela I). Neste estudo, não encontramos associação entre a presença de bruxismo e de hábitos

buciais não nutritivos, assim como Shinkai *et al.*⁹ Porém, alguns estudos⁹⁻¹¹ comprovam que há uma forte relação.

A tabela II mostra a frequência e porcentagem de crianças bruxônomas e não bruxônomas em relação ao seu perfil comportamental relatado pelos pais. Entre as variáveis pesquisadas, foi observado que a ansiedade está relacionada com o bruxismo no nível de significância de 5% ($p= 0,0004$). Corroborando com os estudos de Shinkai *et al.*⁹, Vanderas e Manetas¹³, Manfredini *et al.*¹⁴ e Cortese *et al.*¹⁵. Quando o ser humano se vê ameaçado em sua integridade, seja física ou psíquica, surge um estado emocional denominado ansiedade, caracterizada por tensão, agitação, apreensão e respostas fisiológicas do sistema nervoso autônomo.¹⁶ Essa ansiedade favorece a descarga de tensões nervosas sobre a musculatura mastigatória ocasionando o desenvolvimento de hábitos parafuncionais, como o bruxismo.¹⁷

Tabela I: Associação das variáveis hábitos bucais não nutritivos e bruxismo.

	Sem Bruxismo		Com Bruxismo		pvalor
	n	%	n	%	
Sucção de dedo					0,412
Sim	9	75,0	3	25,0	
Não	49	62,8	29	37,2	
Uso de chupeta					0,621
Sim	35	62,5	21	37,5	
Não	23	67,6	11	32,4	
Onicofagia					0,267
Sim	22	57,9	16	42,1	
Não	36	69,2	16	30,8	

Tabela II: Associação entre as variáveis perfil comportamental segundo os pais e bruxismo.

	Sem Bruxismo		Com Bruxismo		pvalor
	n	%	n	%	
Tímida					0,120
Sim	21	55,3	17	44,7	
Não	37	71,2	15	28,8	

Calma					0,529
Sim	25	61,0	16	39,0	
Não	33	67,3	16	32,7	
Agitada					0,254
Sim	29	70,7	12	29,3	
Não	29	59,2	20	40,8	
Nervosa					0,719
Sim	24	66,7	12	33,3	
Não	34	63,0	20	37,0	
Medrosa					0,802
Sim	22	62,9	13	37,1	
Não	36	65,5	19	34,5	
Ansiosa					0,0004*
Sim	39	56,5	30	43,5	
Não	19	90,5	2	9,5	
Insegura					0,552
Sim	16	69,6	7	30,4	
Não	42	62,7	25	37,3	
Hiperativa					0,953
Sim	13	65,0	7	35,0	
Não	45	64,3	25	35,7	

A tabela III mostra a associação entre o comportamento e aprendizado em sala de aula (relatado pelos professores) e o bruxismo. Neste estudo, as crianças com ou sem bruxismo tem comportamento semelhante em ambiente escolar e que o bruxismo parece não interferir no processo de aprendizagem. Corroborando com o estudo de Torunsky e Silva⁷. Entretanto, há necessidade de novos estudos com outras faixas etárias para conhecer mais sobre a interferência do bruxismo no desenvolvimento infantil e aproveitamento escolar, já que Cariola⁴ encontrou que 63,7% das crianças bruxônomas apresentaram algum problema de aprendizagem, principalmente na fase de alfabetização.

Diferente do que foi observado com a variável ansiedade diagnosticada pelos pais, não foi possível relacionar a ansiedade relatada pelos professores com a presença do bruxismo. Isto pode estar atribuído a uma tendência de que as mães avaliam as crianças com maior gravidade, atribuindo-lhes níveis mais altos de problemas de comportamento e estudos consideram que as mães e professores mantêm relacionamentos diferentes com a criança e a observam em situações diferentes. Além disso, as mães tem mais oportunidade de observar seus filhos e as crianças tendem a se expressar mais livremente em casa e de

modo mais contido na escola.¹⁸⁻¹⁹ Devemos salientar que esses dados sobre o perfil comportamental foram obtidos por meio de pergunta direta aos pais e professores, como ocorreu em outros estudos e não com protocolos mais específicos para avaliar traços de personalidade e comportamento, sendo esta uma limitação deste estudo.

Tabela III. Distribuição em frequência e porcentagem de crianças bruxônomas e não bruxônomas em relação ao comportamento e aprendizado em sala de aula.

	Sem Bruxismo		Com Bruxismo		pvalor
	n	%	n	%	
Hiperativo					0,445
Sim	15	71,4	6	28,6	
Nao	43	62,3	26	37,7	
Tranquila					0,816
Sim	43	65,2	23	34,8	
Nao	15	62,5	9	37,5	
Ansiosa					0,500
Sim	32	61,5	20	38,5	
Nao	26	68,4	12	31,6	
Apresenta facilidade de aprendizado					0,590
Sim	36	66,7	18	33,3	
Nao	22	61,1	14	38,9	

Através da análise transversal das arcadas foi encontrado algum tipo de má oclusão em 33% das crianças pesquisadas. Corroborando com o estudo de Thomazine e Imparato²⁰ e Rossi *et al.*²¹ onde foi observado algum problema oclusal em 34,1% e 35,4% da amostra, respectivamente. A prevalência de má oclusão pode variar devido as diferentes faixas etárias e métodos utilizados para diagnostico nos diferentes estudos.

Atualmente, os estudos têm discutido que os fatores locais, como a má-oclusão, estão perdendo a importância na gênese do bruxismo, enquanto os fatores cognitivos comportamentais estão ganhando mais atenção. Contudo, não temos evidencias para negar a origem periférica²²⁻²³ e como mostra a tabela IV, neste estudo, encontramos correlação entre a má oclusão e o bruxismo. ($p=0,025$). A mordida

cruzada foi a mais prevalente entre as crianças bruxônomas (16,7%) e mostrou-se estar associada ao bruxismo, o que está de acordo com os estudos de Sari e Sonmez²³ e Miamoto *et al.*²⁴.

Tabela IV: Associação das variáveis maloclusão e bruxismo.

	Sem Bruxismo		Com Bruxismo		pvalor
	n	%	n	%	
Mordida Cruzada	10	83,3	2	16,7	0,025*
Mordida Profunda	6	85,7	1	14,3	
Mordida Aberta	10	90,9	1	9,1	

Na tabela V, observa-se que a variável apresentar dor de cabeça frequente está relacionada com o bruxismo no nível de significância de 5%. Corroborando com os estudos de Gorayeb²⁵ e Guidetti e Bruni²⁶ que também mostraram que episódios de dor de cabeça são frequentemente encontrados em crianças com bruxismo. A dor de cabeça é uma consequência da isquemia produzida pelo estado hipertrófico dos músculos, pois a prolongada falta de oxigenação estimulam as terminações nervosas que respondem com a dor².

Estudos têm citado cada vez mais a hereditariedade como um possível fator etiológico do bruxismo. Nesta pesquisa, encontramos essa associação (tabela 5), corroborando com os estudos de Lavigne *et al.*²⁷ Serra-Negra *et al.*²⁸ e Rintakoski *et al.*²⁹ Contudo, ainda precisamos de novas pesquisas para esclarecer melhor o papel dos fatores genéticos na etiologia do bruxismo já que, até o momento, nenhum marcador genético específico foi encontrado como causa primária dessa parafunção.³⁰

Tabela V: Frequência e porcentagem de crianças bruxônomas e não bruxônomas em relação a tratamentos realizados, presença de dor de cabeça e hereditariedade.

	Sem Bruxismo		Com Bruxismo		Pvalor
	n	%	n	%	
Tratamento psicológico					0,311
Sim	5	50	5	50	
Não	53	66,2	27	33,8	
Tratamento médico					0,136
Sim	6	46,2	7	53,8	
Não	52	67,5	25	32,5	
Faz uso de medicamentos					0,186
Sim	4	44,4	5	55,6	
Não	54	66,7	27	33,3	
Dor de cabeça frequente					0,012*
Presença	14	46,7	16	53,3	
Ausência	42	73,7	15	26,3	
Hereditariedade: pai e/ou mãe bruxônomo					0,021*
Sim	12	46,2	14	53,8	
Não	44	72,1	17	27,9	

Esse trabalho teve como objetivo contribuir para o estudo do bruxismo infantil, já que a literatura ainda é pouco abrangente e controversa no que se refere a esse assunto. Por se tratar de uma disfunção que vem aumentando com frequência na sociedade atual, é importante para o cirurgião-dentista estar apto a compreender as possíveis causas, sinais e sintomas para um correto diagnóstico e tratamento. Como a etiologia é ampla, cada criança deve receber uma

avaliação e um tratamento individualizado com o objetivo de proteger o sistema estomatognático das consequências desta parafunção.

2.5 CONCLUSÃO

Com base na metodologia empregada e nos resultados obtidos, podemos concluir que:

1. A prevalência do bruxismo em crianças de 5 a 11 anos de idade foi de 35,6%.
2. Houve relação estatisticamente significativa entre bruxismo e ansiedade.
3. A mordida cruzada foi a mais prevalente entre as crianças bruxônomas e mostrou-se estar associada ao bruxismo.
4. Encontramos relação estatisticamente significante entre a hereditariedade e o bruxismo.
5. Houve associação entre bruxismo infantil e dor de cabeça.

2.6 REFERÊNCIAS

1. Bader G, Lavigne GJ. Sleep bruxism: an overview of an oromandibular sleep movement disorder. **Sleep Medicine Reviews** 2000; 4:27-27.
2. Maciel RN. Bruxismo. São Paulo: Artes Médicas, 2010.
3. Serra-Negra J *et al.* Influence of psychosocial factors on the development of sleep bruxism among children. **International Journal of Paediatr Dentistry** 2009; 19:309-17.
4. Cariola TC. O desenho da figura humana de crianças com bruxismo. **Bol Psicol** 2006; 56:37-52
5. Ferreira-Bacci AV, Cardoso CLC, Diaz-Serrano KV. Behavioral problems and emotional stress in children with bruxism. **Braz Dent J** 2012; 23:246-251.
6. Corrêa MSNP. Odontopediatria na primeira infância. São Paulo: Santos, 2010.

7. Torunsky, AM; Silva, AMSL. Influência do bruxismo na ansiedade e aprendizagem em crianças. **ClipeOdonto 2012**; 4:11-5.
8. Aurora RN, Casey KR, Kristo D. American Academy of Sleep Medicine: the Medical Therapy of Obstructive Sleep Apnea, Sleep 2006; 29(8):1031-1035.
9. Shinkai RSA, Santos LM, Silva FA, Santos MN. Contribuição ao estudo da prevalência de bruxismo excêntrico noturno em crianças de 2 a 11 anos de idade. **Rev. Odontol. Univ. São Paulo** 1998; 12:29-37.
10. Gonçalves LPV, Toledo OA, Otero SAM. Relação entre bruxismo, fatores oclusais e hábitos bucais. **Dental Press J. Orthod.** 2010; 15(2) 97-104.
11. Simões-Zenari M, Bitar ML. Fatores associados ao bruxismo em crianças de 4 a 6 anos. **Pró-Fono R. Atual. Cient.** 2010; 22(4).
12. Laucis-Pinto S *et al.* Bruxismo em Odontopediatria e sua correlação com hábitos orais. **Rev Paul de Odontol** 2000; (5):10-8.
13. Vanderas AP, Manetas KJ. Relationship between malocclusion and bruxism in children and adolescents: a review. **Pediatr Dent** 1995; 17(1):7-12.
14. Manfredini D, Landi N, Fantoni F, Segy M, Bosco M. Anxiety symptoms in clinically diagnosed bruxers. **J Oral Rehabil.** 2005; 32(8):584-8.
15. Cortese S, Fridman D, Farah C, Bielsa F, Grinberg J, Biondi A. Frequency of oral habits, dysfunctions, and Personality Traits in bruxing and Nonbruxing Children: A comparative study. **CRANIO: The Journal Of Craniomandibular & Sleep Practice** 2013; 31(4):283-290.
16. Spielberger CD. Anxiety: cursive trends in theory and research. **New York: Academic Press** 1972; 2:24-49.

17. MH, Wijer A. Disfunções da articulação temporomandibular do ponto de vista da fisioterapia e da odontologia. São Paulo: Ed Santos, 1996.
18. Bolsoni-Silva AT, Marturano EM, Pereira VA, Manfrinato JDS. Habilidades sociais e problemas de comportamento de pré-escolares: comparando avaliações de mães e de professoras. **Psicologia: reflexão e crítica** 2006; 19(3), 460-469
19. Satake H, Yoshida K., Yamashita H, Kinukawa N, Takagishi T. Agreement between parents and teachers on behavioral/emotional problems in japanese school children using the Child Behavior Checklist. **Child Psychiatry and Human Development** 2003; 34:111-126.
20. Thomazine GDPA, Imparato JCP. Prevalência de mordida aberta e mordida cruzada em escolares da rede municipal de Campinas. **J Bras Odontopediatr Odontol Bebe** 2000; 3(11):29-37
21. Rossi TRA, Lopes LS, Cangussu MCT. Contexto familiar e alterações oclusais em pré-escolares no município de Salvador, Bahia, Brasil. **Rev. bras. saúde matern. Infantil** 2009; 9(2):139-147.
22. Lobbezoo F, Naeije M. Bruxism is mainly regulated centrally, not peripherally. **J Oral Rehabil.** 2001; 28(12):1085-91.
23. Sari S, Sonmez H. The relationship between occlusal factors and bruxism in permanent and mixed dentition in Turkish children. **J Clin Pediatr Dent** 2001; 25(3):191-4.
24. Miamoto CB, Pereira LJ, Ramos-Jorge ML, Marques LS. Prevalence and predictive factors of sleep bruxism in children with and without cognitive impairment. **Brazilian oral research** 2011; 25(5), 439-445.

25. Gorayeb MAM, Gorayeb R. Cefaléia associada a indicadores de transtornos de ansiedade em uma amostra de escolares de Ribeirão Preto, SP. **Arq Neuropsiquiatr.** 2002; 60:764-768.
26. Guidetti V, Dosí C, Bruni O. The relationship between sleep and headache in children: Implications for treatment. **Cephalalgia** 2014; 34: 767-776.
27. Lavigne GJ, Khoury S, Abe S, Yamaguchi T, Raphael K. Bruxism physiology and pathology: an overview for clinicians. **Journal of Oral Rehabilitation** 2008; 35: 476–494.
28. 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; 31:153-8.
29. Rintakoski K, Hublin C, Lobbezoo F, Rose RJ, Kaprio J. Genetic factors account for half of the phenotypic variance in liability to sleep-related bruxism in young adults: a nationwide Finnish twin cohort study. **Twin Res HumGenet.** 2012; 15:714–719.
30. Lobbezoo F, Visscher CM, Ahlberg J, Manfredini D. Bruxism and genetics: a review of the literature. **Journal of oral rehabilitation** 2014; 41(9):709-714.

3 REFERÊNCIAS

ALVES, Valeria Cristina Soares et al. Alguns aspectos do bruxismo de interesse do odontopediatra. **Rev. odontopediatr.**, v. 2, n. 3, p. 157-63, 1993.

AMERICAN ACADEMY OF SLEEP MEDICINE. **Internacional classification of sleep disorders 2nd ed.** Westchester: American Academy Of Sleep Medicine, 2006.

ANTONIO, Andréa Gonçalves; PIERRO, Viviane Santos da Silva; MAIA, Lucianne Cople. Bruxism in children: a warning sign for

psychological problems. **Journal-Canadian Dental Association**, v. 72, n. 2, p. 155, 2006.

BADER, Gaby; LAVIGNE, Gilles. Sleep bruxism; an overview of an oromandibular sleep movement disorder: REVIEW ARTICLE. **Sleep medicine reviews**, v. 4, n. 1, p. 27-43, 2000.

CARIOLA, Teresa Corrêa. O desenho da figura humana de crianças com bruxismo. **Boletim de psicologia**, v. 56, n. 124, p. 37-52, 2006.

CARLSSON, Gunnar E. et al. Predictors of bruxism, other oral parafunctions, and tooth wear over a 20-year follow-up period. **Journal of orofacial pain**, v. 17, n. 1, p. 50-57, 2003.

CORRÊA, Maria Salete Nahás Pires. Odontopediatria na primeira infância. São Paulo: Santos, 2010.

CORRÊA, Maria Salete Nahás Pires. Sucesso no atendimento odontopediátrico: aspectos psicológicos. São Paulo: Santos, 2002.

CASTELO, Paula Midori. et al. Relationship between oral parafunctional/nutritive sucking habits and temporomandibular joint dysfunction in primary dentition. **International journal of pediatric dentistry**, v. 15, n. 1, p. 29-36, 2005.

DA SILVA, Natália Raposo; CANTISANO, Marília Heffer. Bruxismo: etiologia e tratamento. **Rev. bras. odontol**, v. 66, n. 2, p. 223-7, 2009.

FEINMANN, C.; HARRISON, Sheelah. Liaison psychiatry and psychology in dentistry. **Journal of psychosomatic research**, v. 43, n. 5, p. 467-476, 1997.

FERREIRA-BACCI, Adriana do Vale; CARDOSO, Carmen Lúcia Cardoso; DÍAZ-SERRANO, Kranya Victoria. Behavioral problems and emotional stress in children with bruxism. **Brazilian dental journal**, v. 23, n. 3, p. 246-251, 2012.

GHANIZADEH, Ahmad. Treatment of bruxism with hydroxyzine: preliminary data. **European review for medical and pharmacological sciences**, v. 17, n. 6, p. 839-841, 2013.

GOMES, Évelim L. Freitas Dantas et al. Associação do bruxismo, rinite e sinusite com as infecções respiratórias recorrentes em crianças. **ConScientiae Saúde**, v. 9, n. 2, p. 285-289, 2010.

GONDO, Sandra; FAÇANHA, Rosana Aby-Azar; BUSSADORI, Sandra Kalil. Bruxismo infantil. **Rev. paul. odontol**, v. 23, n. 6, p. 33-36, 2001.

GONÇALVES, Livia Patrícia Versiani; TOLEDO, Orlando Ayrton de; OTERO, Simone Auxiliadora Moraes. Relação entre bruxismo, fatores oclusais e hábitos bucais. **Dental Press J. Orthod**, v. 15, n. 2, p. 97-104, 2010.

GUSSON, Dolores Gonzalez Duran. Bruxismo em crianças. **J. Bras. Odontopediatr. Odontol. Bebe**, v. 1, n. 2, p. 75-97, 1998.

HUBLIN, Christer et al. Sleep bruxism based on self-report in a nationwide twin cohort. **Journal of sleep research**, v. 7, n. 1, p. 61-67, 1998.

INADA, Denise Yendo; RODRIGUES, Andrea Cristina B.; WALTER, Luiz Reynaldo de Figueiredo. Bruxismo: um enfoque odontopediátrico. **Rev. paul. odontol**, v. 24, n. 3, p. 28-30, 2002.

KOYANO, Kiyoshi. et al. Assessment of bruxism in the clinic. **Journal of oral rehabilitation**, v. 35, n. 7, p. 495-508, 2008.

LAVIGNE, Gilles J. et al. Bruxism physiology and pathology: an overview for clinicians. **Journal of oral rehabilitation**, v. 35, n. 7, p. 476-494, 2008.

LOBBEZOO, Frank.; NAEIJE, M. Bruxism is mainly regulated centrally, not peripherally. **Journal of oral rehabilitation**, v. 28, n. 12, p. 1085-1091, 2001.

LOBBEZOO, Frank. et al. Bruxism and genetics: a review of the literature. **Journal of oral rehabilitation**, 2014.

MACIEL, Roberto Nascimento. Oclusão e ATM: procedimentos clínicos. São Paulo: Ed. Santos, 2006.

MACIEL, Roberto Nascimento. Bruxismo. São Paulo: Artes Médicas, 2010.

MARIE & PIETKIEWICS. La Bruxomanie. **Rev Stomatol Chir Maxillofac**, v.14, p.107, 1907.

MOTTA, Lara Jansiski et al. Association between respiratory problems and dental caries in children with bruxism. **Indian Journal of Dental Research**, v. 25, n. 1, p. 9, 2014.

NAHÁS-SCOCATE, Ana Carla Raphaelli et al. Associação entre bruxismo infantil e as características oclusais, sono e dor de cabeça. **Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas**, v. 66, n. 1, p. 18-23, 2012

OENNING Evandro. O uso da polissonografia e da eletromiografia de superfície como meios complementares de diagnóstico do bruxismo do sono. Florianópolis (SC): Universidade Federal De Santa Catarina, 2005, (dissertação). Programa de pós-graduação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

OKESON, Jeffrey P. Tratamento das desordens Temporomandibulares. Brasil: Elsevier, 2008.

OLIVEIRA, Wagner. Disfunções temporomandibulares. São Paulo: Artes médicas, 2006.

RAMFJORD, Sigurd Peder; ASH, Major M; SCHMIDSEDER, Josef. Oclusão. São Paulo: Santos, 1998.

RESTREPO, C. C. et al. Effects of psychological techniques on bruxism in children with primary teeth. **Journal of Oral rehabilitation**, v. 28, n. 4, p. 354-360, 2001.

RINTAKOSKI, Katariina et al. Genetic factors account for half of the phenotypic variance in liability to sleep-related bruxism in young adults: a nationwide Finnish twin cohort study. **Twin Research and Human Genetics**, v. 15, n. 06, p. 714-719, 2012.

SARI, Saziye; SONMEZ, Hayriye. The relationship between occlusal factors and bruxism in permanent and mixed dentition in Turkish

children. **Journal of Clinical Pediatric Dentistry**, v. 25, n. 3, p. 191-194, 2001.

SERAIDARIAN, Paulo Isaias; ASSUNÇÃO, Zilda Lúcia Valentim; JACOB, Manuela Fonseca. Bruxismo: uma atualização dos conceitos, etiologia, prevalência e gerenciamento. **Jornal Brasileiro de Oclusão, ATM & Dor Orofacial**, v. 1, n. 4, 2010.

SERRA-NEGRA, Junia Maria. **Bruxismo em crianças: realidade interna e externa dos sujeitos**. Belo Horizonte (MG): Universidade Federal de Minas Gerais, 2006, 61p. (tese de doutorado em Odontopediatria), Programa de pós-graduação em odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2006.

SERRA-NEGRA, Junia Maria. et al. Influence of psychosocial factors on the development of sleep bruxism among children. **International Journal of Paediatric Dentistry**, v. 19, n. 5, p. 309-317, 2009.

SERRA-NEGRA, Junia Maria et al. Evaluation of parents/guardian knowledge about the bruxism of their children: Family knowledge of bruxism. **Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry**, v. 31, n. 3, p. 153, 2013.

SHINKAI, Rosemary Sadami Arai et al. Contribuição ao estudo da prevalência de bruxismo excêntrico noturno em crianças de 2 a 11 anos de idade. **Rev Odontol Univ São Paulo**, v. 12, n. 1, 1998.

SIMOES-ZENARI, Marcia; BITAR, Mariangela Lopes. Fatores associados ao bruxismo em crianças de 4 a 6 anos. **Pró-Fono R. Atual. Cient.**, v. 22, n. 4, 2010 .

TORUNSKY, Adriano Milet; SILVA, Adriene Mara Souza Lopes. Influência do bruxismo na ansiedade e aprendizagem em crianças. **Clínica e Pesquisa em Odontologia-UNITAU**, v. 4, n. 1, p. 11-15, 2012.

VANDERAS, Apostole P.; MANETAS, MDS Konstanfinos J. Relationship between malocclusion and bruxism in children and adolescents: a rewew. **Pediatric dentistry**, v. 17, n. 1, 1995.

4 APÊNDICES

4.1 APÊNDICE A – Termo de consentimento Livre e Esclarecido

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA
COORDENADORIA DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM
ODONTOLOGIA**

Campus Prof. João David Ferreira Lima – CEP 88040-900
Trindade – Florianópolis – SC – Brasil

Contato com CEPESH- UFSC (comitê de ética e pesquisa em seres humanos):

**Contatos: (48) 3721-9206
cep.propesq@contato.ufsc.br**

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, Camila Becker, estudante do curso de graduação em Odontologia da Universidade Federal de Santa Catarina, estou desenvolvendo juntamente com a cirurgiã-dentista e professora Dra. Joeci de Oliveira, um trabalho de conclusão de curso com o tema ‘O PERFIL COMPORTAMENTAL DE CRIANÇAS COM O BRUXISMO’ cujo objetivo é esclarecer algumas das suas causas e contribuir com futuros estudos para melhorar seu diagnóstico e tratamento. Já que o bruxismo é cada vez mais comum na infância e pode trazer prejuízos importantes para a criança como desgaste dental, problemas articulares, falta de coordenação na abertura e fechamento da boca, entre outros e deve ser diagnosticado e corretamente tratado o mais precocemente possível para evitar prejuízos importantes na vida adulta.

Todo o desconforto que poderá acontecer durante o exame clínico será minimizado o máximo possível com um exame cuidadoso,

simples e rápido. Será realizado na escola, mas em uma sala separada e adequada para o exame e individualmente. Anteriormente e durante o exame vamos conversar com a criança explicando detalhadamente o que está acontecendo deixando-a sempre tranquila e ciente que vamos apenas fazer um exame e que não haverá nenhum tipo de procedimento. Ela poderá recusar a qualquer momento a fazer o exame, vamos respeitar sempre a sua vontade. A pesquisa realizada também poderá trazer benefícios ao seu filho, já que o bruxismo poderá ser diagnosticado precocemente, fazendo com que possa ser prevenido ou tratado o mais rápido possível evitando futuros prejuízos. O estudo também irá levar a vocês, através de informativo e panfletos, informações e alertar sobre essa patologia, que é de grande importância atualmente, e ainda bastante desconhecida pela população. Contará com um exame clínico realizado na escola (será um exame simples) para detectar a presença de bruxismo através do uso de luvas de procedimentos, máscaras, gorros e espátulas de madeira e dois questionários, um será respondido por vocês pais e/ou responsáveis e outro pela professora do seu filho.

A sua participação neste estudo é voluntária. Você tem a liberdade de se recusar a participar ou, se aceitar participar, de retirar seu consentimento a qualquer momento. A criança poderá se negar em participar do exame clínico a qualquer momento, será sempre respeitado a sua vontade. Será conversado com a criança anteriormente ao exame, explicado detalhadamente o que irá acontecer para ter seu total consentimento e para respeitar plenamente a sua vontade.

Caso seu filho for diagnosticado com bruxismo, as devidas orientações serão dadas a família, através de uma carta e conversa com

os pais, informando corretamente o que foi diagnosticado, o que vocês terão que fazer em cada caso e as crianças que necessitarem serão encaminhadas para a clínica de Odontopediatria da Universidade Federal de Santa Catarina, através da pesquisadora, onde o tratamento é gratuito.

Se você concordar em você e seu filho participar, garanto que as informações fornecidas serão confidenciais (ou seja, serão mantidas em segredo) e só serão utilizadas neste trabalho. Se você tiver alguma dúvida em relação ao estudo ou desistir de participar do mesmo, pode ligar para pesquisadora Camila Becker, meu telefone é (48)84596201.

O projeto atenderá o preconizado na Resolução CNS/MS 466 e será realizado com a aprovação no CEPESH/UFSC. Caso você queira entrar em contato com o órgão para responder qualquer dúvida, o telefone é (48)3721-9206 e e-mail cep@reitoria.ufsc.br.

Eu, _____,

certifico ter lido o exposto à cima, sendo o mesmo de total entendimento, e concordo em participar da pesquisa, estando ciente que as informações serão publicadas para difusão científica, sendo que minha identidade será mantida em total sigilo.

Florianópolis, ____ de _____ 20__.

NOME DO RESPONSÁVEL LEGAL

NOME DO SUJEITO DA INTERVENÇÃO (NOME DO SEU FILHO)

Assinatura do Paciente/Responsável Legal
RG: _____

Assinatura da Pesquisadora Principal (Camila Becker)
RG: 50508231/ SSP-SC - (e-mail: camylabecker@hotmail.com)
(Telefone :48-84596201)

Assinatura da Pesquisadora Responsável (Profa Dra Joeci de Oliveira)
RG:1167539 /SSP-SC- (e-mail: joeci.oliveira@ccs.ufsc.br)
(Telefone: 48 – 99822625)
Elaborado com base na Resolução 196/96 do CNS.

5 ANEXOS

5.1 ANEXO A – Ficha de exame clínico

FICHA DE EXAME CLÍNICO

Sujeito da pesquisa n^o: _____. Idade: _____.

Oclusão:

Mordida Cruzada () Mordida Profunda () Mordida Aberta ()

Dentição: Decídua () Mista ()

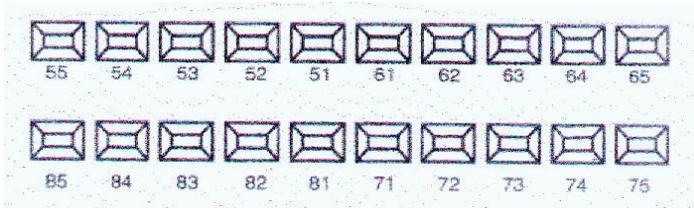
Tecidos Moles:

Presença de marcas de mordida, de apertamento e de ulcerações.

Lábios () Bochechas () Língua ()

Dentes com desgaste oclusal e/ou incisal (facetas de desgaste coincidentes):

Sim () Não ()



Palpação

ATM Dor () Clicking ()

Músculos mastigatórios **Hipertrofia** () **Dor** ()

5.2 ANEXO B – Questionários

QUESTIONÁRIO – PROFESSOR (A).

Esse questionário é composto de perguntas objetivas, você deve preencher só um item em cada questão e não deverá deixar nenhuma resposta em branco.

Em caso de dúvidas, pergunte à pesquisadora.

Nº de identificação _____.

Como é o comportamento da criança na escola:

Ansiosa [] sim [] não

Hiperativa [] sim [] não

Tranqüila [] sim [] não

Introversa [] sim [] não

Extroversa [] sim [] não

A criança apresenta facilidade no aprendizado? [] sim [] não

A criança é atenta às aulas? [] sim [] não

A criança participa de todas as atividades propostas? [] sim [] não

No relacionamento com os colegas:

A criança sabe dividir brinquedos? [] sim [] não

A criança faz amizade facilmente? [] sim [] não

QUESTIONÁRIO – AOS PAIS E/OU RESPONSÁVEIS.

Esse questionário é composto de perguntas objetivas, você deve preencher só um item em cada questão e não deverá deixar nenhuma resposta em branco. Em caso de dúvidas, pergunte à pesquisadora.

1. IDENTIFICAÇÃO

Nº de identificação _____ Idade da criança: _____.

Gênero: () Masculino () Feminino

2. HÁBITOS PARAFUNCIONAIS

A criança já chupou o dedo?

Sim () Não () Sim, ainda chupa ()

A criança já chupou chupeta?

Sim () Não () Sim, ainda chupa ()

A criança já roeu a unha?

Sim () Não () Sim, ainda rói ()

A criança já rangeu os dentes de noite?

Sim () Não () Sim, ainda range ()

A criança já rangeu os dentes de dia?

Sim () Não () Sim, ainda range ()

A criança já apertou os dentes de dia?

Sim () Não () Sim, ainda aperta ()

A criança já apertou os dentes de noite?

Sim () Não () Sim, ainda aperta ()

3. PSICOLÓGICOS

A criança é: (aqui você pode assinalar mais de um item)

() tímida () agitada () calma () nervosa

() medrosa () ansiosa () comunicativa

A criança já foi ou vai ao psicólogo? Sim () Não ()

4. HISTÓRIA MÉDICA

A criança está em tratamento médico? Sim () Não ()

Esta tomando algum medicamento? Sim () Não ()

A criança apresenta alguma dessas doenças:

Asma () Bronquite () Rinite () Sinusite ()

Alergia ()

5. OCLUSÃO

A criança reclama de:

Dor facial Sim () Não ()

Dor articular Sim () Não ()

Dificuldade de abrir a boca Sim () Não ()

Dor de cabeça Sim () Não ()

6. HISTÓRICO FAMILIAR

Pai e/ou mãe apresenta bruxismo ou já apresentou?

Sim () Não ()

A criança possui irmã e/ou irmão mais novo?

Sim () Não ()

OBRIGADA PELA SUA PARTICIPAÇÃO!

5.3 ANEXO C – Aprovação do comitê de ética em pesquisa

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: O perfil comportamental de crianças com bruxismo

Pesquisador: Joeci de Oliveira

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 25738713.3.0000.0121

Instituição Proponente: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 551.184

Data da Relatoria: 10/03/2014

Apresentação do Projeto:

Projeto para Trabalho de Conclusão do Curso de Odontologia do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, apresentado como requisito para a graduação da aluna - Camilla Becker, Orientada pela Profa^a. Dra. Joeci de Oliveira

Objetivo da Pesquisa:

O estudo de propõe a Investigar se há associação entre o perfil comportamental de crianças de 5 a 11 anos com o bruxismo - de uma escola situada no Município de São José - amostra envolve 80 crianças de ambos os sexos, que serão escolhidos de forma aleatória.

As crianças serão examinadas pela pesquisadora para detectar a presença do bruxismo.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos e benefícios foram incluídos no TCLE, assim como o amparo que será possibilitado ao participante diagnosticado com bruxismo, via Clínica de Odontopediatria da Universidade Federal de Santa Catarina.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa tem relevância científica e pode apontar que exames preventivos em crianças são necessários para prevenção de bruxismo e de futuros incômodos a criança que podem inclusive

Endereço: Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima
Bairro: Trindade CEP: 88.040-900
UF: SC Município: FLORIANÓPOLIS
Telefone: (48)3721-6208 Fax: (48)3721-6698 E-mail: cep@reitoria.ufsc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC



Continuação do Parecer: 551.184

inferir negativamente no processo a aprendizagem.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos solicitados foram adequadamente apresentados incluindo o termo de anuência a menores alfabetizados.

Recomendações:

-

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto está aprovado pois todas as recomendações foram respondidas e adequadas.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

FLORIANOPOLIS, 11 de Março de 2014

Assinador por:
Washington Portela de Souza
(Coordenador)