



INSTITUTO UNIVERSITÁRIO EGAS MONIZ

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA DENTÁRIA

**“AVALIAÇÃO DA AUTO-PERCEÇÃO DE BRUXISMO DE
VIGÍLIA EM ESTUDANTES DE MEDICINA DENTÁRIA E
ESTUDANTES DE OUTROS CURSOS DE SAÚDE”**

Trabalho submetido por
Rodrigo Manuel Franco Ramos
para a obtenção do grau de Mestre em Medicina Dentária

Setembro de 2020



INSTITUTO UNIVERSITÁRIO EGAS MONIZ

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA DENTÁRIA

“AVALIAÇÃO DA AUTO-PERCEÇÃO DE BRUXISMO DE VIGÍLIA EM ESTUDANTES DE MEDICINA DENTÁRIA E ESTUDANTES DE OUTROS CURSOS DE SAÚDE”

Trabalho submetido por
Rodrigo Manuel Franco Ramos
para a obtenção do grau de **Mestre** em Medicina Dentária

Trabalho orientado por
Prof. Doutora Ana Cristina Manso

e coorientado por
Mestre André Mariz de Almeida

Setembro de 2020

Agradecimentos

À minha orientadora, Prof. Doutora Ana Cristina Manso, por ter aceite orientar-me neste projeto de investigação, incentivando-me desde o primeiro momento, e por nunca rejeitar um pedido de ajuda.

Ao meu coorientador, Mestre André Mariz de Almeida, por me integrar na sua equipa, por ter acreditado que era capaz de realizar uma investigação, e por nunca recusar um pedido de ajuda em qualquer momento ou situação.

Ao Prof. Doutor Luís Proença por toda a ajuda e disponibilidade na análise estatística e descritiva do estudo.

Ao Mestre Pedro Cebola, pelo apoio e ajuda ao longo de toda a investigação, e nunca me deixar ir abaixo ao longo de todo este processo.

À minha equipa de Oclusão, por me terem recebido e integrado de uma forma excecional desde o primeiro dia.

Aos meus pais, pelo apoio incondicional ao longo destes anos, motivando-me todos os dias. Sem vocês nada disto seria possível.

À minha tia Sofia, por estar sempre ao meu lado em todas as etapas e passos importantes.

À minha parceira de box e de vida, Jéssica Silva, por ser uma das melhores surpresas que poderia ter ao longo do curso, e por todo o apoio ao longo deste processo e caminhada.

Ao meu amigo, Frederico Beato, por me ajudar e ser um grande apoio durante estes 5 anos.

Aos meus amigos, Patrick Lopes e Filipa Silva, por ao longo destes 5 anos sempre me ajudarem e apoiarem em tudo.

Ao meu grande amigo, Duarte Santiago, por ser um dos melhores amigos que tenho, atuar-me em todos os momentos, bons e maus, e transmitir sempre algo positivo.

A todos os professores do IUEM pelo conhecimento transmitido ao longo destes 5 anos.

Por fim, à Egas Moniz, por ter fornecido todas as condições necessárias para que o meu objetivo de me tornar Médico Dentista fosse possível.

Resumo

Introdução: O bruxismo tem sido associado a estudantes universitários ao longo dos últimos anos. Sendo um potencial fator de risco de distúrbios do sistema estomatognático, é importante a identificação de determinados fatores/comportamentos de risco para esta condição.

Objetivos: Este estudo tem como objetivos: avaliar a auto percepção de bruxismo em estudantes de Medicina Dentária e de outros cursos de Saúde na Cooperativa de Ensino Superior Egas Moniz; avaliar a prevalência de hábitos parafuncionais, experiência de dor e dificuldade em dormir na mesma população.

Materiais e Métodos: 305 alunos da Cooperativa de Ensino Superior Egas Moniz foram convidados a participar neste estudo. Aos Estudantes de Medicina Dentária (n=153) e de outros cursos de Saúde (n=152), numa primeira fase foram solicitados a assinatura de um consentimento informado, e por fim aplicado dois questionários: questionário de auto percepção de bruxismo e uma escala de ansiedade. Foram aplicadas medidas de tendência central para o objetivo principal, e para os objetivos secundários foi utilizado o teste do Qui-quadrado de Pearson, com significância de $p < 0.05$.

Resultados: Em 85% dos estudantes existiu auto percepção de algum tipo de bruxismo, sendo que 43% consideraram apresentar Bruxismo de Sono e Vigília em simultâneo. O hábito parafuncional mais prevalente foi “Mascar Pastilha elástica” (77,9%). Relativamente à ansiedade, 57% apresentou algum grau de ansiedade. Existiu associação nas duas populações, entre o grupo bruxismo e o hábito parafuncional “Pressionar a língua entre os dentes” ($p < 0.05$), e entre grupo bruxismo e a variável “dor crónica” ($p < 0.05$).

Conclusão: Os estudantes apresentam auto percepção sobre bruxismo, no entanto não existiram diferenças significativas na auto percepção de bruxismo entre os dois grupos de estudantes, sendo que os que apresentam bruxismo apresentam pelo menos 1 hábito parafuncional.

Palavras-chave: Bruxismo; Estudantes; Hábitos Parafuncionais

Abstract

Introduction: Bruxism has been associated with university students over the past few years. Being a potential risk factor for a disorder of the stomatognathic system, it is important to identify risk factors / behavior for this condition.

Objectives: This study aims to: assess the self-perception of bruxism in students of Dentistry and other Health courses; to assess the prevalence of parafunctional habits, experience of pain and difficulty sleeping.

Materials and Methods: 305 students from the Cooperativa de Ensino Superior Egas Moniz were invited to participate in this study. Students of Dental Medicine (n = 153) and other Health courses (n = 152), in a first phase, were asked to sign an informed consent, and finally two questionnaires were applied: a questionnaire on self-perception of bruxism and an anxiety scale. Central tendency measures were applied for the main objective, and for the secondary objectives the Pearson chi-square test was used, with significance of $p < 0.05$.

Results: In 85% of the students, there was self-perception of some type of bruxism, and 43% considered having Sleep and Wake Bruxism simultaneously. The most prevalent parafunctional habit was "Chewing gum" (77.9%). Regarding anxiety, 57% had some degree of anxiety. There was a correlation in both populations, between the bruxism group and the parafunctional habit "Pressing the tongue between the teeth" ($p < 0.05$), and between the bruxism group and the "chronic pain" variable ($p < 0.05$).

Conclusion: Students have self-perception of bruxism, however there were no significant differences in self-perception of bruxism between the two groups of students, and those with bruxism have at least 1 parafunctional habit.

Key Words: Bruxism; Students; Parafunctional habit

Lista de abreviaturas

ATM – Articulação Temporomandibular

DC/TMD – Diagnostic Criteria of Temporomandibular Disorders

EGDC - Escala Graduada de Dor Crónica

ESSEM – Escola Superior de Saúde Egas Moniz

GAD-7 – Generalized Anxiety Disorder Scale

IUEM – Instituto Universitário Egas Moniz

MIMD – Mestrado Integrado em Medicina Dentária

MD – Medicina Dentária

RDC/TMD – Research Diagnostic Criteria of Temporomandibular Disorders

SAOS – Síndrome Apneia Obstrutiva de Sono

SNC – Sistema Nervoso Central

Índice

<i>I - Introdução</i>	13
1.1 Sistema Estomatognático e Articulação Temporomandibular	13
1.1.1 Considerações Anatômicas	13
1.1.2 Miologia da ATM.....	14
1.2 Disfunções Temporomandibulares (DTM)	15
1.2.1 Definição	15
1.2.2 Etiologia	15
1.2.2.1 Fatores de risco	16
1.2.2.1.1 Idade	17
1.2.2.1.2 Oclusão	17
1.2.2.1.4 Fatores Psicológicos.....	17
1.2.2.1.5 Macrotraumas e Microtraumas	18
1.2.3 Diagnóstico	19
1.2.3.1 Instrumento de Diagnóstico – DC/TMD.....	19
2. Bruxismo	20
2.1 Definição	20
2.1.1 Bruxismo de Sono	21
2.1.2 Bruxismo de Vigília	22
2.2 Etiologia e Epidemiologia	22
2.2.2 Fatores Psicológicos.....	23
2.2.3 Fatores Exógenos	24
2.2.4 Comorbilidades	24
2.5 Diagnóstico	24
2.5.1 Métodos Não-Instrumentais	25
2.5.1.1 Questionários de auto percepção.....	25
2.5.2 Métodos Instrumentais.....	26
2.5.2.1 Eletromiografia (EMG).....	26
2.5.2.2 Polissonografia (PSG).....	27
2.5.2.3 <i>Ecological Momentary Assessment (EMA)</i>	27
2.6 Classificação	28
2.7 <i>Standardized Tool for the Assessment of Bruxism (STAB)</i>	28
2.7 Abordagem Terapêutica	29

<i>II – Objetivos</i>	31
<i>III - Materiais e Métodos</i>	33
1. Tipo de estudo	33
1.1 Desenho de estudo	33
1.2 Local de estudo	34
1.3 Considerações éticas e científicas	34
2. Amostra	35
2.1 Caracterização da amostra	35
2.2 Critérios de Inclusão e Exclusão	35
2.4 Critérios de seleção da amostra	35
3. Material utilizado no estudo	35
3.1 Questionário auto Perceção de Bruxismo	35
3.2 Questionário GAD-7	36
3.3 Escala Graduada de Dor Crónica	36
4. Análise estatística	37
<i>IV – Resultados</i>	39
1.1 Taxa de Resposta	39
1.1 Caracterização da amostra	39
1.1 Caracterização da amostra por curso	39
1.2 Caracterização da amostra por sexo	40
1.3 Caracterização da amostra por faixa etária	40
1.4 Caracterização da amostra por grupo bruxismo	41
1.5 Caracterização da amostra por nível ansiedade através da GAD7	42
2. Análise Descritiva	42
2.1 Estudantes de MD	42
2.1.1 Apresentação de resultados relativos à presença de auto percepção de Bruxismo em estudantes de MD	42

2.1.2 Apresentação de resultados relativos à presença/ausência de Bruxismo em função de hábitos parafuncionais.....	43
2.1.2 Apresentação de resultados relativos à presença de Bruxismo em função de condições de sono	44
2.1.3 Apresentação de resultados relativos à presença de Bruxismo em função da Escala graduada de dor crónica.....	45
2.2 Estudantes de outros Cursos de Saúde.....	46
2.2.1 Apresentação de resultados relativos à presença de auto percepção de Bruxismo em estudantes de outros Cursos de Saúde.....	46
2.2.2Apresentação de resultados relativos à presença de Bruxismo em função de hábitos parafuncionais	47
2.2.3 Apresentação de resultados relativos à presença de Bruxismo em função de condições de sono	48
2.2.4 Apresentação de resultados relativos à presença de Bruxismo em função da Escala graduada de dor crónica.....	49
<i>V – Discussão.....</i>	<i>51</i>
<i>VI – Conclusão</i>	<i>57</i>
<i>VII – Bibliografia</i>	<i>59</i>

Índice Figuras

FIGURA 1 - FLUXOGRAMA DO ESTUDO.....	34
FIGURA 2 - CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA DE ACORDO COM O CURSO.....	39
FIGURA 3 - CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA DE ACORDO COM O GÊNERO.....	40
FIGURA 4 - CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA DE ACORDO COM A FAIXA ETÁRIA	41
FIGURA 5 - CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA DE ACORDO COM O GRUPO BRUXISMO.....	41
FIGURA 6 - CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA DE ACORDO COM O GRAU DE ANSIEDADE ...	42
FIGURA 7 - PRESENÇA DE AUTO PERCEÇÃO DE BRUXISMO EM ESTUDANTES DE MEDICINA DENTÁRIA	43
FIGURA 8 - PRESENÇA DE AUTO PERCEÇÃO DE BRUXISMO EM ESTUDANTES DE OUTROS CURSOS DE SAÚDE	47

Índice de Tabelas

TABELA 1 - ASSOCIAÇÃO DE HÁBITOS PARAFUNCIONAIS NA PRESENÇA/AUSÊNCIA DE BRUXISMO	44
TABELA 2 - ASSOCIAÇÃO DE CONDIÇÕES DE SONO NA PRESENÇA/AUSÊNCIA DE BRUXISMO	45
TABELA 3 - ASSOCIAÇÃO DE EXPERIÊNCIA DE DOR CRÓNICA NA PRESENÇA/AUSÊNCIA DE BRUXISMO	46
TABELA 4 - ASSOCIAÇÃO DE HÁBITOS PARAFUNCIONAIS NA PRESENÇA/AUSÊNCIA DE BRUXISMO	48
TABELA 5 - ASSOCIAÇÃO DE CONDIÇÕES DE SONO NA PRESENÇA/AUSÊNCIA DE BRUXISMO	49
TABELA 6 - ASSOCIAÇÃO DE EXPERIÊNCIA DE DOR CRÓNICA NA PRESENÇA/AUSÊNCIA DE BRUXISMO	50

I - Introdução

1.1 Sistema Estomatognático e Articulação Temporomandibular

O sistema estomatognático é uma unidade funcional e complexa presente no corpo Humano, tendo um papel primordial na fala, mastigação e deglutição. Na sua composição apresenta ossos, articulações, ligamentos, dentes e músculos. Apresenta ainda, um sistema neurológico que regula e coordena os seus componentes estruturais (Okeson, 2008).

A Articulação Temporomandibular (ATM) é descrita como sendo uma das articulações mais complexas do corpo Humano, sendo formada pelo côndilo mandibular posicionado na cavidade glenoide do osso temporal, e classificada como bicôndilo-meniscartrose conjugada (Okeson, 2008).

1.1.1 Considerações Anatômicas

Ossos

O osso mandibular é composto por dois côndilos que se orientam de lateral para medial e de anterior para posterior. As vertentes anterior e posterior dos côndilos mandibulares articulam-se com o osso temporal, mais especificamente na fossa mandibular (Okeson, 2008) (Rouviere & Delmas, 2014).

O osso temporal apresenta uma superfície anterior e outra posterior. Na anterior é constituída pelo tubérculo articular e a segunda pela fossa mandibular, onde irá articular o osso mandibular (Okeson, 2008).

Disco

O disco articular apresenta uma forma bicôncava que divide a articulação em compartimento superior (disco-temporal) e compartimento inferior (disco-mandibular). Tem na sua composição tecido conjuntivo denso. É apenas inervada na zona posterior e vascular nessa região, sendo avascularizada na região central. O processo regenerador do disco é limitado e o líquido sinovial é essencial para a sua nutrição (Shaffer *et al*, 2014) (Okeson, 2008).

Cápsula

Para cada articulação existe uma cápsula que no seu interior consiste na ligação com o disco articular. Apresenta como forma um cone invertido sendo a sua base superior. O seu vértice insere-se no colo do côndilo, e a sua base no tubérculo articular (Okeson, 2008).

Ligamentos

Os ligamentos são os responsáveis pela união de todos os elementos presentes na ATM. Estes têm como constituintes: fibras de tecido conjuntivo e colagénio. Os ligamentos funcionais dividem-se em 3 grupos: os ligamentos colaterais, o ligamento capsular e o ligamento temporomandibular. Os ligamentos acessórios dividem-se em 2 grupos: o esfenomandibular e o estilomandibular (Okeson, 2008).

Líquido e membrana sinovial

O líquido sinovial tem como função a lubrificação da ATM, auxiliando na atenuação da fricção (Shaffer *et al.*, 2014).

A membrana sinovial é um constituinte da cápsula articular e é dividida em compartimento superior e inferior (Okeson, 2008).

1.1.2 Miologia da ATM

Os músculos presentes na ATM contribuem para o seu movimento e estabilidade. Como músculos primários, consideram-se os que estão envolvidos na mastigação: o temporal, o masséter, o pterigóideo medial e o pterigóideo lateral (Okeson, 2008).

Os músculos mastigatórios são divididos em dois grupos: os elevadores e depressores da mandíbula. Os músculos elevadores são, o temporal, o masséter e o pterigóideo medial. Os músculos depressores são, o digástrico, milo-hióideo, e o gênio-hióideo. O músculo pterigóideo lateral é responsável em grande parte pela protrusão e pela lateralidade requerida para uma normal função mastigatória (Shaffer *et al.*, 2014).

1.2 Disfunções Temporomandibulares (DTM)

As DTM é uma das disfunções que mais afeta a população, sendo logo a seguir à dor crônica da zona lombar, a condição músculo-esquelética que mais causa dor e disfunção (Schiffman *et al.*, 2014).

Estima-se que a prevalência de DTM no mundo ronda os 10%, apresentando um impacto negativo significativo sobre estes indivíduos, diminuindo-lhes em grande parte a qualidade de vida (Liu & Steinkeler, 2013). Deste modo, existe cada vez mais a necessidade de estudos e compreensão desta patologia, de modo a criar ferramentas de diagnóstico e protocolos de tratamento céleres e eficazes (Reissmann *et al.*, 2017).

1.2.1 Definição

Considera-se DTM um conjunto de condições que pode apresentar sinais e sintomas como dor nos músculos mastigatórios e/ou dor na articulação, limitação da cinética mandibular, e estalidos e/ou crepitações durante movimentos funcionais (Osiewicz *et al.*, 2020).

A ATM é uma das articulações mais complexas presentes no corpo Humano tanto a nível anatómico como funcional, tendo por isso uma maior probabilidade de colapsar, podendo causar uma disfunção. Este fenómeno acontece quando a tolerância fisiológica é excedida, provocando alterações estruturais e/ou funcionais (Okeson *et al.*, 2013).

1.2.2 Etiologia

A etiologia da DTM é algo que tem vindo a ser alvo constante de discussão por parte de investigadores e clínicos ao longo dos anos. Durante décadas, o papel da má oclusão dentária era para os Médicos Dentistas a base para o diagnóstico e tratamento de um paciente que apresentasse DTM (Manfredini, Lombardo, *et al.*, 2017). Contudo, este paradigma defendido especialmente pelos Gnatologistas nunca chegou a ser consensualmente validado pela comunidade científica (Manfredini, Serra-Negra, *et al.*, 2017).

É importante referir que a prevalência de pacientes que apresentam DTM acompanhado de dor é entre 5-12% (Sharma *et al.*, 2011).

Segundo a *Internacional Association for the Study of the Pain* (IASP), a dor apresenta uma componente biológica complementada com um papel emocional e psicológico aliado. Assim, é fundamental tratarmos desde o primeiro momento o paciente de DTM segundo um modelo biopsicossocial, em que temos acesso ao estado emocional e comportamental em relação à dor (De la Torre Canales *et al.*, 2020).

Consideramos a etiologia de DTM como sendo multifatorial, tornando-se na soma de inúmeros fatores de risco, que presentes em simultâneo ou numa determinada ordem, podem contribuir para esta disfunção, sendo então necessário identificá-los e compreendê-los, de modo a adequar um diagnóstico correto assim como escolher uma eficaz e rápida abordagem terapêutica. É importante referir que nenhum fator de risco isolado é suficiente para desencadear esta patologia (Chisnoiu *et al.*, 2015).

1.2.2.1 Fatores de risco

Relativamente aos fatores de risco existem 3 grupos: os fatores predisponentes que aumentam o risco de desenvolvimento de DTM; os fatores desencadeantes que causam a disfunção; e os fatores perpetuantes que interferem no aumento progressivo desta patologia e no processo de cicatrização (List & Jensen, 2017).

Os fatores predisponentes são processos estruturais, fisiológicos ou patofisiológicos que possam afetar e alterar a dinâmica do sistema mastigatório. Os fatores desencadeantes estão primariamente associados a trauma ou uma sobrecarga excessiva sobre a ATM. Os fatores perpetuantes podem incluir fatores comportamentais (apertamento, ranger, ou uma postura anormal da cabeça), fatores sociais (afetam percepção e influenciam a resposta à dor), fatores emocionais (depressão e ansiedade), e fatores cognitivos (Chisnoiu *et al.*, 2015).

Por vezes, apenas um destes fatores pode simultaneamente ser predisponente, perpetuante e até mesmo desencadeante, o que faz com que não sejam exclusivamente limitados a um grupo específico de fatores. O sucesso do planeamento e tratamento em casos

de DTM é dependente da identificação e controlo dos fatores presentes (*Sharma et al.*, 2011).

1.2.2.1.1 Idade

A idade é considerada um fator desencadeante, isto devido à frequência e severidade desta patologia com o avançar da idade. As mudanças nas propriedades do disco articular apresentam uma expectável relação com a idade, em que as mesmas reduzem a capacidade de gerir as cargas que a articulação é sujeita. O líquido viscoelástico é essencial para a manutenção da viscosidade da articulação, vai diminuindo com a idade (*Tanaka et al.*, 2008).

1.2.2.1.2 Oclusão

Muitos investigadores englobam o papel da oclusão como possível fator de risco, podendo ser caracterizado como predisponente e/ou desencadeante. Contudo, de acordo com a literatura atual e com os resultados de diversas investigações, não é possível determinar com exatidão o papel dos fatores oclusais em DTM, isto porque existem estudos que concluíram que existe pouca correlação de diversas mal oclusões (mordida aberta, mordida cruzada uni e bilateral, mordida topo-topo, entre outras) com sinais e sintomas de DTM (*Chisnoiu et al.*, 2015) (*Manfredini & Poggio*, 2017).

O tratamento ortodôntico, sendo um tratamento onde promove alterações oclusais poderia tornar-se um possível fator de risco para o desenvolvimento de DTM. Contudo, segundo estudos recentes, não existe evidência científica que suporte que o tratamento ortodôntico possa causar DTM (*List & Jensen*, 2017).

1.2.2.1.4 Fatores Psicológicos

Diversas desordens do foro psicológico têm sido relacionadas com as DTM. Atualmente, os fatores psicológicos desempenham um papel importante, visto que nos últimos anos a comunidade científica tem descrito altas taxas de prevalência de distúrbios psicológicos em pacientes com DTM (*De La Torre Canales et al.*, 2018).

Segundo um estudo publicado por Osiewicz *et al.* (2020), em que avaliaram o papel de fatores sociais, biológicos e psicológicos na previsão de dor em pacientes com DTM, concluíram os autores que existe uma relação entre dor e depressão em pacientes com DTM, com sintomatologia dolorosa (Osiewicz *et al.*, 2020).

Dentro dos fatores psicológicos, o que mais se destaca é a ansiedade, que é definida pelo estado de preocupação e nervosismo, sendo caracterizada através de sintomas físicos, que são usualmente acompanhados por ataques de pânico, ou por comportamentos compulsivos. Um indivíduo com DTM, com dor crônica, apresenta na sua maioria elevados níveis de ansiedade, devido ao medo da dor, o que pode interferir o seu dia-a-dia. Assim sendo, estamos perante uma relação entre dor e medo, que irá desencadear incapacidade e depressão (Marisa & Barbosa, 2014).

Através de uma revisão sistemática de De La Torre Canales *et al.* (2018), é possível verificar que a frequência de dor severa, acedida através da Escala Graduada de Dor Crônica (EGDC), em pacientes com DTM varia entre os 2,6% e 24%. Assim sendo, considera-se que apenas uma pequena percentagem apresenta limitações severas na presença de dor. Avaliar estes níveis, torna-se um exercício de extrema importância para um bom processo a nível de plano de tratamento, e possível aceitação por parte do paciente (De La Torre Canales *et al.*, 2018).

De modo a lidar e gerir o estado de ansiedade e depressão, o paciente de DTM tem como recurso estratégias de *coping*, que são definidas pelo esforço comportamental e cognitivo de modo a gerir determinadas adversidades internas (do próprio indivíduo), ou externas (do ambiente que o rodeia). Se esta abordagem não ocorrer, estamos muito provavelmente num fenómeno designado de catastrofização, em que o indivíduo tem uma resposta negativa aos estímulos dolorosos e conseqüentemente às suas conseqüências, não conseguindo gerir as adversidades (Marisa & Barbosa, 2014).

1.2.2.1.5 Macrotraumas e Microtraumas

Macrotrauma é um fator predisponente e desencadeante para a DTM. Este tipo de traumas pode causar alterações nas propriedades mecânicas do disco articular, podendo haver produção de uma resposta inflamatória. Após este tipo de traumas, pode haver um

processo inflamatório ao longo do tempo que poderá desencadear deformação e reabsorção condilar (Tanaka *et al.*, 2008).

O estudo OPPERA encontrou relação entre largos períodos de boca aberta, como acontece em alguns tratamentos dentários, com um previsível desencadear de dor articular (List *et al.*, 2017).

Microtraumas podem ocorrer devido a hábitos parafuncionais como o bruxismo, mais especificamente nos seus comportamentos característicos como morder a língua, objetos, unhas, entre outros. Estes hábitos podem levar a uma anormal compressão na articulação e a forças de cisalhamento que podem iniciar alterações articulares com o passar do tempo, tornando-se um fator agravante de DTM (Tanaka *et al.*, 2008).

1.2.3 Diagnóstico

Frequentemente, os doentes com DTM procuram o consultório do Médico Dentista quando apresentam sintomatologia dolorosa. Um dos desafios por parte do clínico passa por um correto diagnóstico, o qual deve ter em conta todos os fatores e comportamentos, físicos e psicológicos associados à patologia, presentes no dia-a-dia do paciente (Sharma *et al.*, 2011). Sendo uma disfunção com etiologia multifatorial, é fundamental que nessa consulta haja uma abordagem de diagnóstico multidisciplinar baseada num protocolo de diagnóstico universal que seja simples, claro, fiável e viável, tanto por parte dos clínicos, como pelos investigadores. Assim, os clínicos e investigadores usando os mesmos critérios, a mesma taxonomia e a mesma nomenclatura, conseguirão com maior facilidade obter informação para possíveis investigações, assim como para um melhor diagnóstico e interpretação dos dados obtidos (Schiffman *et al.*, 2014).

1.2.3.1 Instrumento de Diagnóstico – DC/TMD

O primeiro protocolo de diagnóstico foi proposto em 1992 por Dworkin e LeResche, que apresentava como base o modelo biopsicossocial, designando-se *por Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders* (RDC/TMD), tinha como objetivo ser uma ferramenta de classificação universal. A avaliação do indivíduo através do

RDC/TMD é realizada em dois eixos, o eixo I que avalia fisicamente o indivíduo seguindo critérios padronizados, fiáveis e viáveis, e o eixo II que avalia psicossocialmente o indivíduo em relação à sua sintomatologia dolorosa (Schiffman *et al.*, 2014).

Em 2014, houve a necessidade de reestruturar o RDC/TMD, devido à sua baixa aplicabilidade clínica, podendo tornar mais cómodo e acessível a sua aplicabilidade por parte dos Médicos Dentistas nas suas consultas. Assim, desenvolveu-se o *Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders* (DC/TMD) que apresenta tal como o RDC/TM, dois eixos de avaliação (Schiffman *et al.*, 2014).

Apesar das alterações efetuadas aquando da revisão do RDC/TMD, o questionário base manteve-se praticamente igual, havendo pequenas alterações nomeadamente nos meios complementares de diagnóstico, o que não impede os investigadores de consultarem e recolherem informações dos mesmos para possíveis estudos epidemiológicos (Canales *et al.*, 2018).

2. Bruxismo

2.1 Definição

Ao longo das últimas décadas a definição de bruxismo tem sofrido diversas alterações, assim como a sua classificação. Em 2013, bruxismo definia-se como uma atividade dos músculos mastigatórios caracterizada pelo ranger e apertar dos dentes, e pelo abraçar ou empurrar da mandíbula (Lobbezoo *et al.*, 2013).

Enquanto os termos ranger e apertar eram conhecidos e dominados entre clínicos e investigadores, os termos abraçar e empurrar necessitaram de ser revistos e clarificados no último Consenso Internacional em 2018. Após o mesmo, entende-se como termo “abraçar” uma certa posição mandibular forçada, enquanto o termo “empurrar” como a movimentação forçada da mandíbula para uma direção anterior ou lateral, sendo que em nenhuma destas atividades (abraçar e empurrar) existe a necessidade de haver contactos dentários (Lobbezoo *et al.*, 2018).

Segundo o último Consenso Internacional de Bruxismo em 2018, devemos passar a considerar bruxismo como um possível fator de risco para a saúde oral de indivíduos saudáveis, ao invés de desordem/distúrbio. Sendo um fator de risco, pode promover um aumento de probabilidade no aparecimento de uma desordem/distúrbio, embora não seja por si só uma garantia que o mesmo aconteça. Considerar uma desordem representa por si só uma disfunção no processo biopsicossocial (Lobbezoo *et al.*, 2018).

Embora não exista evidência científica clara e conclusiva, este comportamento por parte de bruxómanos pode ter consequências positivas, como por exemplo, o aumento de fluxo salivar em casos de refluxo gastro esofágico reduzindo deste modo a destruição química nos tecidos dentários, ou por exemplo prevenir o colapso da via aérea superior, enquanto o indivíduo está a dormir, em pacientes com Síndrome Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS). Assim, o bruxismo pode ser considerado um potencial fator de proteção, em que pode diminuir a probabilidade de um impacto negativo na saúde do indivíduo (Lobbezoo *et al.*, 2018) (Manfredini *et al.*, 2015).

Tendo o bruxismo diferentes manifestações e características em diferentes momentos do dia, como durante o período em que o indivíduo se encontra acordado ou a dormir, existe a necessidade de distinguir e caracterizar o bruxismo de vigília e de sono, como entidades distintas. Apesar de serem distintas, estas podem coexistir no mesmo indivíduo (Ahlberg *et al.*, 2020) (Reissmann *et al.*, 2017).

2.1.1 Bruxismo de Sono

Segundo o consenso de 2018: “Bruxismo de Sono define-se como uma atividade muscular dos músculos mastigatórios durante o sono, caracterizado por uma fase rítmica (fásica) e uma não-rítmica (tónica), e não é uma desordem do movimento em indivíduos saudáveis” (Lobbezoo *et al.*, 2018).

No bruxismo de sono, a atividade mandibular define-se como um movimento involuntário que ocorre quando o indivíduo se encontra a dormir tendo como características, o ranger e/ou apertar dos dentes (Lavigne *et al.*, 2008).

2.1.2 Bruxismo de Vigília

Segundo o consenso de 2018: O bruxismo em vigília é uma atividade muscular mastigatória durante a vigília, caracterizada por contato dentário repetitivo ou sustentado e / ou abraçando ou empurrando da mandíbula e não é um distúrbio do movimento em indivíduos saudáveis (Lobbezoo *et al.*, 2018).

2.2 Etiologia e Epidemiologia

O bruxismo apresenta uma prevalência na população mundial que varia entre os 8% e os 31,4%. Mais especificamente, o bruxismo de vigília ronda entre os 20 a 30 %, enquanto o bruxismo de sono varia entre os 9% e os 15%, na população adulta. É de salientar que não existem diferenças significativas entre homens e mulheres. Contudo, estas estimativas tornam-se questionáveis devido aos diferentes critérios e sistemas de classificação usados e ainda a sua aplicabilidade em populações não representativas (Winocur, *et al.*, 2019) (Przystańska *et al.*, 2019).

O bruxismo de vigília tem vindo a ser associado ao stress e ansiedade, enquanto o bruxismo de sono tem vindo a ser relacionado com perturbações no sono, predisposição genética, fatores neuroquímicos, fatores psicológicos, e comorbilidades, como a apneia de sono e refluxo gastro-esofágico (Dantas-Neta *et al.*, 2014).

Atualmente, o bruxismo apresenta uma etiologia multifatorial, em que vários fatores têm sido referenciados como tendo um possível papel etiológico. Estes podem ser considerados como biológicos, psicológicos ou exógenos (Manfredini *et al.*, 2017).

2.2.1 Fatores biológicos

Os fatores biológicos recaem sobre neurotransmissores como a dopamina, predisposição genética e distúrbios de sono (Manfredini *et al.*, 2017).

Uma das teorias acerca da possível causa de bruxismo é baseada no facto de a coordenação motora ser coordenada de forma direta e indireta, através dos núcleos basais do cérebro, e quando esta é afetada e se torna desequilibrada, poderá resultar num

potencial de ação desregulado, potenciado pela dopamina. De acordo com a literatura, a alteração dos valores normais de catecolaminas, nomeadamente da dopamina, poderá desencadear movimentos repetitivos coordenados como o início da atividade muscular rítmica dos músculos mastigatórios, como o masséter e, conseqüentemente, o ranger e apertar dos dentes (Morais *et al.*, 2014).

Diversos estudos demonstraram que em indivíduos bruxómanos a quantidade de dopamina presente era muito superior a um indivíduo não bruxómano (Morais *et al.*, 2014) (Garrett & Hawley, 2018).

Uma das hipóteses de tratamento para o aumento dos níveis de dopamina pode ser através de agonistas da dopamina, como a bupirona, que poderá ajudar a restabelecer o equilíbrio. Deste modo, irão reduzir os comportamentos bruxómanos. Contudo, ainda não existe uma grande evidência científica em relação aos efeitos destes fármacos (Rajan & Sun, 2017).

2.2.2 Fatores Psicológicos

De acordo com a literatura, diversos fatores psicológicos têm vindo a ser conectados com o bruxismo. O nível de ansiedade aumentado e o stress presente no quotidiano do indivíduo, têm sido dos parâmetros psicológicos mais reportados (Przystanska *et al.*, 2020).

De acordo com um estudo publicado em 2020 por Przystanska *et al.*, que avalia o possível papel de fatores psicossociais com o bruxismo, os autores concluíram que o nível de ansiedade e stress, apresentam uma significância elevada como possíveis causas somáticas no aparecimento e/ou agravamento de bruxismo (Przystanska *et al.*, 2020).

Para muitos indivíduos jovens, o início da vida académica é um momento marcante ao iniciarem uma vida adulta com responsabilidades e deveres. Assim, torna-se expectável que os mesmos estejam expostos a altos níveis de stress devido às altas exigências que o ensino universitário implica. Deste modo, pode haver um maior risco de desenvolvimento de bruxismo nesta população (DANTAS-NETA *et al.*, 2014).

2.2.3 Fatores Exógenos

Diversos fatores de risco exógenos, como o tabaco, o álcool, café, e certos fármacos/drogas, têm vindo a ser associados ao bruxismo, devido ao seu possível impacto no sistema nervoso central (SNC) (Quadri *et al.*, 2015).

A nicotina tem sido considerada um estimulante para uma maior atividade dopaminérgica, que pode ser uma possível explicação para o facto de indivíduos fumadores reportarem duas vezes mais bruxismo que indivíduos não-fumadores (Shetty *et al.*, 2011).

Em pacientes com bruxismo e/ou DTM, é comum haver uma associação com depressão, devido ao quadro clínico álgico. Nestes casos, a uma grande maioria dos pacientes é prescrito antidepressivos. A associação entre fármacos (nomeadamente antidepressivos) e bruxismo tem sido alvo de estudo nas últimas décadas, com especial atenção aos antidepressivos inibidores seletivos de recaptção de serotonina (SSRI), como o citalopram, escitalopram, fluoxetina e sertralina (Rajan & Sun, 2017).

O aparecimento de manifestações relacionadas com bruxismo devido à toma destes fármacos acontece geralmente após 3 a 4 semanas após o início da medicação (Garrett & Hawley, 2018).

2.2.4 Comorbilidades

Comorbilidades como SAOS e o refluxo gastro-esofágico têm sido associadas ao bruxismo, o que levam a cada vez mais investigadores elaborarem projetos de investigação sobre estas possíveis associações (Beddis & Davies, 2018).

2.5 Diagnóstico

Para um relevante, correto e válido diagnóstico de bruxismo, o Médico Dentista deve ter em conta as diversas abordagens existentes, de acordo com o último consenso realizado em 2018, com o intuito de determinar em que ponto se encontra o possível comportamento bruxómano. Deste modo, o clínico irá determinar se está perante

bruxismo como sendo um fator de risco (ou de proteção), para uma disfunção. Para esta avaliação, o mesmo tem ao seu dispor métodos: não-instrumentais e instrumentais (Lobbezoo *et al.*, 2018).

2.5.1 Métodos Não-Instrumentais

Os métodos não-instrumentais para diagnosticar bruxismo tanto de vigília como de sono, incluem relato por parte do paciente através de questionários de auto-perceção, história clínica e inspeção clínica, tanto para bruxismo de vigília como de sono (Lobbezoo *et al.*, 2018).

2.5.1.1 Questionários de auto perceção

Os questionários de auto perceção continuam a ser um dos métodos de eleição por parte de investigadores e clínicos. Apesar de conter limitações, através desta ferramenta é possível aceder a dois domínios, isto é, averiguar uma possível presença de bruxismo de vigília ou bruxismo de sono, referindo ao mesmo tempo a frequência dos comportamentos bruxómanos por parte do indivíduo. Contudo, o indivíduo tem diversas vezes dificuldade em relatar a intensidade e duração destes comportamentos através de questionários (Lobbezoo *et al.*, 2018).

Este método de diagnóstico é usado por muitos autores pela sua capacidade de ser aplicado em amostras de estudo com um número elevado de indivíduos, que se traduz numa elevada capacidade de análise e avaliação estatística. Assim sendo, é uma ferramenta de estudo bastante eficaz em estudos epidemiológicos (Blanco Aguilera *et al.*, 2014) (Koyano *et al.*, 2008).

Questionários de auto perceção de bruxismo de sono, permitem aceder a alguns dados do indivíduo, contudo devido à grande dificuldade da parte do mesmo em relatar os acontecimentos durante o sono, muitas vezes recorre-se aos companheiros de sono, se presentes, para nos facultar informação. É importante nestes casos, monitorizar não só os pacientes, mas também os companheiros de sono para nos informar da evolução clínica do indivíduo (Raphael *et al.*, 2015) (Beddis & Davies, 2018).

Questionários de auto percepção de bruxismo de vigília são uma ferramenta importante e interessante, que devem ser aplicados com a ressalva de haver por parte do Médico Dentista ou investigador, uma preocupação adicional na explicação dos significados dos termos, apertar, abraçar e ranger, de modo a que o indivíduo consiga entender e compreender se apresenta, ou não, esses comportamentos (Lobbezoo *et al.*, 2018).

Estudos demonstram que indivíduos que se auto percebem com bruxismo de sono, aumentam cerca de 5 vezes a probabilidade de reportarem um bruxismo de vigília, e vice-versa (Lavigne *et al.*, 2008) (Winocur *et al.*, 2011).

Apesar de serem entidades distintas, e apresentarem características próprias, os indivíduos ao preencherem os questionários de auto percepção, não fazem essa distinção, considerando deste modo apenas uma única entidade. Assim, nestes casos existirá uma limitação no diagnóstico (Winocur *et al.*, 2011).

2.5.2 Métodos Instrumentais

Como métodos instrumentais para obter um diagnóstico de bruxismo, o médico dentista tem ao seu dispor, a eletromiografia (EMG), a polisonografia (PSG), ou o *Ecological Momentary Assessment* (EMA) (Lobbezoo *et al.*, 2018).

2.5.2.1 Eletromiografia (EMG)

A EMG regista a atividade elétrica gerada pelos músculos durante o movimento, e irá registar a extensão, duração e a força proveniente da atividade muscular. Este método recorre a sensores colocados sobre a pele dos músculos, temporal e masséter, e pode ser realizado em ambulatório tanto para a deteção de bruxismo de vigília como de sono (Beddis & Davies, 2018).

Contudo, a EMG não deteta barulhos proveniente de comportamentos bruxómanos, como o ranger os dentes e também não distingue a atividade característica do bruxismo de outras atividades orofaciais, o que limita o rigor e validade de diagnóstico (Beddis & Davies, 2018).

2.5.2.2 Polissonografia (PSG)

A PSG é um exame que engloba vários registos como, eletromiografia, eletrocardiograma e registo áudio visual. Assim, é possível obter uma avaliação detalhada do sono do indivíduo, e despistar deste modo alguma desordem. Este exame continua a ser o *gold standard* para o diagnóstico de bruxismo de sono, ao ser possível aceder aos dados quantitativos e qualitativos, da atividade muscular e dos contactos dentários (Beddis *et al.*, 2018).

2.5.2.3 Ecological Momentary Assessment (EMA)

Através do EMA é possível monitorizar o indivíduo no seu dia a dia, nomeadamente os seus comportamentos e/ou queixas, o que faz com que seja uma ferramenta de diagnóstico de extrema importância (Dogan *et al.*, 2017).

Atualmente, é possível através de uma aplicação para *smartphones* baseada nos princípios do EMA, a BruxApp®, recolher em tempo real informações acerca dos comportamentos no seu ambiente natural. Deste modo, clínicos e investigadores conseguem uma maior informação através de relatórios pormenorizados do tipo, duração e frequência dos comportamentos, ao invés de questionários de auto percepção aplicados em um único momento (Colonna *et al.*, 2020).

Diversos estudos já foram realizados através desta aplicação, com resultados bastante interessantes. Contudo, a grande maioria dos estudos foram realizados numa população maioritariamente jovem. Assim, é fundamental que haja mais estudos através desta metodologia em populações distintas, de modo a obter-se uma maior recolha de dados (Colonna *et al.*, 2019) (Zani *et al.*, 2019).

Uma das grandes vantagens do uso de aplicações para *smartphones* baseadas no princípio do EMA, é o facto de vivermos atualmente numa geração tecnológica, com diversos recursos que nos permitem de uma forma acessível, confortável e célere, registar informações acerca do dia a dia do indivíduo, o que permite uma maior fiabilidade dos resultados (Colonna *et al.*, 2020).

Em 2019, Ramos *et al.* avaliaram a auto percepção de bruxismo de vigília em 5 estudantes de Medicina Dentária do IUEM, com recurso a questionários de auto percepção de bruxismo, a uma escala de ansiedade designada por *General Anxiety Disorder-7* (GAD-7), e a uma aplicação para smartphones, a BruxApp®. O questionário e a GAD-7 foram aplicados, antes e depois do uso durante 7 dias da BruxApp®. Os resultados foram bastante interessantes, visto que 4 estudantes alteraram a sua auto percepção após o uso da aplicação. Os autores sugerem que esta ferramenta pode permitir aos indivíduos uma maior informação dos seus comportamentos ao longo do dia, o que faz com que se auto percecionem de melhor forma.

2.6 Classificação

Ao longo dos anos, vários sistemas de classificação têm sido propostos para o bruxismo com base em diferentes critérios (Klasser *et al.*, 2015).

Assim, existiu a necessidade por parte de um grupo de especialistas internacionais de criar um sistema de classificação, que permita distinguir com clareza e universalidade, as possíveis classificações tendo em vista um maior rigor nos critérios usados. Deste modo, ficaram estabelecidas três possíveis classificações:

- Diagnóstico possível, tem como base apenas metodologias de auto percepção positivas.
- Diagnóstico provável, é obtido através de um exame clínico, com ou sem auto percepção da parte do indivíduo.
- Diagnóstico definitivo, tem como base metodologias instrumentais, com ou sem reporte da parte do indivíduo e/ou exame clínico (Lobbezoo *et al.*, 2018).

2.7 Standardized Tool for the Assessment of Bruxism (STAB)

Atualmente, perante o exponencial crescimento de conhecimento acerca da etiologia do bruxismo, com diversos fatores e condições existentes, é necessário um sistema de diagnóstico com critérios, capaz de auxiliar nas estratégias de tratamento dos pacientes (Ahlberg *et al.*, 2020).

Assim sendo, um grupo de especialistas europeus reuniram-se em 2 ocasiões, com o intuito de elaborar um projeto designado por *Standardized Tool for the Assessment of Bruxism* (STAB). Este projeto tem como objetivo propor um sistema de avaliação de critérios de avaliação do bruxismo, designado por *Research Diagnostic Criteria* (RDC) Bruxismo. Este apresenta 2 eixos:

- Eixo A - Avalia o estado atual e passado do bruxismo, incluindo sinais clínicos, sintomas, e outras consequências associadas ao bruxismo, através de questionários de auto percepção, métodos instrumentais e não instrumentais;
- Eixo B - Avalia a etiologia, os fatores de risco, e as condições relacionadas com o bruxismo, em que a vulnerabilidade destes fatores poderão ajuda a identificar as possíveis consequências do bruxismo. Os fatores e condições são agrupados em: diagnóstico psicológico; condições do sono e de vigília; Fármacos/Drogas; e fatores adicionais (Ahlberg *et al.*, 2020).

As vantagens em recorrer ao RDC Bruxismo são múltiplas, visto que permite sincronizar os fatores etiológicos (eixo B), com a condição atual e passada do paciente (Eixo A). Assim, o clínico tem ao seu dispor uma ferramenta multidimensional, que permite recolher uma maior informação a ter em conta, na escolha de uma abordagem terapêutica (Ahlberg *et al.*, 2020).

2.7 Abordagem Terapêutica

Segundo Ant & Dias (2014), a abordagem terapêutica para o bruxismo começa por existir uma relação de confiança entre clínico e paciente, de modo a que não haja qualquer impedimento no fornecimento e explicação de toda a informação envolvente.

A abordagem terapêutica deve basear-se numa abordagem multidisciplinar devido à complexidade etiológica do bruxismo e pode passar por várias abordagens, tais como: abordagem oclusal que engloba procedimentos reabilitadores e restaurados como a colocação de facetas com colocação de goteira oclusal, em casos severos de bruxismo (contudo não trata o bruxismo, mas sim as consequências do mesmo); abordagem física por parte do fisioterapeuta que permite o controlo de áreas como os *trigger points*, ou bandas

extensas; abordagem psicológica ao controlar a ansiedade e o stress; e por último abordagem farmacológica (Ant & Dias, 2014).

Atualmente, é também usado como abordagem terapêutica a toxina botulínica, para o tratamento de várias desordens musculares, devido à sua capacidade de inibir a libertação da acetilcolina e impedir a transmissão neural. Estudos experimentais também demonstraram o seu efeito analgésico (Canales *et al.*, 2017).

Num ensaio clínico randomizado, realizado por Canales *et al.* (2017), os autores avaliaram a eficácia e segurança de três diferentes doses de toxina botulínica Tipo A, em pacientes que apresentavam dor miofascial persistente, não especificando se os mesmos apresentavam bruxismo. Como metodologia, dividiram os pacientes em 5 grupos: o primeiro com uma solução salina (placebo), o segundo com uma goteira de relaxamento, o terceiro com baixas doses de toxina botulínica Tipo A, o quarto com doses moderadas, e o quinto com doses elevadas. Os autores avaliaram o efeito a 180 dias, e concluíram que independentemente da dose usada de toxina botulínica tipo A, os resultados na atenuação/ausência de dor são bastante semelhantes aos da goteira de relaxamento. Deste modo, devido aos possíveis efeitos adversos relacionados com a toxina botulínica em doses baixas, o benefício perante o tratamento mais conservador (goteira de relaxamento) não é relevante, não sendo aconselhado assim a sua utilização (De la Torre Canales *et al.*, 2017).

II – Objetivos

Objetivo principal

1 - Avaliar a auto percepção de Bruxismo de um grupo de alunos da Cooperativa Egas Moniz através de um questionário de auto percepção;

Objetivos Secundários

Para os grupos de estudantes de MD e estudantes de outros Cursos de Saúde:

2 – Avaliar e comparar a Prevalência do bruxismo de vigília nos dois grupos de estudantes;

3 – Avaliar e comparar a Prevalência de hábitos parafuncionais nos dois grupos de estudantes;

4 – Avaliar e comparar a Prevalência de experiência dor nos dois grupos de estudantes;

5 – Avaliar se existem valores de prevalência significativos relativamente a dificuldade em dormir e dor ao acordar, entre as duas populações de estudo em relação ao bruxismo;

6 - Avaliar o estado de ansiedade de acordo com a escala GAD7.

Hipótese de estudo 1

H₁ - Não existe diferença na auto percepção de bruxismo para os alunos do curso de Medicina Dentária e os alunos de outros cursos de Saúde.

Hipótese de estudo 2

H₁ - Os indivíduos que frequentam a Cooperativa Superior de Ensino Egas Moniz auto percebem-se maioritariamente como bruxómanos.

III - Materiais e Métodos

1. Tipo de estudo

Este estudo trata-se de um estudo observacional analítico transversal.

1.1 Desenho de estudo

Para este estudo, foram convidados a participar um total de 321 alunos universitários da Cooperativa de Ensino Superior, sendo 160 estudantes do Mestrado Integrado em Medicina Dentária (MIMD) pertencentes ao Instituto Universitário Egas Moniz (IUEM), e 161 alunos de outros cursos de Saúde pertencentes ao Instituto Universitário Egas Moniz (IUEM) e à Escola Superior de Saúde Egas Moniz (ESSEM). Após explicação do estudo, todos os indivíduos assinaram um consentimento informado, tendo sido verificados os critérios de inclusão e exclusão.

Após terem sido validados positivamente os critérios de inclusão, os alunos foram avaliados num único período de tempo.

Neste período de estudo, os alunos selecionados que cumpriam os critérios de inclusão, foram sujeitos a duas fases em simultâneo: A primeira fase correspondente à aplicação de um questionário online de auto percepção Bruxismo, e segunda fase à escala de ansiedade GAD-7 (Figura 1).

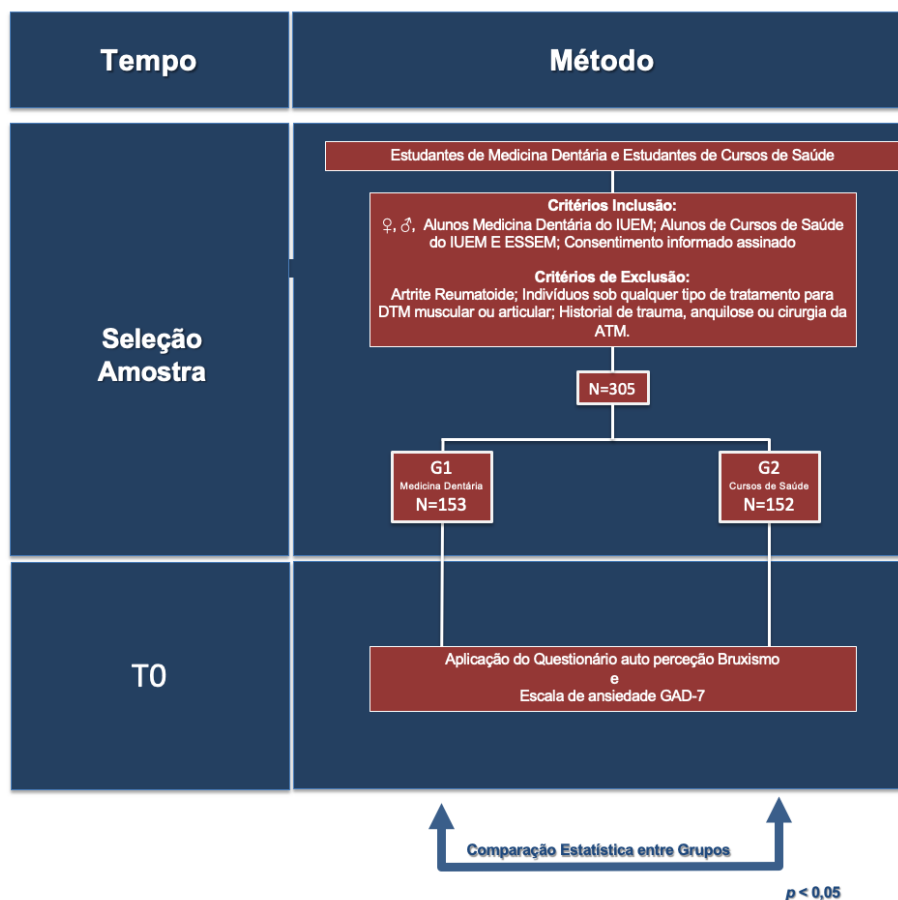


Figura 1 - Fluxograma do estudo

1.2 Local de estudo

Este estudo foi realizado no Instituto Universitário Egas Moniz (IUEM), e na Escola Superior de Saúde Egas Moniz (ESSEM).

1.3 Considerações éticas e científicas

Este estudo foi aprovado como proposta de projeto final à Comissão Científica do Mestrado Integrado em Medicina Dentária do IUEM. Após a aprovação, foi submetido e aprovado pela Comissão de Ética da Cooperativa de Ensino Superior Egas Moniz (Anexo 1).

2. Amostra

2.1 Caracterização da amostra

Este estudo foi constituído por 321 alunos, em que 160 pertencem ao Mestrado Integrado em Medicina Dentária no IUEM, e os restantes 161 pertencem a Cursos de Saúde do IUEM e ESSEM.

2.2 Critérios de Inclusão e Exclusão

Inclusão:

- Indivíduos que tenham assinado o consentimento informado;
- Estudantes do IUEM e da ESSEM.

Exclusão:

- Artrite Reumatoide;
- Indivíduos sob qualquer tipo de tratamento para DTM muscular ou articular;
- Historial de trauma, anquilose ou cirurgia da ATM.

2.4 Critérios de seleção da amostra

Foram incluídos no estudo 305 indivíduos submetidos a dois questionários realizados apenas num tempo. Todos os participantes foram informados do que iria ser realizado, dos objetivos e riscos do estudo. Após a explicação, foi pedido que os participantes assinassem o Termo de Consentimento Informado.

3. Material utilizado no estudo

3.1 Questionário auto Perceção de Bruxismo

Foi aplicado um questionário online de auto perceção de bruxismo a todos os participantes do estudo. Este questionário é composto por um conjunto de perguntas dividido por categorias:

- 1 - Questões Sociodemográficas;
- 2 - Questões diretamente relacionadas com bruxismo;
- 3 - Questões Fatores de Risco;

4 - Questões acerca das condições de sono.

A divisão da amostra por grupo Bruxismo foi efetuada através de pelo menos uma resposta positiva às questões:

Bruxismo de Vigília: “Durante o período de acordado apercebe-se que range os dentes?”; “Durante o período de acordado apercebe-se que aperta os seus dentes?”; “Durante o período de acordado apercebe-se que empurra/pressiona a mandíbula?”

Bruxismo de Sono: “Já alguém o informou, ou apercebeu-se, que range os dentes ou pressiona a mandíbula durante o sono?”; “Se despertar durante o sono, costuma sentir desconforto nas zonas musculares laterais da face e/ou cabeça (musculatura mastigatória)?”.

3.2 Questionário GAD-7

O questionário GAD7 é o “Escala de Ansiedade Generalizada” (Anexo 3), que tem como objetivo analisar o nível de ansiedade do indivíduo.

Este questionário é composto por 7 perguntas, em que como resultado pode ter 4 possíveis categorias:

- Sem ansiedade;
- Ansiedade leve;
- Ansiedade moderada;
- Ansiedade severa.

Foi traduzido e validado por Sousa *et al.* (2015) para português, e foi aplicado em simultâneo com o questionário de auto percepção de Bruxismo.

3.3 Escala Graduada de Dor Crónica

A EGDC é um instrumento que permite avaliar de uma forma sucinta, confiável a intensidade da dor e a incapacidade que a mesma pode provocar no indivíduo (Fernandez-de-las-Penas, 2018).

A avaliação através da EGDC é realizada através de subescalas:

- Intensidade da dor;
- O grau de incapacidade que a dor causa baseado no número de dias que a mesma teve interferência no cotidiano do indivíduo (Fernandez-de-las-Penas, 2018).
- Pertence ao DC/TMD e ao STAB.

4. Análise estatística

A análise estatística realizada para este estudo foi com recurso ao programa SPSS (versão 24).

Para o objetivo principal foram aplicadas medidas de tendência central, e para os objetivos secundários, de modo a avaliar as possíveis correlações presentes entre as variáveis quantitativas, houve a necessidade de recorrer ao teste do Qui-quadrado de Pearson, em que o nível de significância foi de $\rho < 0.05$.

IV – Resultados

1.1 Taxa de Resposta

Este estudo apresentou uma taxa de resposta de 95% da amostra inicial (321 indivíduos).

1.1 Caracterização da amostra

Durante os meses de Fevereiro a Julho foram aplicados 321 questionários, sendo que 160 pertencentes a estudantes do curso Mestrado Integrado em Medicina Dentária do IUEM, e os restantes 161 pertencentes a estudantes de outros Cursos de Saúde do IUEM e ESSEM. Todos os critérios de inclusão e exclusão foram devidamente aplicados, sendo a amostra final de 305 indivíduos.

1.1 Caracterização da amostra por curso

Neste estudo existiu uma amostra de 305 indivíduos, sendo que 153 (50%) pertencentes ao curso, Mestrado Integrado em Medicina Dentária (MD), e os restantes 152 (50%) pertencentes a outros Cursos de Saúde (Figura 2).

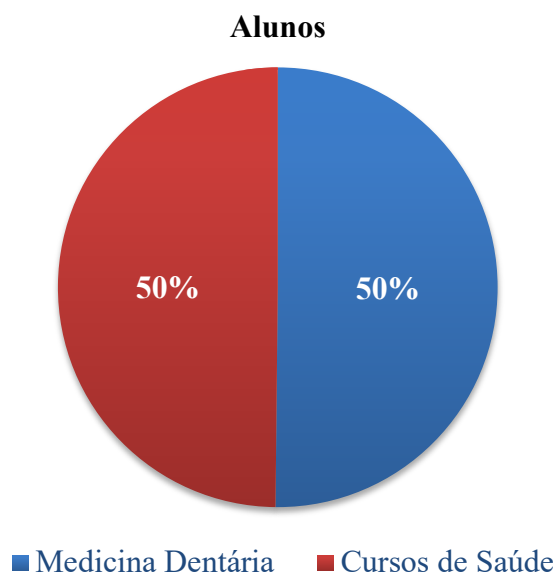


Figura 2 - Caracterização da amostra de acordo com o curso

1.2 Caracterização da amostra por sexo

Neste estudo, existiu uma amostra total de 305 indivíduos, dos quais 236 (77%) pertencem ao sexo feminino, e 69 (23%) ao sexo masculino (Figura 3).

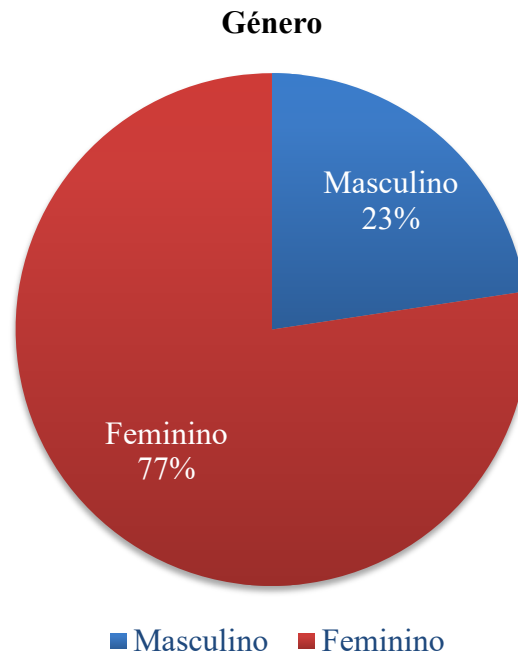


Figura 3 - Caracterização da amostra de acordo com o Género

1.3 Caracterização da amostra por faixa etária

Em relação à faixa etária da amostra, como é possível observar na figura 4 a maioria dos indivíduos enquadraram-se no intervalo de idades entre os 21-25 anos (64%). Apenas 11% da amostra apresentou ter uma idade superior a 25 anos.

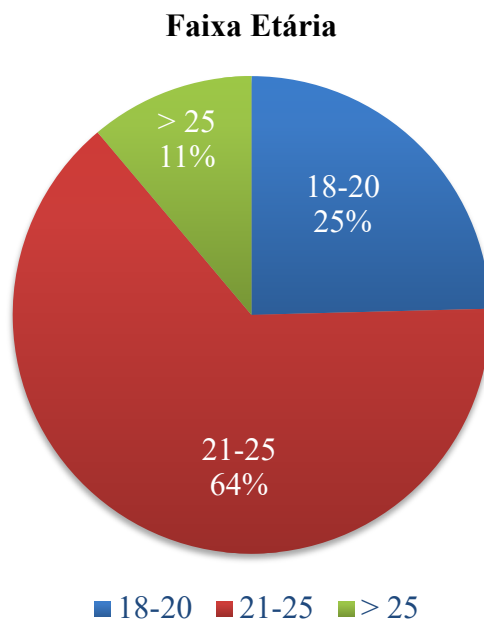


Figura 4 - Caracterização da amostra de acordo com a Faixa Etária

1.4 Caracterização da amostra por grupo bruxismo

De acordo com a figura 5, é possível verificar que 85% dos estudantes de relataram algum tipo de bruxismo, sendo que 43% relatou um Possível Bruxismo de Vigília e Sono em Simultâneo, 37% reportou um Possível Bruxismo de Vigília e apenas 5 % considerou apresentar apenas um possível Bruxismo de Sono.

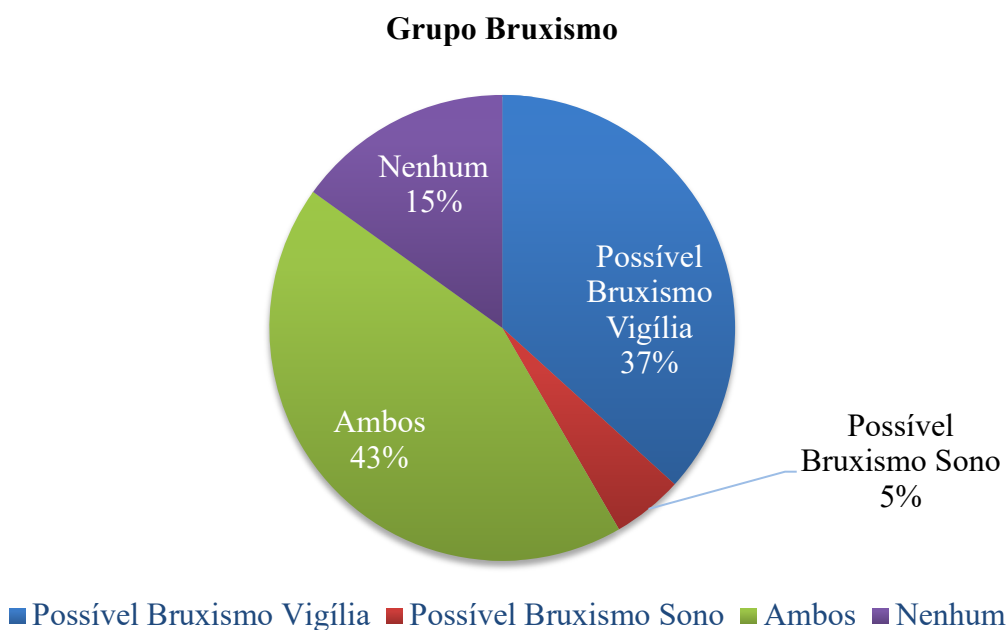


Figura 5 - Caracterização da amostra de acordo com o Grupo Bruxismo

1.5 Caracterização da amostra por nível ansiedade através da GAD7

Como é possível observar na figura 6, 45% dos indivíduos não apresentaram qualquer grau de ansiedade (Normal).

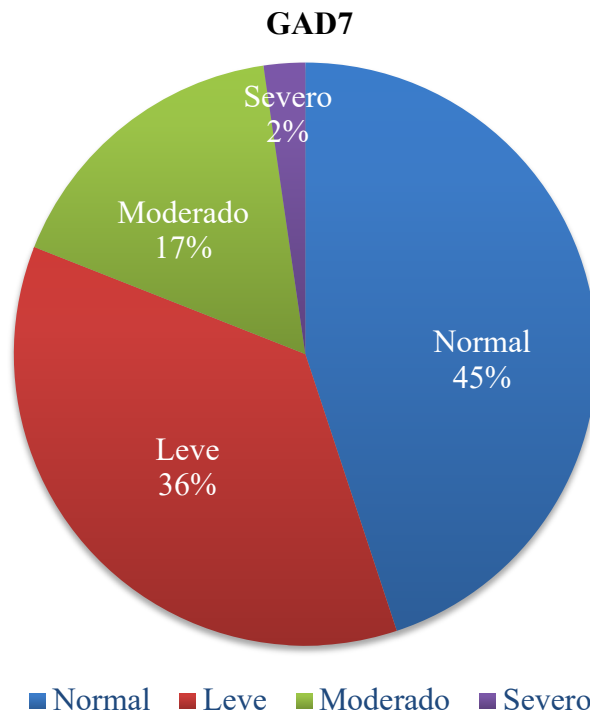


Figura 6 - Caracterização da amostra de acordo com o grau de ansiedade.

2. Análise Descritiva e Inferencial

2.1 Estudantes de MD

2.1.1 Apresentação de resultados relativos à presença de auto percepção de Bruxismo em estudantes de MD

Através da figura 7, conseguimos observar que cerca de 43% dos estudantes de Medicina Dentária se auto percebem como tendo os dois tipos de bruxismo (Vigília e Sono). Em relação à auto percepção de um único tipo de bruxismo, verificou-se que 35% dos indivíduos desta subpopulação auto percebeu-se como tendo bruxismo de vigília, enquanto que apenas 6% apresentou auto percepção de bruxismo de sono. Foi possível também observar que 16% dos estudantes de MD não considerou ser bruxómano.

Estudantes de Medicina Dentária

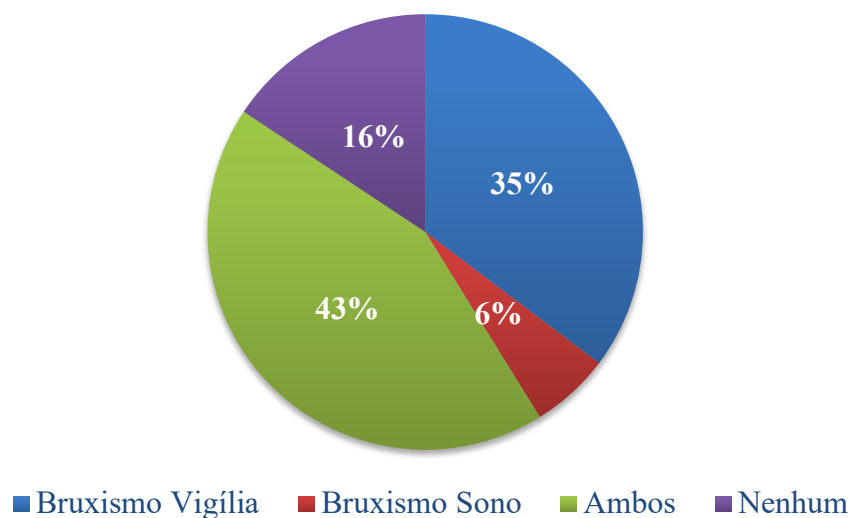


Figura 7 - Presença de auto percepção de bruxismo em estudantes de Medicina Dentária

2.1.2 Apresentação de resultados relativos à presença/ausência de Bruxismo em função de hábitos parafuncionais

De acordo com a Tabela 1, foi possível verificar que o hábito parafuncional mais prevalente em estudantes de MD é “Mascar Pastilha Elástica” presente em 77,9% dos indivíduos. Em relação aos outros hábitos parafuncionais presentes nesta subpopulação, não existiu uma diferença significativa entre os hábitos – “Morder a língua” (51,8%) e “Morder Objetos” (45,3%). O hábito menos prevalente foi “Pressionar a língua entre os dentes”, presente em 33,5% dos indivíduos.

De acordo com a análise Qui-quadrado de Pearson, verificou-se que as variáveis grupo bruxismo e “Pressionar a língua entre os dentes” são dependentes ($\rho < 0.05$) (Tabela 1).

Tabela 1 - Associação de hábitos parafuncionais na presença/ausência de bruxismo.

	Possível Bruxismo Vigília		Possível Bruxismo Sono		Ambos		Nenhum		Valor ρ
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Morder Objetos									
Em nenhum momento	26	17,0%	5	3,3%	34	22,2%	16	10,5%	0,739
Pontualmente	15	9,8%	2	1,3%	20	13,1%	3	2,0%	
Frequentemente	10	6,5%	1	0,7%	7	4,6%	5	3,3%	
Muito frequentemente	3	2,0%	1	0,7%	4	2,6%	0	0,0%	
A quase totalidade do tempo.	0	0,0%	0	0,0%	1	0,7%	0	0,0%	
Morder a língua/lábios									
Em nenhum momento	23	15,0%	3	2,0%	31	20,3%	17	11,1%	0,356
Pontualmente	17	11,1%	5	3,3%	21	13,7%	6	3,9%	
Frequentemente	11	7,2%	1	0,7%	7	4,6%	1	0,7%	
Muito frequentemente	2	1,3%	0	0,0%	5	3,3%	0	0,0%	
A quase totalidade do tempo.	1	0,7%	0	0,0%	2	1,3%	0	0,0%	
Pressionar a língua entre os dentes									
Em nenhum momento	38	24,8%	5	3,3%	40	26,1%	20	13,1%	0,049
Pontualmente	15	9,8%	4	2,6%	9	5,9%	3	2,0%	
Frequentemente	1	0,7%	0	0,0%	11	7,2%	1	0,7%	
Muito frequentemente	0	0,0%	0	0,0%	5	3,3%	0	0,0%	
A quase totalidade do tempo.	0	0,0%	0	0,0%	2	1,3%	0	0,0%	
Mascar Pastilha Elástica									
Em nenhum momento	11	7,2%	3	2,0%	15	9,8%	5	3,3%	0,995
Pontualmente	27	17,6%	5	3,3%	32	20,9%	11	7,2%	
Frequentemente	8	5,2%	1	0,7%	10	6,5%	5	3,3%	
Muito frequentemente	7	4,6%	0	0,0%	8	5,2%	3	2,0%	
A quase totalidade do tempo	1	0,7%	0	0,0%	1	0,7%	0	0,0%	
Significante = $\rho < 0.05$									
Não Significante = $\rho > 0.05$									

2.1.2 Apresentação de resultados relativos à presença de Bruxismo em função de condições de sono

De acordo com a tabela 2, 79% dos estudantes de MD relataram não apresentar dificuldade em dormir, sendo que apenas 21% relatou apresentar. Em relação aos que relataram apresentar dificuldade em dormir, o grupo “Ambos” foi o que relatou uma maior prevalência (7,9%).

De acordo com a análise Qui quadrado de Pearson, verificou-se que as variáveis, grupo bruxismo e “Dificuldade em dormir” são independentes ($\rho > 0.05$) para os estudantes de MD.

Como verificado na tabela 2, 71% dos indivíduos da população indicaram não apresentar dor ao acordar em nenhum momento. Em relação aos indivíduos que apresentaram “Dor ao acordar” (29%), o grupo que apresentou uma maior prevalência de foi o grupo “Ambos” (22,6%). Relativamente à frequência de “Dor ao acordar” neste grupo (Ambos), 18,3% apresentou “1-3 despertares/mês”.

Tabela 2 - Associação de Condições de sono na presença/ausência de bruxismo.

	Possível Bruxismo Vigília		Possível Bruxismo Sono		Ambos		Nenhum		Valor ρ
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Dificuldade em dormir									
Não	43	28,3%	4	2,6%	53	34,9%	20	13,2%	0,071
Sim	11	7,2%	5	3,3%	12	7,9%	4	2,6%	
Dor ao acordar									
Em nenhum momento	37	32,2%	4	3,5%	30	26,1%	11	9,6%	0,063
1 – 3 despertares/ mês	5	4,3%	2	1,7 %	21	18,3%	0	0,0%	
1 – 3 despertares/ semana	0	0,0 %	0	0,0%	2	1,7%	0	0,0%	
4 – 7 despertares/ semana	0	0,0%	0	0,0%	2	1,7%	0	0,0%	
Não sei	0	0,0%	0	0,0%	1	0,9%	0	0,0%	

Significante = $\rho < 0.05$
 Não Significante = $\rho > 0.05$

2.1.3 Apresentação de resultados relativos à presença de Bruxismo em função da Escala graduada de dor crónica

Após interpretação da tabela 3, é possível observar que 71,2 % dos indivíduos apresentaram dor crónica quando avaliados através da escala graduada de dor crónica, sendo que apenas 28,8% não apresentou. O grupo que apresentou maior prevalência de dor crónica foi o grupo “Ambos” (34%), em que dentro deste grupo verificou-se maioritariamente que os estudantes de MD apresentaram “Baixa incapacidade, baixa intensidade” (25,5%).

Nesta subpopulação, de acordo com a análise Qui quadrado de Pearson, verificou-se que as variáveis, grupo bruxismo e “Escala graduada de dor crónica” são dependentes ($p < 0.05$).

Tabela 3 - Associação de experiência de dor crónica na presença/ausência de bruxismo.

	Possível Bruxismo Vigília		Possível Bruxismo Sono		Ambos		Nenhum		Valor ρ
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Escala de dor crónica									
Baixa incapacidade, baixa intensidade	37	24,2%	5	3,3%	39	25,5%	7	4,6%	0,043
Alta incapacidade, baixa limitação	3	2,0%	0	0,0%	11	7,2%	3	2,0%	
Alta incapacidade, limitação severa	1	0,7%	0	0,0%	2	1,3%	1	0,7%	
Sem dor	13	8,5%	4	2,6%	14	9,2%	13	8,5%	

Significância = $p < 0.05$
 Não Significante = $p > 0.05$

2.2 Estudantes de outros Cursos de Saúde

2.2.1 Apresentação de resultados relativos à presença de auto percepção de Bruxismo em estudantes de outros Cursos de Saúde

Através da figura 8, conseguimos observar que cerca de 43% dos estudantes de outros Cursos de Saúde se auto percebem como tendo os dois tipos de bruxismo (Vigília e Sono). Em relação à auto percepção de um único tipo de bruxismo, verificou-se que 38% dos indivíduos desta subpopulação auto percebeu-se como tendo bruxismo de vigília, enquanto que apenas 4% apresentou auto percepção de bruxismo de sono. Foi possível também observar que 15% dos estudantes de outros Cursos de Saúde não considerou ser bruxómano.

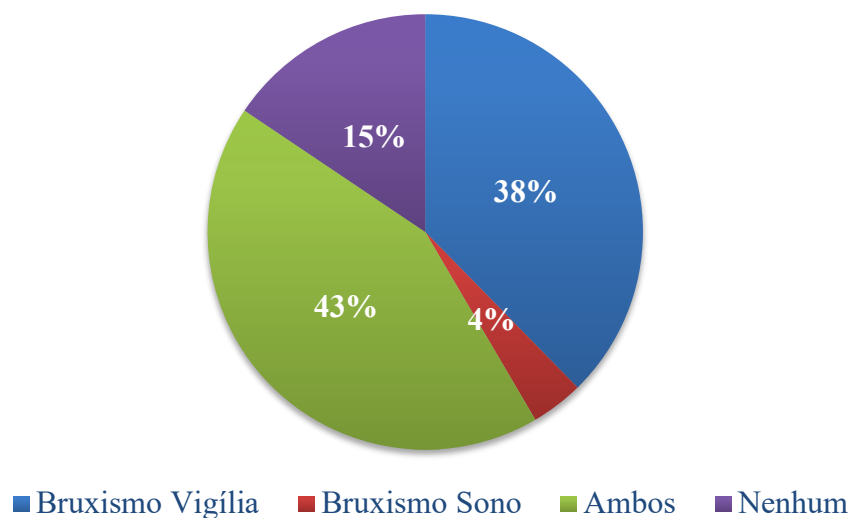
Estudantes de outros Cursos de Saúde

Figura 8 - Presença de auto percepção de bruxismo em estudantes de outros Cursos de Saúde

2.2.2 Apresentação de resultados relativos à presença de Bruxismo em função de hábitos parafuncionais

De acordo com a tabela 4, verificou-se que o hábito parafuncional mais prevalente em estudantes de cursos de Saúde foi “Morder a língua/lábios” presente em 81% dos indivíduos. Em relação aos outros hábitos parafuncionais presentes nesta subpopulação, os hábitos “Mascar Pastilha Elástica” e “Morder Objetos” apresentaram uma prevalência de 77,9% e 66,3% respectivamente. O hábito menos prevalente foi “Pressionar a língua entre os dentes”, presente em 33,5% dos indivíduos.

De acordo com a análise Qui-quadrado de Pearson, verificou-se que as variáveis grupo bruxismo e “Pressionar a língua entre os dentes” são dependentes ($\rho < 0.05$).

Tabela 4 - Associação de hábitos parafuncionais na presença/ausência de bruxismo.

	Possível Bruxismo Vigília		Possível Bruxismo Sono		Ambos		Nenhum		Valor ρ
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Morder Objetos									
Em nenhum momento	20	13,2%	1	0,7%	18	11,8%	12	7,9%	0,413
Pontualmente	15	9,9%	2	1,3%	15	9,9%	5	3,3%	
Frequentemente	12	7,9%	2	1,3%	11	7,2%	1	0,7%	
Muito frequentemente	8	5,3%	0	0,0%	13	8,6%	2	1,3%	
A quase totalidade do tempo	6	3,8%	1	0,7%	6	3,8%	2	1,3%	
Morder a língua/lábios									
Em nenhum momento	23	15,0%	3	2,0%	31	20,3%	17	11,1%	0,681
Pontualmente	17	11,1%	5	3,3%	21	13,7%	6	3,9%	
Frequentemente	11	7,2%	1	0,7%	7	4,6%	1	0,7%	
Muito frequentemente	2	1,3%	0	0,0%	5	3,3%	0	0,0%	
A quase totalidade do tempo.	1	0,7%	0	0,0%	2	1,3%	0	0,0%	
Pressionar a língua entre os dentes									
Em nenhum momento	38	24,8%	5	3,3%	40	26,1%	20	13,1%	0,012
Pontualmente	15	9,8%	4	2,6%	9	5,9%	3	2,0%	
Frequentemente	1	0,7%	0	0,0%	11	7,2%	1	0,7%	
Muito frequentemente	0	0,0%	0	0,0%	5	3,3%	0	0,0%	
A quase totalidade do tempo.	0	0,0%	0	0,0%	2	1,3%	0	0,0%	
Mascar Pastilha Elástica									
Em nenhum momento	11	7,2%	3	2,0%	15	9,8%	5	3,3%	0,476
Pontualmente	27	17,6%	5	3,3%	32	20,9%	11	7,2%	
Frequentemente	8	5,2%	1	0,7%	10	6,5%	5	3,3%	
Muito frequentemente	7	4,6%	0	0,0%	8	5,2%	3	2,0%	
A quase totalidade do tempo	1	0,7%	0	0,0%	1	0,7%	0	0,0%	
Significante = $\rho < 0.05$									
Não Significante = $\rho > 0.05$									

2.2.3 Apresentação de resultados relativos à presença de Bruxismo em função de condições de sono

De com a tabela 5, 62% dos estudantes de cursos de Saúde relataram não apresentar dificuldade em dormir. Em relação aos que relataram dificuldade em dormir (38%), o grupo “Ambos” foi o que relatou uma maior prevalência (21,2%). De acordo com a análise Qui quadrado de Pearson, verificou-se que as variáveis, grupo bruxismo e “Dificuldade em dormir” são independentes ($\rho > 0.05$).

Como verificado na tabela 5, 73,9% dos indivíduos da população indicaram não apresentar dor ao acordar (“Em nenhum momento”). Em relação aos indivíduos que apresentaram “Dor ao acordar” (26,1%), o grupo que apresentou uma maior prevalência de foi o grupo “Ambos” (22,6%). Relativamente à frequência de “Dor ao acordar” neste grupo (Ambos), 12,3% relatou uma frequência de “1-3 despertares/mês”. De acordo com a análise Qui-quadrado de Pearson, verificou-se que as variáveis, grupo bruxismo e “Dor ao acordar” são dependentes ($\rho < 0.05$).

Tabela 5 - Associação de Condições de sono na presença/ausência de bruxismo.

	Possível Bruxismo Vigília		Possível Bruxismo Sono		Ambos		Nenhum		Valor ρ
	N	%	N	%	N	%	N	%	
<i>Dificuldade em dormir</i>									
Não	39	25,8%	4	2,6%	34	22,5%	17	11,3%	0,071
Sim	19	12,6%	2	1,3%	32	21,2%	4	2,6%	
<i>Dor ao acordar</i>									
Em nenhum momento	40	33,6%	2	1,7%	33	27,7%	13	10,9%	0,001
1 – 3 despertares/ mês	1	0,8%	2	1,7%	15	12,6%	0	0,0%	
1 – 3 despertares/ semana	0	0,0%	0	0,0%	6	5,0%	0	0,0%	
4 – 7 despertares/ semana	0	0,0%	0	0,0%	4	3,4%	0	0,0%	
Não sei	0	0,0%	0	0,0%	3	2,5%	0	0,0%	

Significante = $\rho < 0.05$
 Não Significante = $\rho > 0.05$

2.2.4 Apresentação de resultados relativos à presença de Bruxismo em função da Escala graduada de dor crónica

Após interpretação da tabela 6, é possível observar que 73,6 % dos indivíduos apresentaram dor crónica quando avaliados através da escala graduada de dor crónica, sendo que apenas 26,4% não apresentou. O grupo que apresentou maior prevalência de dor crónica foi o grupo “Ambos” (38,1%), em que dentro deste grupo verificou-se maioritariamente que os estudantes de outros Cursos de Saúde apresentaram “Baixa incapacidade, baixa intensidade” (30,9%).

Nesta subpopulação, de acordo com a análise Qui-quadrado de Pearson, verificou-se que as variáveis, grupo bruxismo e “Escala graduada de dor crónica” são dependentes ($\rho < 0.05$).

Tabela 6 - Associação de experiência de dor crónica na presença/ausência de bruxismo.

	Possível Bruxismo Vigília		Possível Bruxismo Sono		Ambos		Nenhum		Valor ρ
	N	%	N	%	N	%	N	%	
<i>Escala de dor crónica</i>									
Baixa incapacidade, baixa intensidade	37	24,2%	3	2,0%	47	30,9%	12	7,9%	0,014
Alta incapacidade, baixa limitação	1	0,7%	0	0,0%	7	4,6%	0	0,0%	
Alta incapacidade, limitação severa	1	0,7%	0	0,0%	4	2,6%	0	0,0%	
Sem dor	19	12,5%	3	2,0%	8	5,3%	10	6,6%	
Significante = $\rho < 0.05$									
Não Significante = $\rho > 0.05$									

V – Discussão

Ao longo dos últimos anos, a evidência científica tem demonstrado que altos níveis de prevalência de bruxismo têm sido associados a estudantes, quando comparado com os níveis da população em geral. Contudo, existe um número limitado de estudos de auto percepção de bruxismo em estudantes, sendo que os que existem selecionam majoritariamente estudantes de MD. (Winocur *et al.*, 2011) (J.M. *et al.*, 2014).

Assim sendo, houve a necessidade de realizar esta investigação com o objetivo de avaliar a auto percepção de bruxismo em estudantes de MD e de outros cursos de Saúde, de modo a avaliar a prevalência de um possível bruxismo nos dois grupos de estudantes, e verificar se existem diferenças significativas.

Esta investigação foi constituída por uma amostra de 305 indivíduos, sendo que 153 dos quais pertencentes ao Mestrado Integrado em Medicina Dentária do IUEM, e os restantes 152 pertencentes a outros cursos de Saúde do IUEM e ESSEM. A investigação teve a duração de 6 meses (Fevereiro a Julho de 2020), em que todos os indivíduos se encontravam dentro dos critérios de inclusão, sendo estes: ter assinado o consentimento informado, ser estudante de Medicina Dentária do IUEM, ou de um curso de Saúde do IUEM ou ESSEM.

Relativamente aos critérios de exclusão da amostra, não foi possível considerar indivíduos que apresentassem Artrite Reumatoide, estivessem sob qualquer tipo de tratamento para DTM muscular ou articular, apresentassem historial de trauma, anquilose ou cirurgia da ATM. Estes critérios foram aplicados devido à existência de evidência na literatura que indica que indivíduos com DTM tendem a realizar contactos dentários não funcionais durante o seu dia a dia, sendo que deste modo o reporte do hábito oral mais prevalente fosse o contacto dentário, podendo enviesar assim os resultados deste estudo. (Bracci *et al.*, 2018).

Um estudo semelhante realizado por Cavallo *et al.* (2016) obteve uma amostra de 278 estudantes universitários do departamento de ciências da Universidade de Salerno, em Itália. Um estudo mais recente de Serra-Negra *et al.* (2019), recolheu uma amostra de 205 estudantes universitários. O tamanho da amostra do nosso estudo, 305 indivíduos,

mostrou ser adequado para esta investigação, como é possível verificar nos resultados obtidos após tratamento estatístico, visto que se o número da amostra fosse insuficiente, não seria possível obter-se o valor do teste Qui-Quadrado de Pearson (Field, 2013).

Estudos recentes como o de Cavallo *et al.* (2016), a amostra foi constituída por estudantes universitários de diversos cursos de uma forma homogénea, contudo não houve distinção dos indivíduos por cursos, o que não permitiu uma avaliação individualizada desta variável em relação à prevalência de bruxismo. Neste contexto, o nosso estudo é um dos primeiros a selecionar e avaliar separadamente a sua população em 2 grupos de estudantes universitários distintos (MD e outros cursos de Saúde), na qual o número de indivíduos selecionados para amostra foi equilibrado.

Em relação ao género, a amostra presente neste estudo foi maioritariamente do sexo feminino (77%), devido ao facto de a maioria dos estudantes dos cursos de Saúde em geral ser do sexo feminino. Neste contexto, este estudo é semelhante ao de Quadri *et al.* (2015) uma vez que apresentou uma amostra também constituída maioritariamente por indivíduos do sexo feminino (71%). Já o estudo de Winocur *et al.* (2019) apresentou um maior equilíbrio em relação ao género tendo apresentado 51% da amostra do sexo feminino e 49% do sexo masculino.

Quanto à faixa etária presente no nosso estudo, as idades são compreendidas entre os 18 e 38 anos de idade. Um estudo semelhante com estudantes universitários de Soares *et al.* (2017) apresentou um intervalo de idades semelhante ao nosso estudo, com um intervalo entre os 18 e 30 anos de idade.

Diversos estudos como este aplicaram questionários de auto percepção, para classificar as suas amostras de estudo, contudo classificam maioritariamente em Bruxómanos ou não Bruxómanos (Cavallo *et al.*, 2016) (Shokry *et al.*, 2016). Deste modo, não é possível identificar o tipo de bruxismo que o indivíduo se auto percebe, ou até mesmo se o mesmo se autointitula bruxómano de vigília e de sono em simultâneo. Outra das limitações nestes casos, é o facto de não conseguir caracterizar numa determinada população a prevalência dos possíveis tipos de bruxismo presente.

Assim sendo, houve a necessidade de no presente estudo dividir amostra em 4 grupos possíveis de bruxismo: Possível Bruxismo Vigília; Possível Bruxismo de Sono; Ambos; Nenhum.

Esta classificação acima mencionada foi a mais adequada devido à metodologia aplicada neste estudo, visto terem sido aplicadas ferramentas não instrumentais (questionários de auto percepção), que não permitem classificar a presença ou não de bruxismo, mas sim apresentar um possível diagnóstico. (Lobbezoo et al., 2018)

Assim, uma das limitações do presente estudo é o facto de o diagnóstico de bruxismo basear-se apenas em questionários de auto percepção, não utilizando outras ferramentas complementares, nomeadamente clínicas.

O objetivo principal deste estudo é avaliar a auto percepção de bruxismo nos dois grupos de estudantes e verificar se existem diferenças.

Em relação ao objetivo principal, no presente estudo não existiram diferenças significativas na auto percepção de bruxismo entre os dois grupos de estudantes, sendo que a maior prevalência ocorreu no reporte de Bruxismo de Vigília e Sono em simultâneo, com 43,1 % em estudantes Medicina Dentária e 43,4% em estudantes de outros Cursos de Saúde. De acordo com Manfredini & Lobbezoo (2009), indivíduos que apresentem bruxismo de sono têm uma maior probabilidade de ter bruxismo de vigília, e vice-versa. Sabe-se que os dois tipos de bruxismo são entidades distintas, contudo são muitas vezes difíceis de distinguir clinicamente. Possivelmente, para os indivíduos do presente estudo, a auto percepção de bruxismo não foi um exercício fácil na medida em que consideraram o bruxismo de vigília e de sono como uma única entidade (Winocur et al., 2011).

No que diz respeito ao objetivo 2, prevalência de um possível Bruxismo de Vigília, os estudantes de Medicina Dentária e de outros Cursos de Saúde reportaram 35,3% e 38,2% respetivamente, resultados muito semelhantes quando comparados com o estudo de Winocur *et al.* (2019) em que apresentou uma prevalência de 34,5%. Relativamente a um possível Bruxismo de Sono, os dois grupos de estudantes reportaram uma baixa prevalência, com os estudantes de MD a relatarem apenas 6% e os estudantes de outros Cursos de Saúde a reportarem 3,9%. Estes resultados, possivelmente resultam da dificuldade

que os indivíduos apresentam na auto percepção de eventos e hábitos que ocorrem durante o período em que se encontram a dormir. Se os questionários tivessem sido aplicados aos indivíduos e aos companheiros de sono (se existentes), de um modo contínuo como preconizado no consenso de 2018, isto é, vários dias ao invés de um único momento, os resultados possivelmente poderiam ser distintos. (Lobbezoo et al., 2018)

Através destes resultados, em relação ao Hipótese 1, é possível aceitar a hipótese H_1 , uma vez que a auto percepção de bruxismo em estudantes de MD e em estudantes de outros Cursos de Saúde não apresentou diferenças.

Neste estudo, 85% dos indivíduos da amostra relatou apresentar algum tipo de bruxismo. Assim, é possível na Hipótese 2, aceitar H_1 visto que a maioria dos indivíduos que frequentam a cooperativa de Ensino Superior Egas Moniz auto percebem-se como bruxómanos.

Relativamente ao objetivo 3, foi possível verificar que a prevalência do tipo de hábitos parafuncionais, não são iguais em estudantes de MD e em estudantes de outros Cursos de Saúde, apresentando também diferenças na frequência dos mesmos. Os estudantes de Medicina Dentária apresentaram como hábito mais prevalente “Mascar Pastilha Elástica” (77,9%), muito semelhante ao estudo de Winocur *et al.* (2019) que apresentou como hábito mais prevalente “Mascar Pastilha Elástica” (90%). Contrariamente, os estudantes de outros Cursos de Saúde relataram como hábito mais prevalente “Morder a língua/lábios” (81%), que contrasta com o auto reporte por parte dos estudantes de Medicina Dentária (51%). O hábito “Pressionar a língua entre os dentes” apresentou uma associação com os grupos bruxismo ($p < 0.05$), nos dois grupos de estudantes, tendo o valor de $p = 0,049$ para estudantes de medicina dentária, e o valor de $p = 0,012$ para estudantes de outros cursos de saúde.

Relativamente ao objetivo 4, através da aplicação da EGDC, foi possível verificar que os dois grupos de estudantes apresentaram uma semelhante taxa de prevalência de experiência de algum tipo de dor crónica e incapacidade associada, com os estudantes de MD a reportarem 71,2% e os estudantes de outros Cursos de Saúde a apresentarem 73,6%. Em ambos os grupos de estudantes, verificou-se uma associação entre o

grupo bruxismo e a EGDC ($\rho < 0.05$), tendo o valor de $p = 0,043$ para estudantes de medicina dentária, e o valor de $p = 0,014$ para estudantes de outros cursos de saúde.

Com estes resultados, é possível verificar a relação direta entre a experiência de dor e de um possível bruxismo, na população. Possivelmente, isto deve-se ao facto de ambos os grupos serem estudantes universitários da área de saúde, nomeadamente os estudantes de MD ao apresentarem um conhecimento aprofundado acerca de saúde oral, nomeadamente o significado de experiência de dor crónica neste contexto, o que permite auto percecionarem-se com maior facilidade. (Yildiz & Dogan, 2011)

Em relação ao objetivo 5, este estudo analisou as variáveis: “Dificuldade em dormir” e “Dor ao acordar”.

A variável “Dificuldade em dormir” não apresentou associação com os grupos bruxismo na população ($\rho > 0.05$), tendo o valor de $p = 0,071$ para estudantes de MD, e o valor de $p = 0,071$ para estudantes de outros cursos de saúde.

Possivelmente, estes resultados podem ser resultado do facto de os questionários terem sido aplicados após a época de exames, altura em que os estudantes universitários apresentam maior ansiedade e stress. Contrariamente, no estudo de Sousa *et al.* (2018), os autores analisaram estas variáveis em adolescentes e verificaram associação entre bruxismo “Dificuldade em dormir” ($\rho < 0.05$).

Um estudo realizado por Perlman *et al.* (2016), em que analisou a auto percepção de bruxismo em estudantes de uma escola secundária de Israel, os autores verificaram que 78,4% não apresentaram “Dor ao acordar”, resultados muito idênticos quando comparados à nossa amostra, visto que 73,9 dos estudantes de MD e 71% dos estudantes de outros cursos de Saúde não relataram “Dor ao acordar”.

Relativamente a esta variável, os dois grupos de estudantes apresentaram diferentes valores de associação. Apenas existiu associação entre grupo bruxismo e “Dor ao acordar” em estudantes de outros cursos de Saúde ($\rho < 0.05$), tendo apresentado um valor de $p = 0,001$. Estes resultados, foram bastante semelhantes no estudo de estudo de Sousa *et al.* (2018), em que apresentaram também associação ($\rho < 0.05$).

O último objetivo (6) deste estudo era avaliar o grau de ansiedade da amostra através da aplicação da escala de ansiedade GAD7. Assim, foi possível caracterizar a população em relação ao seu estado de ansiedade: Sem ansiedade, Ansiedade leve, Ansiedade Moderada e Ansiedade Severa.

Um estudo semelhante realizado por Winocur *et al.* (2019), aplicou de igual forma a escala de ansiedade GAD7 sendo que 60% dos indivíduos presentes na amostra apresentaram diferentes graus de ansiedade: ansiedade ligeira (32,7%); ansiedade moderada (15,9%) e ansiedade severa (10,3%). Os resultados presentes no nosso estudo foram bastante semelhantes sendo que 55% apresentaram algum grau de ansiedade: ansiedade ligeira (36%), ansiedade moderada (17%) e ansiedade severa (2%). A diferença mais significativa nos dois estudos ocorreu nos indivíduos que apresentaram ansiedade severa, situação que pode ser explicada por possíveis diferenças sociodemográficas das duas amostras.

Este estudo apresenta algumas limitações, nomeadamente o facto de ter ocorrido em apenas um momento, o que nos permite apenas aceder de forma limitada à informação dos indivíduos. Outra limitação, é o uso apenas de questionários, sem a presença de inspeção clínica, nem de outros métodos atualmente bastante pertinentes nomeadamente para o bruxismo de vigília, como os aplicativos para *smartphones* que apresentam como base, o *Ecological Momentary Assessment*.

Posto isto, existe a perspetiva de continuar a investigação devido à relevância do que apresenta e ao facto de ainda existir uma limitação de estudos em estudantes universitários.

VI – Conclusão

Com o presente estudo é possível concluir:

- Não existem diferenças significativas relativamente à auto percepção de bruxismo nos dois grupos de estudantes;
- Os indivíduos que frequentam a cooperativa Superior de Ensino Egas Moniz auto percebem-se como bruxómanos;
- Os indivíduos que se auto percebem como bruxómanos apresentam pelo menos 1 hábito parafuncional.

VII – Bibliografia

- Ahlberg, J., Manfredini, D., & Lobbezoo, F. (2020). STAB—A response to the commentary “Questions on the clinical applicability on the international consensus on the assessment of bruxism” by Skarmeta and Hormazabal Navarrete. *Journal of Oral Rehabilitation*, *April*, 1–3. <https://doi.org/10.1111/joor.12987>
- Ant, R., & Dias, B. (2014). *PORTUGAL Tratamento ortopédico de doentes com diagnóstico de bruxismo e disfunção temporomandibular*.
- Beddis, H., Pemberton, M., & Davies, S. (2018). Sleep bruxism: An overview for clinicians. *British Dental Journal*, *225*(6), 497–501. <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2018.757>
- Blanco Aguilera, A., Gonzalez Lopez, L., Blanco Aguilera, E., De la Hoz Aizpurua, J. L., Rodriguez Torronteras, A., Segura Saint-Gerons, R., & Blanco Hungría, A. (2014). Relationship between self-reported sleep bruxism and pain in patients with temporomandibular disorders. *Journal of Oral Rehabilitation*. <https://doi.org/10.1111/joor.12172>
- Bracci, A., Djukic, G., Favero, L., Salmaso, L., Guarda-Nardini, L., & Manfredini, D. (2018). Frequency of awake bruxism behaviours in the natural environment. A 7-day, multiple-point observation of real-time report in healthy young adults. *Journal of Oral Rehabilitation*, *45*(6), 423–429. <https://doi.org/10.1111/joor.12627>
- Cavallo, P., Carpinelli, L., & Savarese, G. (2016). Perceived stress and bruxism in university students. *BMC Research Notes*, *9*(1), 1–6. <https://doi.org/10.1186/s13104-016-2311-0>
- Chisnoiu, A. M., Picos, A. M., Popa, S., Chisnoiu, P. D., Lascu, L., Picos, A., & Chisnoiu, R. (2015). Factors involved in the etiology of temporomandibular disorders - a literature review. *Clujul Medical*, *88*(4), 473–478. <https://doi.org/10.15386/cjmed-485>
- Colonna, A., Lombardo, L., Siciliani, G., Bracci, A., Guarda-Nardini, L., Djukic, G., & Manfredini, D. (2020). Smartphone-based application for EMA assessment of awake bruxism: compliance evaluation in a sample of healthy young adults. *Clinical Oral Investigations*, *24*(4), 1395–1400. <https://doi.org/10.1007/s00784-019-03098-2>
- DANTAS-NETA, N. B., LAURENTINO, J. B., SOUZA, C. H. de C. e, NUNES-DOS-SANTOS, D. L., MENDES, R. F., & PRADO-JÚNIOR, R. R. (2014). Prevalence and potential factors associated with probable sleep or awake bruxism and dentin

- hypersensitivity in undergraduate students. *Revista de Odontologia Da UNESP*, 43(4), 245–251. <https://doi.org/10.1590/rou.2014.040>
- De la Torre Canales, G., Bonjardim, L., Poluha, R., Soares, F., Guarda-Nardini, L., Conti, P., & Manfredini, D. (2020). Correlation Between Physical and Psychosocial Findings in a Population of Temporomandibular Disorder Patients. *The International Journal of Prosthodontics*, 33(2), 155–159. <https://doi.org/10.11607/ijp.5847>
- De la Torre Canales, G., Câmara-Souza, M. B., do Amaral, C. F., Garcia, R. C. M. R., & Manfredini, D. (2017). Is there enough evidence to use botulinum toxin injections for bruxism management? A systematic literature review. *Clinical Oral Investigations*, 21(3), 727–734. <https://doi.org/10.1007/s00784-017-2092-4>
- De La Torre Canales, G., Câmara-Souza, M. B., Muñoz Lora, V. R. M., Guarda-Nardini, L., Conti, P. C. R., Rodrigues Garcia, R. M., Del Bel Cury, A. A., & Manfredini, D. (2018). Prevalence of psychosocial impairment in temporomandibular disorder patients: A systematic review. *Journal of Oral Rehabilitation*, 45(11), 881–889. <https://doi.org/10.1111/joor.12685>
- Dogan, E., Sander, C., Wagner, X., Hegerl, U., & Kohls, E. (2017). Smartphone-based monitoring of objective and subjective data in affective disorders: Where are we and where are we going? Systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, 19(7). <https://doi.org/10.2196/jmir.7006>
- Emodi Perlman, A., Lobbezoo, F., Zar, A., Friedman Rubin, P., van Selms, M. K. A., & Winocur, E. (2016). Self-Reported bruxism and associated factors in Israeli adolescents. *Journal of Oral Rehabilitation*. <https://doi.org/10.1111/joor.12391>
- Field, A. (2013). Discovering statistics using IBM SPSS statistics. In *Statistics*.
- Garrett, A. R., & Hawley, J. S. (2018). SSRI-associated bruxism: A systematic review of published case reports. *Neurology: Clinical Practice*, 8(2), 135–141. <https://doi.org/10.1212/CPJ.0000000000000433>
- J.M., S.-N., A.C., S., D., T.-C., F.H., G., I.A., P., & S.M., P. (2014). Sleep bruxism, awake bruxism and sleep quality among Brazilian dental students: a cross-sectional study. *Brazilian Dental Journal*, 25(3), 241–247. <http://www.embase.com/search/results?subaction=viewrecord&from=export&id=L611669439>
- Klasser, G. D., Rei, N., & Lavigne, G. J. (2015). Sleep bruxism etiology: The evolution of a changing paradigm. *Journal of the Canadian Dental Association*, 81(C).

- Koyano, K., Tsukiyama, Y., Ichiki, R., & Kuwata, T. (2008). Assessment of bruxism in the clinic. *Journal of Oral Rehabilitation*. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2842.2008.01880.x>
- Lavigne, G. J., Khoury, S., Abe, S., Yamaguchi, T., & Raphael, K. (2008). Bruxism physiology and pathology: An overview for clinicians. *Journal of Oral Rehabilitation*. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2842.2008.01881.x>
- List, T., & Jensen, R. H. (2017). Temporomandibular disorders: Old ideas and new concepts. *Cephalalgia*, *37*(7), 692–704. <https://doi.org/10.1177/0333102416686302>
- Liu, F., & Steinkeler, A. (2013). Epidemiology, diagnosis, and treatment of temporomandibular disorders. *Dental Clinics of North America*, *57*(3), 465–479. <https://doi.org/10.1016/j.cden.2013.04.006>
- Lobbezoo, F., Ahlberg, J., Raphael, K. G., Wetselaar, P., Glaros, A. G., Kato, T., Santiago, V., Winocur, E., De Laat, A., De Leeuw, R., Koyano, K., Lavigne, G. J., Svensson, P., & Manfredini, D. (2018). International consensus on the assessment of bruxism: Report of a work in progress. *Journal of Oral Rehabilitation*, *45*(11), 837–844. <https://doi.org/10.1111/joor.12663>
- Manfredini, D., Guarda-Nardini, L., Marchese-Ragona, R., & Lobbezoo, F. (2015). Theories on possible temporal relationships between sleep bruxism and obstructive sleep apnea events. An expert opinion. *Sleep and Breathing*, *19*(4), 1459–1465. <https://doi.org/10.1007/s11325-015-1163-5>
- Manfredini, D., & Lobbezoo, F. (2009). Role of psychosocial factors in the etiology of bruxism. *Journal of Orofacial Pain*.
- Manfredini, D., Lombardo, L., & Siciliani, G. (2017). Dental occlusion and temporomandibular disorders. *Evidence-Based Dentistry*, *18*(3), 86–87. <https://doi.org/10.1111/joor.12531>
- Manfredini, D., Serra-Negra, J., Carboncini, F., & Lobbezoo, F. (2017). Current Concepts of Bruxism. *The International Journal of Prosthodontics*, *30*(5), 437–438. <https://doi.org/10.11607/ijp.5210>
- Okeson, J. P. (2008). Management of Temporomandibular Disorders and Occlusion. In *Journal of Prosthetic Dentistr.*
- Osiewicz, M., Lobbezoo, F., Ciapała, B., Pytko-Polończyk, J., & Manfredini, D. (2020). Pain Predictors in a Population of Temporomandibular Disorders Patients. *Journal of Clinical Medicine*, *9*(2), 452. <https://doi.org/10.3390/jcm9020452>
- Przystańska, A., Jasielska, A., Ziarko, M., Pobudek-Radzikowska, M., Maciejewska-

- Szaniec, Z., Prylińska-Czyżewska, A., Wierzbik-Strońska, M., Gorajska, M., & Czajka-Jakubowska, A. (2019). Psychosocial Predictors of Bruxism. *BioMed Research International*. <https://doi.org/10.1155/2019/2069716>
- Quadri, M. F. A., Mahnashi, A., Al Almutahhir, A., Tubayqi, H., Hakami, A., Arishi, M., & Alamir, A. (2015). Association of Awake Bruxism with Khat, Coffee, Tobacco, and Stress among Jazan University Students. *International Journal of Dentistry*. <https://doi.org/10.1155/2015/842096>
- Rajan, R., & Sun, Y. M. (2017). Reevaluating antidepressant selection in patients with bruxism and temporomandibular joint disorder. *Journal of Psychiatric Practice*, 23(3), 173–179. <https://doi.org/10.1097/PRA.0000000000000227>
- Ramos, R., Silva, R., Cebola, P, Félix, S., Mariz de Almeida, A. (2019). Evaluation of Self-perception of Awake Bruxism in Dentistry Students – Clinical Case Series. *Annals of Medicine* (In press)
- Raphael, K. G., Janal, M. N., Sirois, D. A., Dubrovsky, B., Klausner, J. J., Krieger, A. C., & Lavigne, G. J. (2015). Validity of self-reported sleep bruxism among myofascial temporomandibular disorder patients and controls. *Journal of Oral Rehabilitation*. <https://doi.org/10.1111/joor.12310>
- Reissmann, D., John, M., Aigner, A., Schön, G., Sierwald, I., & Schiffman, E. (2017). Interaction Between Awake and Sleep Bruxism Is Associated with Increased Presence of Painful Temporomandibular Disorder. *Journal of Oral & Facial Pain and Headache*, 31(4), 299–305. <https://doi.org/10.11607/ofph.1885>
- Rouviere, H., & Delmas, A. (2014). Anatomía Humana Descriptiva, topográfica y funcional. Tomo 1. Cabeza y cuello. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*. <https://doi.org/10.1128/AAC.03728-14>
- Schiffman, E., Ohrbach, R., Truelove, E., Look, J., Anderson, G., Goulet, J.-P., List, T., Svensson, P., Gonzalez, Y., Lobbezoo, F., Michelotti, A., Brooks, S. L., Ceusters, W., Drangsholt, M., Ettlín, D., Gaul, C., Goldberg, L. J., Haythornthwaite, J. A., Hollender, L., ... Dworkin, S. F. (2014). Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD) for Clinical and Research Applications: Recommendations of the International RDC/TMD Consortium Network* and Orofacial Pain Special Interest Group†. *Journal of Oral & Facial Pain and Headache*, 28(1), 6–27. <https://doi.org/10.11607/jop.1151>
- Serra-Negra, J. M., Lobbezoo, F., Correa-Faria, P., Lombardo, L., Siciliani, G., Stellini, E., & Manfredini, D. (2019). Relationship of self-reported sleep bruxism and awake

- bruxism with chronotype profiles in Italian dental students. *Cranio - Journal of Craniomandibular Practice*, 37(3), 147–152. <https://doi.org/10.1080/08869634.2018.1431600>
- Shaffer, S. M., Brismée, J. M., Sizer, P. S., & Courtney, C. A. (2014). Temporomandibular disorders. Part 1: Anatomy and examination/diagnosis. *Journal of Manual and Manipulative Therapy*, 22(1), 2–12. <https://doi.org/10.1179/2042618613Y.0000000060>
- Sharma, S., Pal, U., Gupta, D., & Jurel, S. (2011). Etiological factors of temporomandibular joint disorders. *National Journal of Maxillofacial Surgery*. <https://doi.org/10.4103/0975-5950.94463>
- Shokry, S. M., El Wakeel, E. E., Al-Maflehi, N., Rasras, Z., Fataftah, N., & Abdul Kareem, E. (2016). Association between self-reported bruxism and sleeping patterns among dental students in Saudi Arabia: A cross-sectional study. *International Journal of Dentistry*. <https://doi.org/10.1155/2016/4327081>
- Soares, L. G., Costa, I. R., Brum Júnior, J. dos S., Cerqueira, W. S. B., Oliveira, E. S. de, Douglas de Oliveira, D. W., Gonçalves, P. F., Glória, J. C. R., Tavano, K. T. A., & Flecha, O. D. (2017). Prevalence of bruxism in undergraduate students. *Cranio - Journal of Craniomandibular Practice*, 35(5), 298–303. <https://doi.org/10.1080/08869634.2016.1218671>
- Sousa, T. V., Viveiros, V., Chai, M. V., Vicente, F. L., Jesus, G., Carnot, M. J., Gordo, A. C., & Ferreira, P. L. (2015). Reliability and validity of the Portuguese version of the Generalized Anxiety Disorder (GAD-7) scale. *Health and Quality of Life Outcomes*, 13(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12955-015-0244-2>
- Tanaka, E., Rego, E. B., Iwabuchi, Y., Inubushi, T., Koolstra, J. H., Van Eijden, T. M. G. J., Kawai, N., Kudo, Y., Takata, T., & Tanne, K. (2008). Biomechanical response of condylar cartilage-on-bone to dynamic shear. *Journal of Biomedical Materials Research - Part A*, 85(1), 127–132. <https://doi.org/10.1002/jbm.a.31500>
- Winocur, E., Uziel, N., Lisha, T., Goldsmith, C., & Eli, I. (2011). Self-reported Bruxism associations with perceived stress, motivation for control, dental anxiety and gagging. *Journal of Oral Rehabilitation*. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2842.2010.02118.x>
- Yildiz, S., & Dogan, B. (2011). Self reported dental health attitudes and behaviour of dental students in Turkey. *European Journal of Dentistry*. <https://doi.org/10.1055/s-0039-1698889>

Zani, A., Lobbezoo, F., Bracci, A., Ahlberg, J., & Manfredini, D. (2019). Ecological Momentary Assessment and Intervention Principles for the Study of Awake Bruxism Behaviors, Part 1: General Principles and Preliminary Data on Healthy Young Italian Adults. *Frontiers in Neurology*, *10*(March), 1–6. <https://doi.org/10.3389/fneur.2019.00169>

Anexos

Anexo 1 – Carta da Comissão de Ética Egas Moniz

Comissão de Ética EGAS MONIZ



Proc. Interno nº 816

(Adenda)

Ex.mo Senhor

Rodrigo Manuel Franco Ramos

Monte de Caparica, 16 de janeiro de 2020

Ex.mo Senhor,

Em resposta ao Pedido de Parecer que submeteu à apreciação da Comissão de Ética da Egas Moniz, com o tema denominado “**Avaliação da Auto percepção de Bruxismo de Vigília em estudantes de Medicina Dentária e estudantes de outros cursos de Saúde**”, foi aprovado.

Com os melhores cumprimentos,

A Presidente da Comissão de Ética da Egas Moniz

Profª. Doutora  Maria Fernanda de Mesquita