



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”**

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARAÇATUBA

DEPARTAMENTO DE MATERIAIS ODONTOLÓGICOS E PRÓTESE

MARINA ARAUJO CAVINATTI

**BRUXISMO, DOR MUSCULAR, SONOLÊNCIA EXCESSIVA DIURNA E
QUALIDADE DE VIDA DE PORTADORES DE DTM_s**

**Araçatuba – SP
2016**

MARINA ARAUJO CAVINATTI

**BRUXISMO, SONOLÊNCIA EXCESSIVA DIURNA, DOR MUSCULAR, E
QUALIDADE DE VIDA DE PORTADORES DE DTM_s**

Trabalho de Conclusão de Curso como parte dos requisitos para a obtenção do título de Bacharel em Odontologia da Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”.

Orientadora: Profa. Ass. Dra. Karina Helga Turcio de Carvalho

**Araçatuba - SP
2016**

DEDICATÓRIA

Aos meu pais, Gilberto e Marisa, que puderam me proporcionar um ensino superior, e depositaram em mim, toda a confiança e dedicação para que eu realizasse o meu sonho, e o deles também, de ter uma filha com um diploma na mão. Papito, meu eterno herói, que é o meu orgulho, meu espelho, que faz de tudo para que não falte nada em casa, para que não me falte material na faculdade, que se priva de viver no conforto de casa, para fazer viagens longas a trabalho, saiba que reconheço cada esforço seu para que eu pudesse estar aqui hoje.

Minha super mamis, que para ela não tem tempo ruim, para sair pra cima e pra baixo, levando e buscando as filhas, na faculdade, no serviço, que faz de tudo por nós, se divide em 10, sempre procura agradar a todas, nunca vou me esquecer, das suas angustias junto comigo em dias de provas difíceis, das suas palavras de conforto e de força para eu seguir em frente e chegar onde estou hoje, muito obrigada por serem meu porto seguro, fico mais do que feliz de fazer parte dessa família. Devo toda essa conquista á vocês.

Ás minhas irmãs, Jéssica e Luisi, que sempre me apoiaram, e estiveram do meu lado nessa jornada.

E á minha vizinha, Maria de Lourdes Rodrigues Araujo, que em seus últimos dias, ficou falando que não me veria formar, e realmente não está mais entre nós, mas sei que de onde ela estiver, está me olhando e me guardando, e que está muito feliz com essa minha vitória, agradeço muito a Deus por ter me dado a oportunidade de estar perto e ajudado ela quando não podia mais em seus últimos dias.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a professora **Karina Helga Turcio de Carvalho**, minha orientadora neste trabalho de conclusão de curso, dentro da Clínica do Núcleo de Diagnóstico e tratamento da DTMs, pela paciência na orientação, dedicação e todo o carinho com esse trabalho e comigo, para que fosse possível a conclusão do mesmo, pela amizade sincera, e toda essa paz que leva consigo e passa para todos ao seu redor, muito obrigada professora, tenho um carinho enorme pela senhora.

À professora **Tânia Adas Saliba**, pela oportunidade de estagiar com ela no projeto “Criança Feliz, Creche Santa Clara de Assis”, pela amizade e conhecimento passado nesses anos de faculdade.

Ao **Humberto Gennari Filho**, pelo carinho que teve ao aceitar ser minha banca, e me dar todo incentivo nessa reta final, obrigada por ser esse professor tão querido.

À professora **Daniela Atili Brandini de Weert**, pela sua ajuda, sabedoria e paciência na orientação com os resultados. Foi uma experiência muito boa esse contato com a senhora, nunca vou me esquecer, do cuidado que teve para que este trabalho desse certo.

À **minha família**, meu pai **Gilberto Cavinatti**, minha mãe **Marisa Maria**, minhas irmãs Jesssica e Luisi que sempre me apoiaram nessa jornada, me dando força e suporte para seguir em frente e não desistir dos meus sonhos, vocês são meu maior tesouro, e não tem nada mais valioso do que o amor da família, sei que posso sempre contar com vocês.

Ao meu namorado **Eduardo Campos Casonato** que me deu o maior apoio durante a graduação, e principalmente nessa reta final, para não desistir e pirar com tantas decisões á frente a ser tomadas e aquela sensação de não saber para onde vai, com poucas palavras me acalma e orienta, assim como nesse trabalho, não faltou incentivo e ajuda para que tudo desse certo, te amo.

À minha segunda família que escolhi aqui de Araçatuba que teve tantos nomes de grupo no whatsapp mudado durante todos esses anos, **Danielle Almeida**, com seus almoços

maravilhosos, seu doce de sorvete que acaba em 5 minutos, seu amor por Goiás que nos levou a conhecer esse pedacinho do País maravilhoso, seus pais e vizinha fofos e receptivos, e a pimenta do Goiás!! hahahah e não se faça de doida e não esquece da gente pra trazer sempre pimenta , a **Caroline Arai**, bixete folgada, que quando não hiberna no quarto, sempre nos faz dar risada, seja com sua surdez que acontece algumas vezes, rs, ou seja por alguma palhaçada. E á **Leticia Cerri Mazza**, minha irmã que escolhi de vida, cheguei perdidinha para fazer a matrícula e dou de cara contigo, hahaha que bom que isso aconteceu, que bom que nos tornamos amigas, obrigada por todos os momentos, de estudo, de festa, de carnaval, obrigada por ser meu lado mais doido da vida, pela sua família que sempre me trataram com muito carinho, obrigada pelo carinho que tem comigo, por esse coração lindo e grande que cabe todo mundo, se faz de durona, mas é uma a primeira que aparece quando se precisam de ajuda, obrigada a todas vocês por me considerarem moradora do apartamento, por fazerem me sentir em casa, nunca vou esquecer cada almoço juntas, cada risada, cada festa, vocês são um pedacinho de mim, amo vocês.

Aos meus amigos de Araçatuba, **Família Guilhen, Renata e Cláudio**, que é minha dinda, seus filhos **Ariel e Gabriel**, ao **João Martins** vizinho de casa que se tornou um irmão para mim, todos cresceram junto comigo e minha família, e acompanharam todos meus passos até agora, que esse laço de amizade permaneça por muito tempo, tenho um carinho muito grande por todos vocês.

Ao **Vinicius Carvalho**, mais conhecido como Nino, que foi um amigão para mim na graduação e que finalmente no último ano conseguimos ser dupla na clínica de integrada, obrigada pelo companheirismo e amizade desses anos.

Ao **Rodolfo Cardoso Breseghelo**, minha eterna dupla da graduação, todos os anos em alguma clínica estávamos nós ali, obrigada pelo aprendizado que tivemos juntos, pela prova de fogo que passamos às vezes, rs, por cada caixinha de surpresa que nos aparece na odontopediatria, que sem dúvida, está sendo a clínica mais marcante em minha vida, sei que nesse mundão de Deus, você vai encontrar o lugar que vai te fazer acordar feliz e ir dormir feliz, te amo amigo.

À Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, pela possibilidade da graduação em Odontologia.

*“A maior recompensa para o trabalho do homem
não é o que ele ganha com isso, mas o que ele se
torna com isso.”*

(John Ruskin)

CAVINATTI, A. M., **Bruxismo, sonolência excessiva diurna, dor muscular e qualidade de vida de portadores de DTMs**. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso – Faculdade de Odontologia, Universidade Estadual Paulista, Araçatuba, 2016.

RESUMO

As disfunções temporomandibulares (DTMs) são alterações do sistema mastigatório que afetam os músculos, articulações temporomandibulares (ATMs) e estruturas correlatas. Existem fatores que diminuem a capacidade adaptativa do aparelho estomatognático, entre eles alterações oclusais, hábitos parafuncionais (bruxismo) e estresse físico e emocional, podendo influenciar a qualidade de vida dos indivíduos. Diante disto, o objetivo deste estudo foi correlacionar a presença do bruxismo do sono, em vigília e ambos com dor, sonolência excessiva diurna e a qualidade de vida de pacientes da Clínica do Núcleo de Diagnóstico e tratamento da DTMs (NDTDTM). Foram selecionados 74 pacientes com idade entre 18 e 78 anos e com mialgia nos músculos da mastigação. Após a seleção, todos os pacientes responderam a Escala de Sonolência de Epworth, para o diagnóstico da presença ou ausência da sonolência excessiva diurna. A presença do bruxismo foi avaliada por meio de questionários. A presença de dor foi avaliada por anamnese, em uma escala visual analógica segundo RDC (eixo II). Eles foram questionados quanto à dor que sentiam no momento da consulta, quanto à intensidade da pior dor que sentiram nos últimos três meses, e quanto à média de dor durante os últimos três meses. O impacto da DTM na qualidade de vida foi avaliado por meio da escala de Oral Health Impact Profile – 14 (OHIP – 14). Após a coleta, os dados foram submetidos à análise estatística utilizando-se o programa SPSS 20.0 (SPSS, Chicago, IL, USA) com alfa (α)=0.05, por meio do teste de Pearson para verificar a correlação entre as variáveis.. Os pacientes foram divididos em 4 grupos, sendo eles Sem Bruxismo, Bruxismo do Sono (BS), Bruxismo em Vigília (BV) e com ambos os bruxismos. Foi verificado que a média de dor e a pior dor sentida nos últimos três meses se correlacionaram com o BV, e que a presença de do bruxismo (BS, BV e BS+BV) se correlacionou positivamente com a diminuição da qualidade de vida. Pode se concluir que o bruxismo em vigília está correlacionado com a maior média de dor e com as maiores intensidades de dor no grupo avaliado, e que a menor qualidade de vida destes pacientes está correlacionada ao bruxismo.

Palavras-chave: Bruxismo. Qualidade de vida. DTM.

CAVINATTI, A. M., **Bruxism, excessive daytime sleepiness, muscle pain, and quality of life of patients with DTMs**. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso – Faculdade de Odontologia, Universidade Estadual Paulista, Araçatuba, 2016.

Abstract

Temporomandibular disorders (TMD) are alterations of the masticatory system originating in muscles, temporomandibular joints (TMJ) or related structures. There are factors that reduce the adaptive capacity of the stomatognathic system, including occlusal changes, parafunctional habits (bruxism) and physical and emotional stress, and can influence the quality of life of individuals. In view of this, the objective of this study was to correlate the presence of sleep bruxism, waking and both with pain, excessive daytime daytime sleepiness and quality of life of patients Diagnostic Center Clinic and treatment of TMD (NDTDTM). 74 patients were selected aged between 18 and 78 years, with myalgia in muscles of mastication. After the selection, all patients responded Epworth Sleepiness Scale for the diagnosis of high or excessive daytime sleepiness. The presence of bruxism was assessed by questionnaires. The presence of pain was evaluated by anamnesis, on a visual analogue scale second DRC (axis II). They were asked about the pain they felt at the time of consultation, the intensity of the worst pain he felt in the last three months, as the average pain over the last three months. The impact of the DTM quality of life was assessed by the scale of Oral Health Impact Profile - 14 (OHIP - 14). After collection, the data were subjected to statistical analysis using SPSS 20.0 (SPSS, Chicago, IL, USA) with alpha (α) = 0:05, through the Pearson test to verify the correlation between the variables. The patients were divided into 4 groups, they Bruxism Without being, Sleep Bruxism (BS), bruxism in Vigil (BV) and both bruxismos. It was found that the average pain and worst pain felt in the last three months correlated with BV, and the presence of any bruxism correlated positively with decreased quality of life. It can be concluded that bruxism waking correlates with a higher average pain and pain with higher intensity in the group evaluated, and bruxism Generally, the lower quality of life of these patients is correlated to bruxism.

Keywords: Bruxism. Quality of life. DTM.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Critérios de inclusão e exclusão.	16
Quadro 2 -	Oral Health Impact Profile -14 (OHIP-14).	17
Quadro 3 -	Peso das perguntas do OHIP-14.	17
Quadro 4 -	Intensidade de dor espontânea relatada pelo paciente de acordo com uma escala visual analógica de 0 a 10.	18
Quadro 5 -	Escala de Sonolência de Epworth.	19
Quadro 6 -	Avaliação da presença de possível bruxismo do sono (BS) e em vigília (BV).	20

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Distribuição descritiva da presença de sonolência diurna determinada pelo teste de Epworth em ausência de bruxismo, em bruxismo do sono, bruxismo em vigília e em ambos bruxismos.	21
Tabela 2 -	Distribuição descritiva de média e desvio padrão de presença de dor e qualidade de vida (Índice OHIP) em ausência de bruxismo, no bruxismo do sono, bruxismo em vigília e em ambos os bruxismos.	21
Tabela 3 -	Correlação de Pearson entre a presença de dor, sonolência diurna determinada pelo teste de Epworth e qualidade de vida (Índice OHIP) e bruxismo do sono, bruxismo em vigília e em ambos bruxismos.	22

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 -	Associação de dor na consulta com ausência de bruxismo, bruxismo do sono, bruxismo m vigília e em ambos bruxismos.	23
Gráfico 2 -	Associação de pior dor dos últimos 3 meses com ausência de bruxismo, bruxismo do sono, bruxismo em vigília e com ambos bruxismos.	23
Gráfico 3 -	Associação de média de dor dos últimos 3 meses com ausência de bruxismo, bruxismo do sono, bruxismo em vigília e com ambos bruxismos.	24
Gráfico 4 -	Associação de qualidade de vida (OHIP) com ausência de bruxismo, bruxismo do sono, bruxismo em vigília e com ambos bruxismos.	24

SUMÁRIO

1 Introdução	13
1.1 Objetivos	15
1.2 Hipóteses	15
2 Metodologia	16
2.2 População a ser estudada	16
2.3 Avaliação do bruxismo do sono (BS) e em vigília (BV)	16
2.4 Sonolência excessiva diurna	17
2.5 Avaliação da dor	18
2.6 Qualidade de vida (OHIP)	18
2.7 Análise estatística	20
3 Resultados	21
4 Discussão	25
5 Conclusão	28
Referências bibliográficas	29

1 Introdução

As desordens temporomandibulares (DTMs) são definidas como um conjunto de sinais e sintomas que envolvem as articulações temporomandibulares, músculos mastigatórios ou ambos (DWORKIN; LERESCHE, 1992), e têm alta prevalência na população em geral (CIANCAGLINI; RADAELLI, 2001). *Dentre* os sinais e sintomas destas desordens, os mais frequentes são a dor e os ruídos articulares (CARLSSON; LERESCHE, 1998). Por muitos anos, fatores oclusais foram apontados como o principal fator etiológico das DTMs, e ainda têm sido objeto de grandes debates científicos (MARCHINI et al., 2010; LUTHER, 2007).

A integridade morfológica do sistema mastigatório depende do equilíbrio entre a tolerância fisiológica e estrutural do sistema estomatogonático, que por sua vez pode ter sua capacidade adaptativa diminuída por fatores como os oclusais, traumáticos, alterações esqueléticas e musculares, hábitos parafuncionais, estresse emocional e físico e qualidade do sono. O estresse, a ansiedade e a depressão parecem diminuir o limiar da dor do indivíduo, através da alteração de impulsos nociceptivos do sistema nervoso central e liberação de neurotransmissores (BERTOLI et al., 2007). Estas alterações psicológicas também têm sido associadas ao aumento da intensidade de hábitos parafuncionais, como o bruxismo que representa uma hiperatividade dos músculos da mastigação, podendo ou não gerar dor (BONJARDIM et al., 2005; MONTEIRO et al., 2011). Os hábitos parafuncionais, bem como os fatores psicossociais têm sido reconhecidos como fatores etiológicos das DTMs (SUVINEN et al., 2005), podendo atuar como fatores iniciantes, perpetuantes ou agravantes (OKESON, 2013).

O bruxismo é um hábito parafuncional que pode ocorrer durante a vigília, sendo chamado bruxismo diurno ou em vigília (BV), ou pode ocorrer durante o sono, sendo denominado bruxismo do sono (BS). Eles ocorrem em diferentes estados de consciência (vigília e sono), portanto com diferentes mecanismos fisiológicos atuando na excitabilidade oral motora (BADER; LAVIGNE, 2000).

O bruxismo em vigília é caracterizado pelo cerrar dos dentes, sua etiologia ainda é objeto de estudos, mas acredita-se que a ansiedade e o estresse são situações importantes para o desenvolvimento do apertamento dental, especialmente em estado de vigília (FERNANDES; GOLÇALVES; CAMPARIS, 2007).

O bruxismo do sono apresenta uma prevalência que varia entre 8 a 16%, sem apresentar diferenças entre os gêneros (LAVIGNE; MONTPLAISIR, 1994). Ele é caracterizado por uma atividade rítmica dos músculos mastigatórios e ranger e/ou apertar dos dentes durante o sono (SATEIA, 2005), e também tem sido fortemente associado ao estresse emocional (MARTINS

et al., 2010; AHLBERG et al., 2013), entretanto inúmeros outros estudos mostram uma série de fatores de risco, como o álcool, fumo (FEU et al., 2013; RINTAKOSKI et al., 2010), síndrome da apneia-hipopneia obstrutiva do sono (LAVIGNE et al., 2008) e até mesmo más oclusões (DEMIR et al., 2004; SARI; SONMEZ, 2001). Esta variedade de fatores de risco torna o entendimento de sua etiologia e o seu tratamento muito complexos.

A definição do bruxismo como um hábito ou uma desordem têm gerado grandes debates científicos (MANFREDINI, et al., 2016; RAPHAEL; SANTIAGO; LOBBEZOO; 2016), pois ainda existem lacunas no conhecimento de seus reais efeitos sobre o sistema mastigatório. O bruxismo tem sido considerado um fator de risco para as DTMs bem como para as desordens musculares (SVENSSON et al., 2008). Entretanto é importante ressaltar que pesquisas que baseiam o diagnóstico do bruxismo no relato dos pacientes ou exame clínico mostram uma associação positiva entre ele e a DTM, porém estudos baseados em métodos mais específicos e quantitativos de diagnóstico mostraram menores associações com os sintomas de DTMs (MANFREDINI; LOBBEZOO, 2010).

A relação entre a saúde oral e a qualidade de vida é de grande interesse na atualidade (INGLEHART, 2002; EMAMI et al., 2009; DAHLSTROM; CARLSSON, 2010), uma vez que as doenças que afetam o sistema mastigatório podem atuar negativamente sobre a qualidade de vida dos pacientes (NAITO et al., 2006), o que pode piorar o prognóstico dos tratamentos direcionados à saúde oral, especialmente daqueles que estão direcionados ao controle de dor.

O impacto da saúde oral sobre a qualidade de vida dos pacientes odontológicos vem sendo investigado por meio do instrumento “Oral Health Impact Profile” (OHIP) e sua forma reduzida (OHIP14) (SLADE, 1997). Reisine e Weber (1989) desenvolveram um estudo exploratório sobre como a DTM afeta a qualidade de vida dos pacientes. Os autores verificaram um grande e inesperado impacto nas atividades sociais dos pacientes com DTM, mais severo do que em pacientes com problemas pulmonares e cardíacos, apresentando porém, uma grande melhora após o tratamento. Tem sido sugerido que os indivíduos que apresentam dor apresentam uma piora no seu bem-estar, quando comparados aos indivíduos assintomáticos (SEGÙ et al., 2005). A dor orofacial nos pacientes portadores de DTMs foi também associada à diminuição da qualidade de vida por BARROS et al. (2009) e DAHLSTROM; CARLSSON (2010), sendo importante ressaltar que a dor física e desconforto apresentaram as maiores médias e as menores foram nas dimensões de limitação funcional e invalidez (BARROS et al., 2009).

Apesar de existirem estudos que relacionem DTM à qualidade de vida, e o bruxismo com a DTM, não existem estudos que avaliam se a presença do bruxismo se correlaciona com a dor, qualidade de vida e sonolência excessiva diurna em um grupo de portadores de DTMs.

1.1 Objetivos

Diante disso, o objetivo desse estudo foi:

1. Avaliar a correlação da presença do bruxismo do sono, em vigília e ambos com a qualidade de vida, dor, e sonolência diurna excessiva.

1.2 Hipóteses

A presença do bruxismo do sono se correlaciona com sonolência excessiva diurna;

A presença do bruxismo (vigília, sono ou ambos) se correlaciona com a dor na consulta, nos últimos três meses e com a de maior intensidade sentida pelos pacientes;

A presença do bruxismo (vigília, sono ou ambos) com a menor qualidade de vida.

2 Metodologia

2.2 População

Esta pesquisa foi submetida à avaliação pelo Comitê de Ética em Pesquisa Humana da Unidade e aprovada sob o Parecer: 1424301 (ANEXO A).

Cento e trinta (130) pacientes da Clínica de Núcleo de Diagnóstico e Tratamento das DTMs (NDTDTM) da Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, foram avaliados e submetidos aos critérios de inclusão e exclusão da pesquisa (Quadro 1). Foram selecionados 74 pacientes, com idade entre 18 e 78 anos, com DTM muscular da Clínica de Núcleo de Diagnóstico e Tratamento das DTMs (NDTDTM), diagnosticado por examinador experiente com base no RDC/TMD.

Quadro 1- Critérios de inclusão e exclusão.

INCLUSÃO DTM muscular Mais do que 18 anos	EXCLUSÃO DTM articular Neuralgia Trigeminal; Tumores; Doenças Neurológicas, Problemas psiquiátricos,. Narcolepsia, Presença de próteses totais, Presença de má oclusão grande (diferença entre Relação central e máxima intercuspidação maior que 5 mm, Uso de benzodiazepínicos, álcool ou drogas
--	--

Após a seleção, todos os pacientes foram avaliados por meio de anamnese e questionários sobre presença de bruxismo, sonolência excessiva diurna, dor e qualidade de vida.

2.3 Avaliação do bruxismo do sono (BS) e em vigília (BV)

A avaliação do bruxismo do sono e em vigília foi realizada por meio de questionário, portanto, considerou-se a presença do bruxismo. Para o diagnóstico do “possível” bruxismo do sono foram realizadas questões relacionadas ao momento “dormindo” e “ao acordar”. Foi considerado bruxismo do sono (BS), quando o paciente respondia as opções “de vez em quando” ou “Sempre”, em pelo menos uma das questões. Para o Bruxismo em vigília (BV), foram consideradas positivas as respostas “de vez em quando” ou “Sempre”, em pelo menos uma das duas questões.

Quadro 2- Avaliação da presença do “possível” bruxismo do sono (BS) e em vigília (BV).

BS		Nunca	Pouco	De vez em quando	Sempre
Dormindo	“Alguém disse que você range seus dentes?”				
Ao Acordar	“Dor de cabeça na região temporal ao acordar?”				
	“Travamento ou rigidez na mandíbula ao acordar?”				
	“Dentes ou gengivas sensíveis?”				
BV					
Acordado	“Segura, aperta ou tensiona os músculos sem estar mastigando ou encostando os dentes?”				
	“Você notou que range os dentes com frequência durante o dia?”				

2.4 Sonolência excessiva diurna

Em seguida responderam à escala de sonolência de Epworth (JOHNS, 1991), que foi baseada em observações sobre a natureza e a ocorrência da sonolência diurna (CONNOR et al., 2002). Este instrumento consta de um questionário de auto-resposta que avalia a probabilidade de dormir em oito situações que envolvem atividades diárias (JOHNS, 1991) (Quadro 3). As respostas foram assinaladas em uma escala de zero (0) a três (3), de acordo com a intensidade da sensação conforme apresentado no quadro 3. O resultado final foi calculado pela soma dos valores das respostas, e os pacientes que apresentaram valores iguais ou maiores que 11, foram classificados como “com sonolência excessiva diurna”.

Quadro 3 - Escala de Sonolência de Epworth.

Qual a probabilidade de dormir ou de adormecer — e não apenas sentir-se cansado/a — nas seguintes situações? Este questionário refere-se ao seu modo de vida habitual nos últimos tempos. Mesmo que não tenha feito algumas destas coisas ultimamente, tente imaginar como é que elas o/a afetariam. Use a escala que se segue para escolher o número mais apropriado para cada situação.	
0 = nenhuma probabilidade de dormir 1 = ligeira probabilidade de dormir 2 = moderada probabilidade de dormir 3 = forte probabilidade de dormir	1- Sentado/a ler. 2- A ver televisão. 3- Sentado/a inativo/ num lugar público (por exemplo, sala de espera, cinema ou reunião). 4- Como passageiro num carro durante uma hora, sem parar. 5- Deitado/a descansar à tarde quando as circunstâncias o permitem. 6- Sentado/a conversar com alguém 7- Sentado/a calmamente depois de um almoço sem ter bebido álcool. 8- Ao volante, parado/a no trânsito durante uns minutos

2.5 Avaliação da dor

A presença de dor foi avaliada por anamnese, em uma escala visual analógica segundo RDC (eixo II), que classifica a dor em escores de zero (0 – ausência de dor) a dez (10- dor mais intensa que já sentiu). Os pacientes foram orientados a anotar na linha pontilhada presente em sua ficha clínica (escala de 10cm), em qual local se encontrava a dor que apresentava, de acordo com as questões apresentadas no quadro 4. Desta forma, os pacientes foram questionados quanto à dor que estavam sentindo no momento da consulta, quanto à intensidade da pior dor que sentiram nos últimos três meses, e quanto à média de dor que sentiram durante os últimos três meses.

Quadro 4- Intensidade de dor espontânea relatada pelo paciente de acordo com uma escala visual analógica de 0 a 10.

1-	Em uma escala de 0 a 10, se você tivesse que dar uma nota para sua dor na face agora, NESTE EXATO MOMENTO, que nota você daria, onde 0 é “nenhuma dor” e 10 é “a pior dor possível”?

2-	Pense na pior dor na face que você já sentiu nos últimos três meses, dê uma nota pra ela de 0 a 10, onde 0 é “nenhuma dor” e 10 é “a pior dor possível”?

3-	Pense em todas as dores na face que você já sentiu nos últimos três meses, qual o valor médio você daria para essas dores, utilizando uma escala de 0 a 10, onde 0 é “nenhuma dor” e 10 é “a pior dor” ?

2.6 Qualidade de vida (OHIP-14)

O impacto da DTM na qualidade de vida foi avaliado por meio da escala de Oral Health Impact Profile – 14 (OHIP – 14). Este instrumento é atualmente considerado um bom indicador dos sentimentos e percepções dos pacientes sobre a sua saúde bucal e expectativas quanto aos serviços odontológicos (MIOTTO; BARCELLOS, 2001).

Neste estudo, foi utilizada uma versão proposta por Vieira (2003), na qual foi realizada uma pequena alteração nas questões. Os termos “seus dentes e dentaduras” foram substituídos por “sua articulação” (Quadro 5). Os pacientes receberam orientações sobre as questões de forma que interpretassem o termo “boca” e “articulação”, de acordo com o tratamento que buscavam na clínica, uma vez que todos os que ali estavam, apresentavam DTMs. Esta

alteração foi realizada para que os pacientes respondessem o instrumento considerando suas dores na face e não nos dentes.

Quadro 5 – Oral Health Impact Profile -14 (OHIP-14)

	Nunca	Poucas Vezes	Às vezes	Quase sempre	Sempre	Não sei
Você teve problemas para falar alguma palavra por causa de problemas com sua boca ou articulação ?						
Você sentiu que o sabor dos alimentos ficou pior por causa de problemas com sua boca ou articulação?						
Você sentiu dores em sua face ou articulações?						
Você se sentiu incomodado(a) ao comer algum alimento por causa de problemas com sua boca ou articulação ?						
Você ficou preocupado(a) por causa de problemas com sua boca ou articulação?						
Você se sentiu estressado(a) por causa de problemas com sua boca ou articulação?						
Sua alimentação ficou prejudicada por causa de problemas com sua boca ou articulação?						
Você teve que parar suas refeições por causa de problemas com sua boca ou articulação?						
Você encontrou dificuldades para relaxar por causa de problemas com sua boca ou articulação ?						
Você se sentiu envergonhado(a) por causa de problemas com sua boca ou articulação?						
Você ficou irritado(a) com outras pessoas por causa de problemas com sua boca ou articulação ?						
Você teve dificuldades em realizar suas atividades diárias por causa de problemas com sua boca ou articulação?						
Você sentiu que sua vida em geral ficou pior por causa de problemas com sua boca ou articulação (<i>dor ou ruídos</i>)?						
Você ficou totalmente incapaz de fazer suas atividades diárias por causa de problemas com sua boca ou articulação (<i>dor ou ruídos</i>)?						

Para o cálculo do impacto da DTM na qualidade de vida dos pacientes, foi utilizado o método padrão de cálculo do OHIP 14, considerando o peso específico para cada questão (ALLEN; LOCKER, 1997).

As seguintes pontuações eram atribuídas a cada resposta:

- nunca – 0

- raramente – 1
- às vezes – 2
- frequentemente - 3
- sempre – 4
- não sabe – exclusão (de todo formulário).

Cada valor obtido foi multiplicado pelo peso de cada pergunta (Quadro 6)

Quadro 6- Peso das perguntas do OHIP-14

Pergunta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Peso	0,51	0,49	0,34	0,66	0,45	0,55	0,52	0,48	0,60	0,40	0,62	0,38	0,59	0,41

Após a soma da pontuação final de todas as perguntas, os valores variavam entre zero (0) e 28. Quanto maior a pontuação apresentada, maior foi a percepção do impacto pelo indivíduo (SLADE, 1997).

2.7 Análise estatística

Após a coleta dos dados, os grupos foram divididos quatro grupos, sendo eles Sem Bruxismo, Bruxismo do Sono, Bruxismo em Vigília, e Bruxismo do sono e em Vigília. Os resultados submetidos à análise estatística usando SPSS 20.0 (SPSS, Chicago, IL, USA) com alfa (α)=0.05, aplicando-se o teste de Pearson para verificar a correlação entre as variáveis.

3 Resultados

Foram incluídos no presente estudo 74 pacientes, sendo 60 (81,08%) do gênero feminino e 14 (18,92%), do masculino.

A maioria não apresentou sonolência excessiva diurna (87,84%). Os dados descritivos da população estudada podem ser vistos na tabela 1.

Tabela 1. Distribuição descritiva da presença de sonolência diurna nos indivíduos sem bruxismo, com bruxismo do sono (BS), bruxismo em vigília (BV) e em ambos bruxismos (BS+BV).

	Gênero		Sonolência	
	F	M	Sem	Com
Sem Bruxismo	7	2	9	0
BS	6	0	5	1
BV	10	5	12	3
BS+BV	37	7	39	5
TOTAL	60	14	65	9

Observou-se uma variação de 0,45 a 21,84 pontos para a avaliação do impacto da dor sobre a qualidade de vida (OHIP-14), com média igual a 8,95 e desvio-padrão de 5,83. Todos apresentaram valores diferentes de zero. Consequentemente, 100% da amostra apresentou algum impacto negativo em pelo menos uma pergunta. Uma avaliação por faixa de pontos mostrou que: 30 pacientes (40,6%) obtiveram pontuação abaixo de 7 pontos; 27 pacientes (36,5%) entre 7 e 14 pontos; 14 pacientes (18,9%) entre 14 e 21 pontos; e 3 pacientes (4%), entre 21 e 28.

Na tabela 2 estão apresentados os dados descritivos da média de dor dos pacientes, nos diferentes grupos analisados. Pode se observar que numericamente, a pior dor sentida nos últimos 3 meses e a média de dor relatada dos últimos três meses foi maior nos grupos com bruxismo em vigília e com ambos os bruxismos.

Tabela 2. Distribuição descritiva de média e desvio padrão de presença de dor e qualidade de vida nos indivíduos sem bruxismo, com bruxismo do sono (BS), bruxismo em vigília (BV) e em ambos bruxismos (BS+BV).

	Dor na consulta	Pior dor ult. 3 meses	Média pior dor ult. 3 meses	Qualidade de vida
	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)
Sem Bruxismo	2,8 ± 2,8	5,9 ± 3,5	4,2 ± 3,4	5,1 ± 5,0
BS	2,2 ± 2,5	3,8 ± 4,4	3,3 ± 4,3	7,6 ± 5,0
BV	3,9 ± 3,4	7,5 ± 2,3	6,5 ± 2,4	7,4 ± 3,2
BS+BV	4,3 ± 3,4	7,7 ± 2,6	6,2 ± 3,3	10,5 ± 6,3

Houve uma correlação positiva entre a presença do bruxismo e os altos escores no índice de qualidade de vida (OHIP), demonstrando o bruxismo se correlacionou positivamente com os maiores os escores (menor qualidade de vida). Também houve uma correlação positiva entre a presença do bruxismo em vigília e a pior dor sentida nos últimos três meses ($p=0,016$) e a média de dor nos últimos 3 meses ($p=0,018$). Estes resultados estão apresentados na tabela 3.

Tabela 3. Correlação de Pearson entre a presença de dor, sonolência diurna e qualidade de vida com ausência de bruxismo, bruxismo do sono (BS), bruxismo em vigília (BV) e ambos bruxismos (BS+BV).

		Dor na consulta	Pior dor ult. 3 meses	Média pior dor ult. 3 meses	Sonolência Excessiva Diurna	OHIP
BS	CR	0,87	0,09	0,031	0,007	0,25*
	VP	0,46	0,46	0,80	0,95	0,03
BV	CR	0,20	0,28*	0,27*	0,085	0,23*
	VP	0,084	0,016	0,018	0,47	0,048
BS+BV	CR	0,17	0,21	0,13	0,030	0,027*
	VP	0,15	0,061	0,25	0,80	0,02

CR: correlação

VP: valor de P

Os valores de P são relativos à correlação entre a presença e/ou intensidade das variáveis.

A seguir estão apresentadas as associações entre dor na consulta (Gráfico 1), pior dor nos últimos três meses (Gráfico 2) e média de dor nos últimos 3 meses (Gráfico 3), com a ausência e presença dos diferentes bruxismos. Nota-se que os pacientes que relataram a possível presença do bruxismo do sono, apresentaram os menores níveis de dor relatada.

Gráfico 1: Associação de dor na consulta com ausência de bruxismo, bruxismo do sono, bruxismo m vigília e em ambos bruxismos.

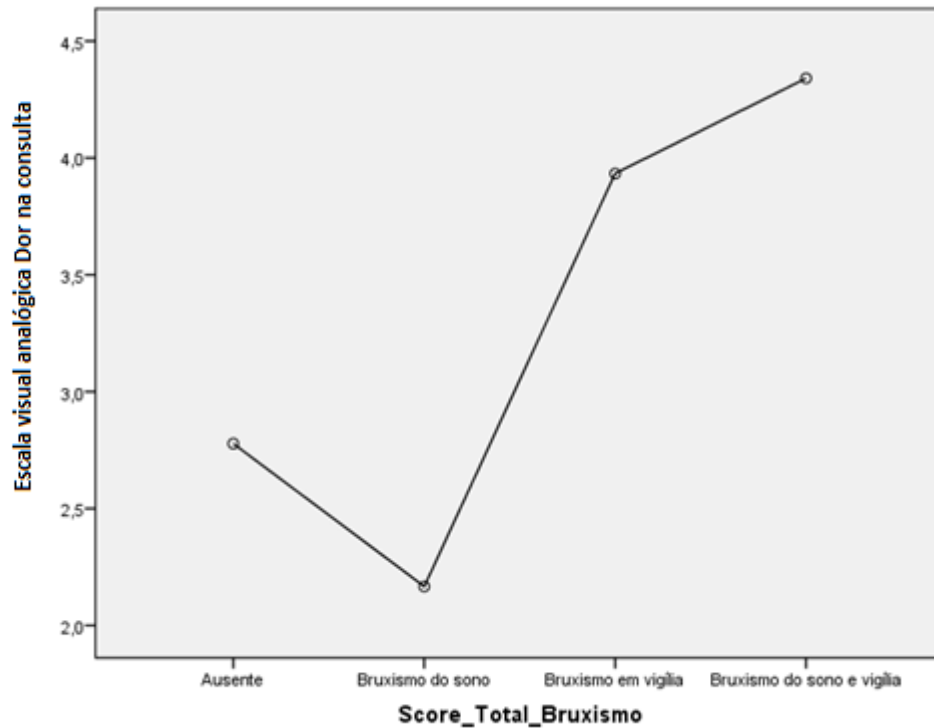


Gráfico 2 - Associação de pior dor dos últimos 3 meses com ausência de bruxismo, bruxismo do sono, bruxismo em vigília e com ambos bruxismos.

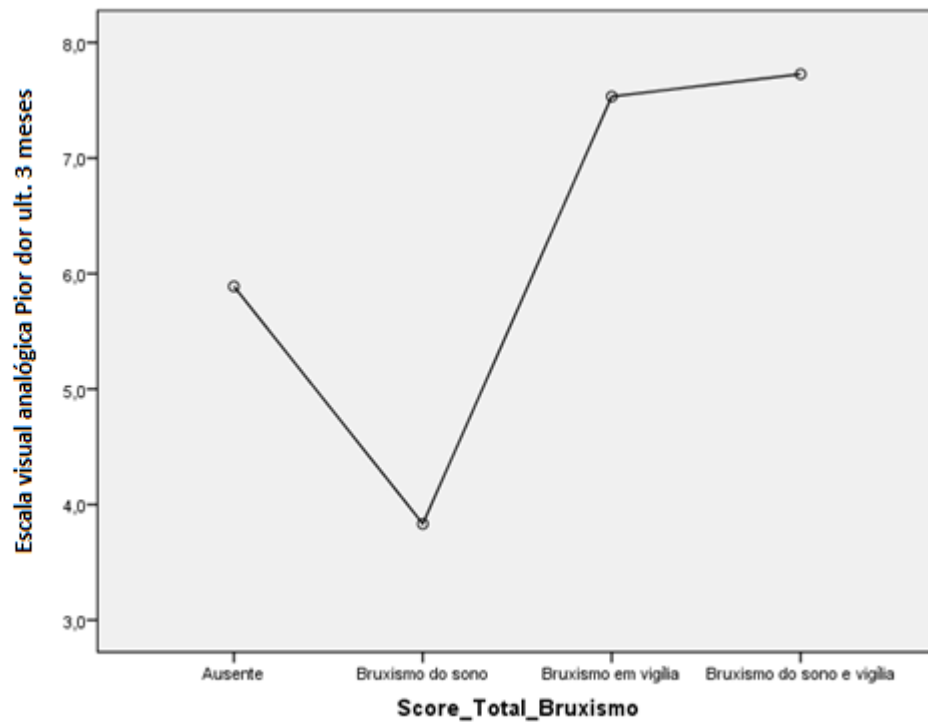
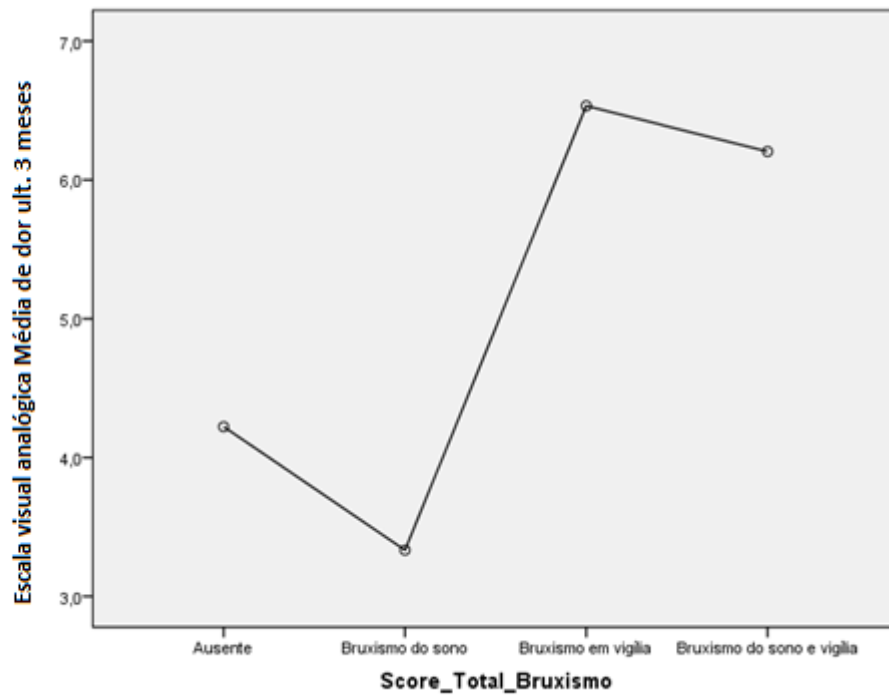
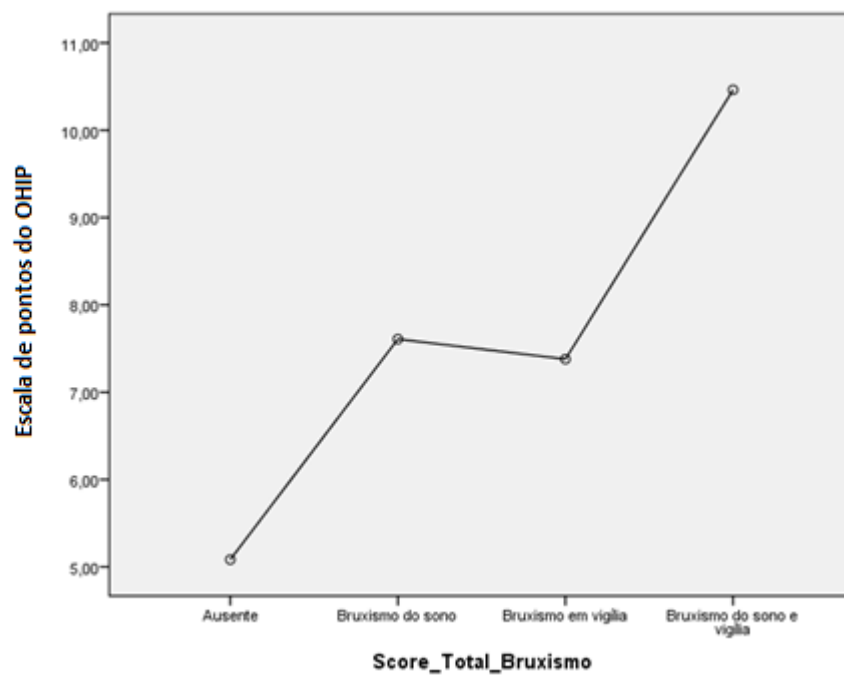


Gráfico 3: Associação de média de dor dos últimos 3 meses com ausência de bruxismo, bruxismo do sono, bruxismo em vigília e com ambos bruxismos.



No gráfico 4 está apresentada a associação entre a qualidade de vida; a ausência e presença dos diferentes bruxismos.

Gráfico 4 - Associação de qualidade de vida (OHIP) com ausência de bruxismo, bruxismo do sono, bruxismo em vigília e com ambos bruxismos.



4 Discussão

O bruxismo do sono é caracterizado pelo ranger ou apertar dos dentes durante o sono e está associado a rápidos despertares (3 a 15 segundos) (KATO et al., 2001), conhecidos como microdespertares (AMERICAN SLEEP DISORDERS ASSOCIATION). A presença do bruxismo do sono, como uma desordem do sono, poderia promover a sonolência excessiva diurna. Entretanto, os resultados deste estudo não mostraram esta relação. Assim, a primeira hipótese deste estudo foi negada, uma vez que a presença do bruxismo do sono não se correlacionou com a sonolência excessiva diurna. Quanto aos demais bruxismos, também não se correlacionaram com a sonolência excessiva diurna como era hipotetizado. O bruxismo do sono no presente estudo pode ser considerado “possível”, uma vez que foi realizado apenas por meio de questionário. Desta forma, esta ausência de correlação entre o bruxismo do sono e sonolência, bem como com os demais fatores estudados devem ser vistos com cautela, e devem direcionar novos estudos que utilizem a polissonografia ou outros métodos de diagnóstico para a avaliação do bruxismo. A avaliação por meio de questionários pode ser considerada uma limitação da pesquisa, pois a polissonografia associada a um sistema de áudio-vídeo ainda é o padrão ouro para este tipo de avaliação (LAVIGNE et al., 2000), mas é um método que exige tempo e disposição do paciente e apresenta alto custo (BUYSSE et al., 1989), especialmente para estudos em grandes populações.

A segunda hipótese do estudo foi negada parcialmente, pois a houve correlação positiva da dor (média e pior dor sentida) apenas com o bruxismo em vigília. Estes resultados sugerem que o bruxismo em vigília foi mais importante para a dor nos pacientes com DTMs do que o bruxismo do sono. Uma vez que o bruxismo em vigília ocorre de forma estática, com contração isométrica dos músculos, pode-se especular que os músculos podem se fadigar mais rapidamente do que quando ocorre a movimentação mandibular (contração isotônica).

O bruxismo foi abordado por Raphael, Santiago e Lobbezoo (2016) como um hábito e não uma desordem. Entretanto, Manfredini et al. (2016) ressalta que independentemente de ser um hábito ou uma desordem, o bruxismo pode ser um fator deletério ao sistema mastigatório para alguns pacientes e não representar risco a outros pacientes. Outra consideração a ser feita a respeito do bruxismo em vigília é que, provavelmente existem outros fatores importantes presentes nos pacientes portadores de bruxismo em vigília, que fazem com que os escores de dor sejam mais elevados. Além disto, a avaliação da frequência e intensidade do bruxismo, da saúde das estruturas orais, bem como de fatores emocionais destes pacientes devem ser

avaliados. Ao se avaliar os gráficos apresentados nos resultados, pode se notar que a dor no momento da consulta, a média e a pior dor sentida nos últimos três meses foi sempre mais baixa nos pacientes que relataram apenas o bruxismo do sono. Os resultados obtidos neste estudo ressaltam a importância de se considerar o bruxismo (seja em vigília ou do sono) como situação clínica que deve ser analisada de acordo com cada paciente, e de se avaliar individualmente qual tratamento cada paciente deverá receber. Sobre este aspecto, os odontólogos que atendem pacientes portadores de bruxismo em vigília, devem se conscientizar que a orientação sobre o hábito é muito importante para o prognóstico, uma vez que as placas interoclusais, na maioria das vezes são indicadas para uso durante o sono, o que não atuaria sobre o bruxismo em vigília. Nestes casos, a orientação sobre o autocontrole do bruxismo em vigília é de extrema importância para o prognóstico.

Ao se avaliar os resultados da dor presente no momento da consulta, pode ser verificado que ela manteve-se numericamente mais baixa nos pacientes portadores de bruxismo do sono, mesmo quando comparados ao grupo sem bruxismo. Entretanto, a dor no momento da consulta, pode ter sofrido influência de medicações que ocasionalmente o paciente tenha utilizado antes de comparecer à primeira consulta, o que faz com que esta análise deve ser cautelosa.

Alguns cenários devem ser entendidos, pois o bruxismo pode ser considerado um fenômeno fisiológico, como mostram alguns trabalhos clássicos sobre o bruxismo do sono, que o vinculam aos microdespertares comuns em indivíduos saudáveis (MACALUSO et al., 1998) e também em portadores de apneia obstrutiva do sono (Lavigne et al. 2008). Outro cenário é que muitos indivíduos apertam seus dentes durante as atividades que necessitam de concentração durante a vigília (MANFREDINI et al., 2016). E também que a presença do bruxismo do sono e em vigília pode refletir alguma desordem de ordem emocional (MARTINS et al., 2010; AHLBERG et al., 2013). A avaliação de fatores emocionais neste grupo estudado poderia facilitar o entendimento destes resultados. Provavelmente, o estado emocional dos pacientes pode levar a uma valorização da presença de dor e consequentemente diminuição da qualidade de vida. No caso do bruxismo em vigília, que na maioria vezes tem sua etiologia associada a estados emocionais como estresse e ansiedade (MANFREDINI E LOBBEZOO, 2009).

Para Manfredini et al. (2016), mais importante do que se identificar as consequências do bruxismo ou se estabelecer um valor de corte para se diagnosticar o bruxismo, é se estudar a atual epidemiologia do bruxismo em vigília e do sono em uma população em geral, e só após isto, identificar se o bruxismo é um fenômeno, um hábito ou uma desordem.

A hipótese aceita pelo estudo foi apenas a de que a presença do bruxismo se correlacionou com a menor qualidade de vida. Alguns pesquisadores (ALMOZNINO et al., 2015) associam a baixa qualidade de vida nos portadores de DTMs à presença de dor. Porém, não existem estudos que correlacionem o bruxismo à qualidade de vida.

Estudos devem ser realizados para a verificação do impacto da DTM sobre a qualidade de vida e portadores dos diferentes bruxismos. Métodos mais específicos para a identificação do bruxismo devem ser aplicados a grandes populações. Esta identificação é importante, uma vez que o bruxismo é cada vez mais presente nos indivíduos do mundo moderno, especialmente em populações jovens.

5 Conclusão

Diante dos resultados deste estudo, pode se concluir que:

- O bruxismo em vigília se correlaciona positivamente com a média de dor e a pior dor sentida nos últimos 3 meses,
- O bruxismo (do sono, em vigília ou ambos) se correlacionou com a menor qualidade de vida na população estudada.

Referências

- AHLBERG, J.; LOBBEZOO, F.; AHLBERG, K.; MANFREDINI, D.; HUBLIN, C.; SINISALO, J.; KÖNÖNEN, M.; SAVOLAINEN, A. Self-reported bruxism mirrors anxiety and stress in adults. **Med Oral Patol Oral Cir Bucal.**, v. 18, n. 1, p. 7-11, 2013.
- ALLEN, P. F.; LOCKER, D. Do item weights matter? An assessment using the oral health impact profile. **Community Dental Health.**, v. 14, p. 133-138, 1997.
- ALMOZNINO, G.; ZINI, A.; ZAKUTO, A.; SHARAV, Y.; HAVIV, Y.; HADAD, A.; CHWEIDAN, H.; YAROM, N.; BENOLIEL, R. Oral Health-Related Quality of Life in Patients with Temporomandibular Disorders. **J Oral Facial Pain Headache.**, v. 29, n. 3, p. 231-41, 2015.
- AMERICAN SLEEP DISORDERS ASSOCIATION. International classification of sleep disorder: diagnostic and coding manual, revised. 2nd ed. Westchester, 2005. p. 189-192.)
- BADER, G.; LAVIGNE, G. Sleep bruxism; an overview of an oromandibular sleep movement disorder. **Sleep Med Rev.**, v. 4, n. 1, p. 27-43, 2000.
- BARROS, V. M.; SERAIDARIAN, P. I.; CORTES, M. I.; PAULA, L. V. The impact of orofacial pain on the quality of life of patients with temporomandibular disorder. **J Orofac Pain.**, v. 23, n. 1, p. 28-37, 2009.
- BERTOLI, E.; DE LEEUW, R.; SCHMIDT, J. E.; OKESON, J. P.; CARLSON, C. R.; Prevalence and impact of post-traumatic stress disorder symptoms in patients with masticatory muscle or temporomandibular joint pain: differences and similarities. **J Orofac Pain.**, Spring, v. 21, n. 2, p. 107-19, 2007.
- BONJARDIM, L. R.; GAVIÃO, M. B.; PEREIRA, L. J.; CASTELO, P. M. Anxiety and depression in adolescents and their relationship with signs and symptoms of temporomandibular disorders. **Int J Prosthodont.**, v. 18, n. 4, p. 347-52, Jul-Aug. 2005.
- BUYSSE, D. J.; REYNOLDS, C. F. R. D.; MONK, T. H.; BERMAN SR, KUPFER DJ. The Pittsburg Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. **Psychiatry Res.**, v. 28, n. 2, p. 193-213, 1989.
- CARLSSON, G. E.; LERESCHE, L. Epidemiology of temporomandibular disorders. In: DaoT, Knight, K, Ton-Tht, V. Modulation of myofascial pain by the reproductive hormones: A preliminary report. **J Prosthet Dent.**, v. 79, p. 663-70, 1998.
- CIANCAGLINI, R.; RADAELLI, G. The relationship between headache and symptoms of temporomandibular disorder in the general population. **J Dent.**, v. 29, n. 2, p. 93-8, 2001.
- CONNOR, J.; NORTON, R.; AMERATUNGA, S.; ROBINSON, E.; CIVIL, I.; DUNN, R.; BAILEY, J.; JACKSON, R. Driver sleepiness and risk of serious injury to car occupants: population based case control study. **British Medical Journal.**, v. 324, n. 7346, p. 1125, 2002.
- DAHLSTROM, L.; & CARLSSON, G. E. Temporomandibular disorders and oral health-related quality of life. **A systematic review Acta Odontologica Scandinavica.**, v. 68 p. 80-85. 2010.

DEMIR, A.; UYSAL, T.; GURAY, E.; BASCIFTCI, F.A. The relationship between bruxism and occlusal factors among seven-to19- year-old Turkish children. **Angle Orthod.**, v. 74, p. 672–76, 2004.

DWORKIN, S. F.; LERESCHE, L. Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders: review, criteria, examinations and specifications, critique. **J Craniomandib Disord.**, v. 6, n. 4, p. 301-55, 1992.

EMAMI, E.; HEYDECKE, G.; ROMPRE', P.; DE GRANDMONT, P.; FEINE, J. Impact of implant support for mandibular dentures on satisfaction, oral and general health-related quality of life: a metaanalysis of randomized-controlled trials. **Clin Oral Impl Res.**, v. 20, p. 533–44, 2009.

FERNANDES, G.; GOLÇALVES, D. A. G.; CAMPARIS, C.M. **Correlação entre bruxismo, ansiedade e dor orofacial: estudo piloto.**, In: JORNADA ACADÊMICA DE ARARAQUARA, 21., 2007, Araraquara. Anais... Araraquara: Universidade Estadual Paulista, p. 36, 2007.

FEU, D.; CATHARINO, F.; QUINTÃO, C. C.; ALMEIDA M. A. A systematic review of etiological and risk factors associated with bruxism. **J Orthod.**, v. 40, n. 2, p. 163-71, 2013.

INGLEHART, M. R.; Bagramian, R.A. Oral health-related quality of life: an introduction. In: Inglehart MR, Bagramian RA, editors. Oral health-related quality of life. Chicago, IL: **Quintessence Publishing.**, p. 1–6, 2002.

JOHNS, M. V. A. A new method for measuring daytime sleepiness: The Epworth Sleepiness Scale. **Sleep.**, v. 14, p. 540-545, 1991.

KATO, T.; ROMPRÉ, P. H.; MONTPLAISIR, J. Y.; SESSLE, B. J.; LAVIGNE, G. J. Sleep bruxism: an oromotor activity secondary to micro-arousal. **J. Dent. Res.**, Alexandria, v. 80, n. 10, p. 1940-1944, Oct. 2001.

LAVIGNE, G. J.; ROMPRÉ, P. H.; MONTPLAISIR, J. Y. Sleep bruxism: Validity of clinical research diagnostic criteria in a controlled polysomnographic study. **J Dent Res.**, v. 75, p. 546–552, 1996.

LAVIGNE, G. J.; MONTPLAISIR, J. Y. Restless legs syndrome and sleep bruxism: prevalence and association among Canadians. **Sleep**, Winchester., v. 17, n. 8, p. 739-743, Dec. 1994.

LAVIGNE, G.; ZUCCONI, M.; CASTRONOVO, C.; MANZINI, C.; MARCHETTINI, P.; SMIRNE, S. Sleep arousal response to experimental thermal stimulation during sleep in human subjects free of pain and sleep problems. **Pain.**, v., 84, n. 2-3, p. 283-290, 2000.

LUTHER, F. TMD and occlusion part II. Damned if we don't? Functional occlusal problems: TMD epidemiology in a wider context. *Br Dent J.* 2007 Jan 13;202(1):E3; discussion 38-9. Review. Erratum in: **Br Dent J.**, v. 202, n. 8, p. 474, 28. Apr. 2007.

MACALUSO, G. M.; GUERRA, P.; DI GIOVANNI, G.; BOSELLI, M.; PARRINO, L.; TERZANO, M. G. Sleep bruxism is a disorder related to periodic arousals during sleep. **J Dent Res.**, v. 77, p. 565–573. 1998.

MANFREDINI, D.; DE LAAT, A.; WINOCUR, E.; AHLBERG, J. Why not stop looking at bruxism as a black/white condition? Aetiology could be unrelated to clinical consequences. **J Oral Rehabil.**, v. 43, p. 799–801. Oct. 2016.

MANFREDINI, D.; LAAT, DE A.; WINOCUR, E.; AHLBERG, J. Why not stop looking at bruxism as a black/white condition? Aetiology could be unrelated to clinical consequences. **Commentary Journal of Oral Rehabilitation.**, v. 43, p. 799–801, 2016.

MANFREDINI, D.; LOBBEZOO, F. Relationship between bruxism and temporomandibular disorders: a systematic review of literature from 1998 to 2008. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.**, v. 109, n. 6, p. 26-50, Jun. 2010.

MANFREDINI, D.; LOBBEZOO, F. Role of psychosocial factors in the etiology of bruxism. **J Orofac Pain.**, v. 23 p. 153–166, 2009.

MARCHINI, L.; DOS SANTOS, M. B.; DOS SANTOS, J. F.; DA CUNHA, V. DE .P. Establishing a stable centric position using overlays. **Gen Dent.**, v. 58, n. 4, p. 179-83, 2010.

MARTINS, R. J.; GARBIN, C. A. S.; GARCIA, A. R.; GARBIN, A. J. Í.; MIGUEL, N. Stress levels and quality of sleep in subjects with temporomandibular joint dysfunction. **Rev. odontol. ciênc.**, v. 25, n. 1, p. 32-36, 2010.

MIOTTO, M. H. M. B.; BARCELLOS, L. A. Uma revisão sobre o indicador subjetivo de saúdebucal oral health impact profile. UFES **Rev. Odontol., Vitória.**, v. 3, n. 1, p. 32-38, jan./jun. 2001.

MONTEIRO, D. R.; ZUIM, P. R. J.; PESQUEIRA, A. A.; RIBEIRO, P. P.; GARCIA, A. R. Relationship between anxiety and chronic orofacial pain of temporomandibular disorder in a group of university students. **J Prosthodont Res.**, v. 55, n. 3, p. 154-8, Jul. 2001.

NAITO, M.; YUSA, H.; NOMURA, Y.; NAKAYAMA, T.; HAMAJIMA, N.; HANADA, N. Oral health status and health-related quality of life: a systematic review. **J Oral Sci.**, v. 48, p. 1–7, 2006.

OKESON, J. P. **Tratamento Das Desordens Temporomandibulares e Oclusão** 7ª Edição. 2013.

OLIVEIRA, A. S.; BERMUDEZ, C. C.; SOUZA, R. A.; SOUZA, C. M. F.; DIAS, R. M.; CASTRO, C. E. S. et al. [Pain impact on life of patients with temporomandibular disorder]. **J Appl Oral Sci.**, Portuguese., v. 11, n. 2, p. 138-43. Apr-Jun. 2003.

RAPHAEL, K. G.; SANTIAGO, V.; LOBBEZOO, F. Bruxism is a continuously distributed behaviour, but disorder decisions are dichotomous (Response to letter by Manfredini, De Vlaat, Winocur, & Ahlberg (2016)). **J Oral Rehabil.**, v. 43, n. 10 p. 802-3, 25 Oct. 2016.

REISINE, S. T.; WEBER, J. The effects of temporomandibular joint disorders on patients' quality of life. **Community Dental Health, Hampshire.**, v.6, n.3, p.257–70, Sep. 1989.

RINTAKOSKI, K.; AHLBERG, J.; HUBLIN, C.; BROMS U.; MADDEN, P. A.; KÖNÖNEN, M.; KOSKENVUO, M.; LOBBEZOO, F.; KAPRIO, J. Bruxism is associated with nicotine dependence: a nationwide Finnish twin cohort study. **Nicotine Tob Res.**, v. 12, n. 12, p.1254-60, 2010.

SARI, S.; SONMEZ, H. The relationship between occlusal factors and bruxism in permanent and mixed dentition in Turkish children. **J Clin Pediatr Dent.**, v. 25, p. 191–94, 2001.

SATEIA, M. J. American Academy of Sleep Medicine. Sleep-related movement disorders. (ed). International Classification of Sleep Disorders: Diagnostic and Coding Manual, ed 2. Westchester, IL: **American Academy of Sleep Medicine.**, p. 189–191, 2005.

SEGÙ, M.; COLLESANO, V.; LOBBIA, S.; REZZANI, C. Cross-cultural validation of a short form of the Oral Health Impact Profile for temporomandibular disorders. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, Copenhagen., v.33, n.2, p.125–30, Apr. 2005.

SLADE, G. D. Derivation and validation of a short-form oral health impact profile. **Community Dent Oral Epidemiol.**, v. 25, n. 4, p. 284-90, 1997.

SUVINEN, T. I.; READE, P. C.; KEMPPAINEN, P.; KÖNÖNEN, M.; DWORKIN, S. F. Review of aetiological concepts of temporomandibular pain disorders: towards a biopsychosocial model for integration of physical disorder factors with psychological and psychosocial illness impact factors. **Eur J Pain.**, v. 9, n. 6, p. 613-33, 2005.

SVENSSON, P.; JADIDI, F.; ARIMA, T.; BAAD-HANSEN, L.; SESSLE, B. J. Relationships between craniofacial pain and bruxism. **J Oral Rehabil.**, v. 35, p. 524-47, 2008.

THORPY, M. J. ICSD—International Classification of Sleep Disorders: Diagnostic and Coding manual. Diagnostic Classification Steering Committee, Chairman, Rochester, Minnesota: **American Sleep Disorders Association.**, 1990.

VIEIRA, Branca Heloísa de Oliveira Martins. **Prevalência e impacto da dor de dente em uma população de mulheres grávidas no Rio de Janeiro, Brasil.**, 2003. 205 f. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Instituto de Medicina Social, Departamento de Epidemiologia, Rio de Janeiro., p. 205, 2003.

ANEXO A- Certificado de Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos.

UNESP - FACULDADE DE
ODONTOLOGIA DO CAMPUS
DE ARAÇATUBA

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: HÁBITOS PARAFUNCIONAIS, LIMAR DE DOR, CATASTROFIZAÇÃO E QUALIDADE DE VIDA DE PORTADORES DE DTMS

Pesquisador: Karina Helga Turcio de Carvalho

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 53193216.5.0000.5420

Instituição Proponente: Faculdade de Odontologia do Campus de Araçatuba - UNESP

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.424.301

Apresentação do Projeto:

População a ser estudada. Serão convidados a participarem desta pesquisa pacientes com DTM muscular da clínica do Núcleo de Diagnóstico e Tratamento das DTMs (NDTDTM) da Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", diagnosticado por examinador experiente com base no RDC/TMD1. A população alvo desse estudo será composto maior número de pacientes possível, alcançando no mínimo, 40 indivíduos. Como critérios de inclusão, os pacientes deverão apresentar idade mínima de 18 anos e serem capazes de entender as questões aplicadas nos testes selecionados para a pesquisa. Para participarem do grupo de estudo deverão ser portadores de dor muscular com ou sem bruxismo do sono ou em vigília. Como critérios de exclusão serão considerados: Neuralgia Trigeminal; Arterite do temporal; Tumores; Doenças Neurológicas, problemas psiquiátricos, narcolepsia, distúrbio do sono (exceto bruxismo do sono), presença de próteses totais, presença de má oclusão grande (diferença entre relação central e máxima intercuspidação maior que 5 mm, overjet e overbite acima de 6

Endereço: JOSE BONIFACIO 1193

Bairro: VILA MENDONCA

CEP: 16.015-050

UF: SP

Município: ARACATUBA

Telefone: (18)3636-3200

Fax: (18)3636-3332

E-mail: andrebertoz@foa.unesp.br

UNESP - FACULDADE DE
ODONTOLOGIA DO CAMPUS
DE ARAÇATUBA



Continuação do Parecer: 1.424.301

milímetros, e mordida cruzada anterior ou unilateral)37, uso de medicações como benzodiazepínicos, álcool ou drogas. Avaliação da qualidade de vida, catastrofização e dor espontâneaApós selecionados, o impacto da DTM na qualidade de vida será avaliado por meio da Escala OHIP (Quadro 1), também responderão a uma escala de catastrofização (Quadro 2).38,39 A dor será avaliada inicialmente por anamnese, em uma escala visual analógica segundo RDC (eixo II) (Quadro 3).Avaliação do limiar de dor à pressão por meio de algometriaO treinamento do examinador também é necessário para a familiarização com algômetro, aparelho empregado para medir o limiar de dor à pressão, e para a padronização da velocidade de aplicação de força definida em aproximadamente meio quilograma força por centímetro quadrado a cada segundo (0,5kgf/cm2/s) (Fredriksson et al.,13 2000).35A avaliação algométrica será realizada nos mesmos pontos em que será feita a palpação digital. Enquanto for realizada a compressão da ponta ativa do algômetro sobre o músculo, o lado oposto da cabeça da paciente será estabilizada pelo examinador.Enquanto se realiza a compressão da ponta ativa do algômetro sobre o músculo, o lado oposto da cabeça da paciente será mantido apoiado pelo examinador. Cada paciente é orientado a indicar de maneira clara (levantando a mão) o momento em que a compressão exercida sobre o músculo deixar de ser uma sensação de pressão e passar a ser dor. Neste momento, a pressão deixa de ser exercida e o algômetro registra o valor em kgf/cm2.Avaliação do bruxismo do sono (BS) e em vigília (BV)A presença de bruxismo em vigília e noturno serão avaliadas por relato do paciente, questionários e exame de acordo com critérios descritos abaixo.8,37O diagnóstico clínico do BS será baseado no Critério Diagnóstico Clínico37 proposto pela Academia Americana da Medicina do Sono (AAMS)8. Será considerada a presença do bruxismo quando o paciente relatar ou perceber que range os dentes durante o sono, confirmado por algum companheiro de quarto ou familiar e pelo menos mais um dos critérios abaixo: observação de desgaste anormal, relato de fadiga ou dos nos músculos da mastigação ao amanhecer, ou hipertrofia do masseter verificado pela palpação digital. O diagnóstico clínico do BV será feito pelo relato do paciente considerando-se os seguintes critérios. Presença de dor ou sensação de rigidez ou

Endereço: JOSE BONIFACIO 1193
Bairro: VILA MENDONCA CEP: 16.015-050
UF: SP Município: ARACATUBA
Telefone: (18)3636-3200 Fax: (18)3636-3332 E-mail: andrebertoz@foa.unesp.br

UNESP - FACULDADE DE
ODONTOLOGIA DO CAMPUS
DE ARAÇATUBA



Continuação do Parecer: 1.424.301

tensão muscular e a percepção de apertamento diurno. Além disto, dois ou mais dos critérios abaixo: Edentações na mucosa jugal e/ou língua, hipertrofia nos músculos mastigatórios, tórus ósseo, e dor nos músculos mastigatórios.40 Todos os indivíduos serão examinados por palpação digital e avaliados por escala visual analógica e algometria. A palpação digital será realizada seguindo os critérios do RDC (Eixo I).

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

- correlacionar o bruxismo com a qualidade de vida; dor relatada, limiar de dor à pressão e catastrofização

Objetivo Secundário:

- correlacionar o limiar de dor muscular com a qualidade de vida e catastrofização. - correlacionar o limiar de dor no esternocleidomastoideo com o

limiar de dor nos músculos masseter e temporal anterior em pacientes com DTM muscular com e sem bruxismo.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

O risco da pesquisa é mínimo de acordo com os critérios éticos, uma vez que o estudo é observacional e todos os pacientes serão examinados e responderão a questionários e escalas. Não sofrerão nenhuma intervenção.

Os pacientes serão examinados quanto à questões comportamentais, como a catastrofização e com relação aos hábitos parafuncionais. Serão

orientados quanto aos tratamentos necessários à sua DTM e direcionados para tratamento dentro da clínica de DTMs desta faculdade.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

pesquisa apresenta todos os requisitos para a sua elaboração.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

todos os termos foram apresentados de acordo com a resolução 466/12.

Endereço: JOSE BONIFACIO 1193

Bairro: VILA MENDONCA

CEP: 16.015-050

UF: SP

Município: ARACATUBA

Telefone: (18)3636-3200

Fax: (18)3636-3332

E-mail: andrebertoz@foa.unesp.br

**UNESP - FACULDADE DE
ODONTOLOGIA DO CAMPUS
DE ARAÇATUBA**



Continuação do Parecer: 1.424.301

Recomendações:

não há

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

projeto adequado para a realização segundo as normas éticas e legais.

Considerações Finais a critério do CEP:

Salientamos que, de acordo com a Resolução 466 CNS, de 12/12/2012, há necessidade de apresentação de relatórios semestrais, devendo o primeiro relatório ser enviado até 01/08/2016.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_655973.pdf	02/02/2016 14:58:11		Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto_Cavinati.pdf	02/02/2016 14:56:46	Karina Helga Turcio de Carvalho	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Cavinati.doc	02/02/2016 14:55:36	Karina Helga Turcio de Carvalho	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	P_Detalhado.docx	29/01/2016 16:46:50	Karina Helga Turcio de Carvalho	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

ARACATUBA, 25 de Fevereiro de 2016

Assinado por:

André Pinheiro de Magalhães Bertoz
(Coordenador)

Endereço: JOSE BONIFACIO 1193

Bairro: VILA MENDONÇA

UF: SP

Município: ARACATUBA

CEP: 16.015-050

Telefone: (18)3636-3200

Fax: (18)3636-3332

E-mail: andrebertoz@foa.unesp.br