



UNIVERSIDADE FERNANDO PESSOA  
FCS/ESS

LICENCIATURA EM FISIOTERAPIA  
Ano Letivo 2017/2018

4º Ano

PROJETO E ESTÁGIO PROFISSIONALIZANTE II

**PREVALÊNCIA DE DISFUNÇÕES  
TEMPOROMANDIBULARES NOS ESTUDANTES  
DA UNIVERSIDADE FERNANDO PESSOA**

Filipa José Rodrigues Correia  
Estudante de Fisioterapia  
Escola Superior de Saúde - UFP  
[29641@ufp.edu.pt](mailto:29641@ufp.edu.pt)

Orientadora  
Mariana Cervaens  
Professora Auxiliar  
Escola Superior de Saúde – UFP  
[cervaens@ufp.edu.pt](mailto:cervaens@ufp.edu.pt)

Porto, 21 de Setembro de 2018

## **Resumo**

As Disfunções Temporomandibulares (DTM's) são designadas para caracterizar um grupo de doenças, pertencentes ao sistema mastigatório e são de carácter multifatorial, cada vez mais presente em jovens adultos. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi determinar a prevalência de Disfunções Temporomandibulares na comunidade estudantil, da Universidade Fernando Pessoa. **Metodologia:** Com uma amostra de 120 alunos (n=120), foi utilizado um questionário, contendo 7 perguntas de carácter pessoal e 10 questões sobre DTM, de acordo com o Índice Anamnésico da Fonseca. **Resultados:** Verificou-se que, a maior parte dos estudantes, apresenta ter DTM (83,3%) sendo 30,8% do grau Moderado. Os sintomas mais encontrados na comunidade estudantil, independentemente do grau de DTM, foram ruídos articulares e otalgias e maior parte considerou-se tensa ou nervosa. **Conclusão:** Concluiu-se assim, que a DTM está presente na comunidade estudantil da Universidade Fernando Pessoa, bem como, os hábitos parafuncionais. Pretende-se com este estudo, ajudar a fazer o diagnóstico de DTM precocemente, em populações mais jovens, tais como a estudada neste projeto e alertar para uma intervenção fisioterapêutica. **Palavras-Chave:** Disfunção Temporomandibular, Articulação Temporomandibular, Hábitos Parafuncionais, Estudantes, Universidade Fernando Pessoa.

## **Abstract**

Temporomandibular Dysfunctions (TMD's) are designed to characterize a group of diseases belonging to the masticatory system and are multifactorial, increasingly present in young adults. **Objective:** The objective of this study was to determine the prevalence of Temporomandibular Dysfunctions in the student community at the Fernando Pessoa University. **Methodology:** With a sample of 120 students (n = 120), a questionnaire was used, containing 7 personal questions and 10 TMD questions, according to Fonseca's Anamnestic Index. **Results:** It was verified that, the majority of the students, presented TMD (83.3%), being 30.8% of the Moderate degree. The most common symptoms in the student community, regardless of the degree of TMD, were joint noises and otalgias and most were considered tense or nervous. **Conclusion:** It was concluded that the TMD is present in the student community of the Fernando Pessoa University, as well as the parafunctional habits. The aim of this study is to help make the diagnosis of TMD early in younger populations, such as the one studied in this project and to alert to a physiotherapeutic intervention. **Keywords:** Temporomandibular Dysfunction, Temporomandibular Joint, Parafunctional Habits, Students, Fernando Pessoa University.

## Introdução

A Articulação Temporomandibular (ATM) é a única articulação móvel pertencente ao crânio e é das mais complexas do corpo humano, devido a ser a única a realizar movimentos rotacionais e translacionais, visto que o côndilo possui uma articulação dupla (Donnarumma *et al.*, 2010). Esta articulação é uma combinação de gínglimo e articulação plana, ambas ligadas à mandíbula e, por isso, têm que trabalhar em simultâneo. É constituída pela parte anterior da fossa mandibular do osso temporal, o tubérculo articular e o côndilo da mandíbula. Para além disto, ainda é constituída por músculos, ligamentos, cápsula e disco articular (Arenhart, Lazarotto e Thomé, 2013).

É uma das articulações mais usadas no corpo humano, pois move-se de 1500 a 2000 vezes por dia, por ser responsável por funções, tais como mastigar, falar, bocejar, deglutir e respirar. Contudo, é também responsável pelos movimentos de abrir e fechar a boca e, pelos movimentos de protusão, retrusão e desvio lateral da mandíbula sobre o osso temporal (Smith, Weiss e Lehmkuhl, 1997 *cit. in* Garcia e Oliveira, 2017).

A Disfunção Temporomandibular (DTM) é um termo que serve para descrever um grupo de doenças que englobam os músculos mastigatórios, a ATM e as estruturas adjacentes (Vieira *et al.*, 2004). Nos dias de hoje, a DTM é considerada de etiologia multifatorial e, pode estar relacionada com a alteração na oclusão, lesões traumáticas ou degenerativas da ATM, doenças sistémicas, lesão interna do disco articular, lesões músculo-esqueléticas, hipomobilidade ou hiperomobilidade da ATM e disfunção das articulações da cervical, para além de fatores psicológicos e maus hábitos orais (Sproesser, 2010).

Os seus principais sinais e sintomas são presença de dor, limitação do movimento mandibular, ruído articular ou estalido, sensibilidade muscular, diminuição da audição, vertigens, zumbidos no ouvido e dores de cabeça (Gonçalves de Figueiredo *et al.*, 2009).

A DTM ocorre, preferencialmente, no sexo feminino e a causa pode ser devida às diferenças biológicas em relação aos homens, tais como a laxidez ligamentar e o sistema hormonal. As atividades do sistema mastigatório, estão dependentes da contração dos músculos da mastigação e, os movimentos realizados e podem ser divididos em funcionais (corretos) ou parafuncionais (lesivos). Os funcionais são verbalizar, mastigar e deglutir e os parafuncionais são os hábitos lesivos, tais como morder as bochechas, o bruxismo, roer as unhas, mascar uma pastilha elástica, chupar no dedo e apoiar a mão sobre o queixo (Garcia e Oliveira, 2017).

Os hábitos parafuncionais inibem o fluxo sanguíneo normal dos tecidos musculares, provocando a acumulação de produtos metabólicos nas células destes tecidos, desencadeando sintomas de fadiga, dor e espasmo (Poveda Roda *et al.*, 2007).

O diagnóstico para a DTM deve ser diferencial, exigindo multifatorialismo, mesmo que não existam critérios pré-estabelecidos. Há controvérsias sobre o melhor método de diagnóstico e tratamento (Matheus *et al.*, 2009). Atualmente, o tratamento conservador consiste no uso de fármacos, no uso de goteiras e a fisioterapia, destina-se a aliviar a dor músculo-esquelética, reduzir a inflamação e restaurar a função motora normal (Nixdorf *et al.*, 2009).

Para se chegar a um diagnóstico de DTM a partir da anamnese, autores utilizam uma ficha de dados pessoais e um questionário preconizado por Fonseca (Fonseca *et al.*, 1994). Observa-se a importância do uso de um questionário para a avaliação do grau de DTM, permitindo assim classificar o indivíduo, ainda em estágio precoce, como portador de DTM (Vasconcelos *et al.*, 2002). O Índice Anamnésico de Fonseca *et al.* (1994) é um dos poucos instrumentos em língua portuguesa utilizado para caracterizar os sintomas de DTM e classificar os inquiridos de acordo com a gravidade desses sintomas. É de fácil compreensão, pelo que a influência do utilizador nos estudantes e nas suas respostas, é muito reduzida. A simples e rápida aplicação favorece a sua utilização em estudos epidemiológicos populacionais (Chaves, de Oliveira e Grossi, 2008).

Em 1956, Hans Selye descreveu o *stress* como sendo, a resposta de um indivíduo a um ou vários estímulos negativos ou positivos (*cit. in* Contrada e Baum, 2011). Os fatores psicológicos envolvidos em situações de DTM podem ser divididos em comportamentais como o bruxismo, emocionais como o *stress*, a ansiedade, a depressão e os cognitivos, onde se enquadram os aspetos relacionados com a memória (Cestari e Camparis, 2010).

Os profissionais de saúde apresentam elevados níveis de ansiedade, característica esta que se inicia na faculdade, logo no primeiro ano do curso (Fernandes *et al.*, 2010).

O *stress* tem repercussões negativas na saúde e performance dos estudantes universitários, havendo uma tendência para que os níveis de *stress* aumentem ao longo do ano letivo (Silverstein e Kritz Silverstein, 2010).

Posto isto, o objetivo do presente estudo é determinar a prevalência de Disfunções Temporomandibulares na comunidade estudantil da Universidade Fernando Pessoa.

## **Metodologia**

### **Tipo de estudo**

Foi realizado o estudo do tipo observacional, transversal, de carácter epidemiológico, abrangendo todos os cursos da Universidade Fernando Pessoa (UFP), que são: Análises Clínicas e de Saúde Pública, Arquitetura e Urbanismo, Ciência Política e Relações Internacionais, Ciências da Comunicação, Ciências da Nutrição, Ciências Empresariais, Ciências Farmacêuticas, Criminologia, Engenharia Civil, Engenharia Informática, Fisioterapia, Gestão da Qualidade, Ambiente e Segurança, Medicina Dentária, Psicologia e Terapêutica da Fala.

### **Amostra**

A amostra final foi constituída por 120 alunos da UFP, com idades compreendidas entre os 19 e os 27 anos.

### **Crítérios de Inclusão e Exclusão**

Foram incluídos todos os questionários preenchidos voluntariamente *online* pelos estudantes da UFP que, de acordo com a base de dados do Gabinete de Comunicação e Imagem da UFP, contém 300 alunos inseridos nessa mesma base de dados. Por sua vez, como critérios de exclusão considerou-se o não preenchimento completo ou incorreto dos questionários. Participaram 129 alunos, sendo que 9 dos quais foram excluídos por não terem preenchido o questionário na totalidade.

### **Fundamentos Éticos**

Na fase inicial do protocolo do projeto em causa, foi submetido para a Comissão de Ética da Universidade Fernando Pessoa. No início do questionário foi explicado o objetivo do projeto, bem como, os procedimentos que foram realizados. Através do Consentimento Informado, os participantes manifestaram formalmente a intenção de participar no estudo, sendo também garantida a confidencialidade dos dados, ao longo do estudo. De forma a evitar a identificação do participante, o consentimento informado não foi anexado aos restantes questionários. Foi também salvaguardada a possibilidade de desistência a qualquer momento, sem qualquer prejuízo pessoal, conforme descrito na Declaração de Helsínquia.

### **Instrumentos e Procedimentos**

Os dados foram recolhidos através do preenchimento de um questionário (Anexo I), disponibilizado *online* pelo Gabinete de Comunicação e Imagem da UFP, via e-mail da faculdade, a toda a comunidade pessoana, que quisesse e que tivesse disponibilidade

para responder, de modo a ser preenchido no Google Formulários. A recolha dos questionários decorreu no período de 12 de Julho de 2018 a 2 de Setembro de 2018 e o preenchimento do mesmo demorou, aproximadamente, 10 a 15 minutos.

O questionário foi constituído por algumas questões pessoais, tais como, idade, sexo, curso que frequenta, se é trabalhador-estudante e quando era predominante a frequência dos sintomas, se era durante todo o período letivo, na pausa letiva ou durante a época de frequências/exames. Foi também constituído por um índice anamnésico, a partir do trabalho desenvolvido por Da Fonseca (Fonseca *et al.*, 1994). Este instrumento de avaliação encontra-se validado e traduzido para português do Brasil, apresentando uma percentagem de fiabilidade de 95% (Fonseca, 1992 *cit. in* Oliveira, Bevilaqua-Grossi e Dias, 2008). É composto por 10 questões que estão relacionadas com a ATM, abordando de uma forma específica parâmetros tais como a mastigação, movimento da mandíbula, ruídos articulares, hábitos parafuncionais, percepção de má oclusão, dor na região cervical, cefaleias e estado emocional. Para cada questão existe 3 respostas possíveis, sendo elas, sim, às vezes e não, valendo respetivamente 10 pontos, 5 pontos e 0 pontos. Após a anotação das 10 respostas, somaram-se todos os pontos, para que, de acordo com o resultado se classifique o grau de sintomatologia da DTM. Assim sendo, poderá obter-se quatro tipos de classificação. Com um resultado entre 0 e 15 pontos, não é atribuída disfunção; se for entre 20 e 40 pontos corresponde a uma DTM leve, entre 45 e 65, a DTM é considerada moderada e por fim, resultados acima de 65 pontos equivalem a uma DTM severa (Corrêa *et al.*, 2011).

### **Análise Estatística**

O tratamento dos dados foi efetuado através do programa SPSS, versão 25.0 (*Statistical Package for Social Sciences*) para o Windows. Foi realizada a análise descritiva de caracterização das variáveis qualitativas através de frequências relativas (%). Para a análise das variáveis quantitativas usou-se a média, mínimo, máximo e desvio padrão.

## **Resultados**

Dos 300 alunos pertencentes à base de dados do Gabinete de Comunicação e Imagem da UFP, obtiveram-se 120 respostas válidas. A tabela 1 que se segue apresenta aspetos descritivos para a caracterização da amostra, no que diz respeito à idade.

**Tabela 1** - Caracterização da Amostra quanto à idade.

|              | N   | Mínimo | Máximo | Média | Erro Desvio |
|--------------|-----|--------|--------|-------|-------------|
| <b>Idade</b> | 120 | 19     | 27     | 22,18 | 1,67        |

Na tabela 1, podemos verificar que a média de idades da amostra foi de 22,18 anos e que estão compreendidas entre os 19 e os 27 anos.

Na tabela 2, podemos analisar o número de alunos, por gênero, que responderam ao inquérito.

**Tabela 2** - Adesão ao questionário, por gênero.

|                  | Frequência | Porcentagem |
|------------------|------------|-------------|
| <b>Feminino</b>  | 70         | 58,3        |
| <b>Masculino</b> | 50         | 41,7        |
| <b>Total</b>     | 120        | 100,0       |

Destas respostas válidas, 70 (58,3%) pertenciam ao sexo feminino e 50 (41,7%) ao sexo masculino, como se pode verificar na tabela 2.

Na tabela 3, podemos atestar o número de alunos, por curso, que responderam ao questionário.

**Tabela 3** - Adesão ao questionário, por curso.

|   | Frequência | Porcentagem |
|---|------------|-------------|
| <b>Fisioterapia</b>                               | 33         | 27,5        |
| <b>Análises Clínicas e de Saúde Pública</b>       | 6          | 5,0         |
| <b>Arquitetura e Urbanismo</b>                    | 10         | 8,3         |
| <b>Ciência Política e Relações Internacionais</b> | 6          | 5,0         |
| <b>Ciências da Comunicação</b>                    | 6          | 5,0         |
| <b>Ciências da Nutrição</b>                       | 6          | 5,0         |
| <b>Ciências Empresariais</b>                      | 6          | 5,0         |
| <b>Ciências Farmacêuticas</b>                     | 6          | 5,0         |
| <b>Criminologia</b>                               | 6          | 5,0         |
| <b>Engenharia Civil</b>                           | 6          | 5,0         |
| <b>Engenharia Informática</b>                     | 7          | 5,8         |
| <b>Gestão da Qualidade, Ambiente e Segurança</b>  | 6          | 5,0         |
| <b>Medicina Dentária</b>                          | 5          | 4,2         |
| <b>Psicologia</b>                                 | 5          | 4,2         |
| <b>Terapêutica da Fala</b>                        | 6          | 5,0         |
| <b>Total</b>                                      | 120        | 100,0       |

Assim sendo, o curso que mais aderiu ao questionário foi o de Fisioterapia, com 33 (27,5%) respostas válidas. Em seguida, foi o curso de Arquitetura e Urbanismo, com um total de 10 (8,3%) respostas válidas. Engenharia Informática obteve 7 (5,8%) respostas válidas e os cursos de Análises Clínicas e de Saúde Pública, Ciência Política e Relações Internacionais, Ciências da Comunicação, Ciências da Nutrição, Ciências Empresariais, Ciências Farmacêuticas, Criminologia, Engenharia Civil, Gestão da Qualidade, Ambiente e Segurança e Terapêutica da Fala, obtiveram 6 (5,0%) respostas válidas. Por fim, com 5 (4,2%) respostas válidas, foram os cursos de Medicina Dentária e Psicologia.

Já na tabela 4, podemos observar a frequência percentual de respostas válidas, em que os alunos eram Trabalhadores/Estudantes ou apenas Estudantes.

**Tabela 4** - Caracterização da Amostra, em Estudantes ou Trabalhadores-Estudantes.

|              | <b>Frequência</b> | <b>Porcentagem</b> |
|--------------|-------------------|--------------------|
| <b>Não</b>   | 91                | 75,8               |
| <b>Sim</b>   | 29                | 24,2               |
| <b>Total</b> | 120               | 100,0              |

A maior parte dos alunos eram apenas estudantes, ou seja, apenas 29 (24,2%) respostas válidas, eram de Trabalhadores/Estudantes.

As próximas tabelas da 5ª à 14ª, dizem respeito às perguntas efetuadas através do questionário anamnésico da Fonseca. A tabela 5 revela-nos a frequência percentual de respostas válidas, sobre a dificuldade sentida, pela amostra, em abrir a boca.

**Tabela 5** - Frequência percentual sobre a dificuldade em abrir a boca.

|                 | <b>Frequência</b> | <b>Porcentagem</b> |
|-----------------|-------------------|--------------------|
| <b>Não</b>      | 53                | 44,2               |
| <b>Às Vezes</b> | 38                | 31,7               |
| <b>Sim</b>      | 29                | 24,2               |
| <b>Total</b>    | 120               | 100,0              |

Podemos verificar, na tabela 6, a frequência percentual de respostas válidas, sobre a dificuldade sentida, pela amostra, em movimentar a mandíbula.

**Tabela 6** - Frequência percentual sobre a dificuldade em movimentar a mandíbula.

|                 | <b>Frequência</b> | <b>Porcentagem</b> |
|-----------------|-------------------|--------------------|
| <b>Não</b>      | 58                | 48,3               |
| <b>Às Vezes</b> | 38                | 31,7               |
| <b>Sim</b>      | 24                | 20,0               |
| <b>Total</b>    | 120               | 100,0              |

A tabela 7 revela-nos a frequência percentual de respostas válidas, sobre o cansaço e dor sentidos, pela amostra, ao mastigar.

**Tabela 7** - Frequência percentual sobre o cansaço e dor ao mastigar.

|                 | <b>Frequência</b> | <b>Percentagem</b> |
|-----------------|-------------------|--------------------|
| <b>Não</b>      | 43                | 35,8               |
| <b>Às Vezes</b> | 36                | 30,0               |
| <b>Sim</b>      | 41                | 34,2               |
| <b>Total</b>    | 120               | 100,0              |

Constatamos, na tabela 8, a frequência percentual de respostas válidas, sobre se a amostra sente, ou não, dores de cabeça.

**Tabela 8** - Frequência percentual sobre as dores de cabeça.

|                 | <b>Frequência</b> | <b>Percentagem</b> |
|-----------------|-------------------|--------------------|
| <b>Não</b>      | 56                | 46,7               |
| <b>Às Vezes</b> | 42                | 35,0               |
| <b>Sim</b>      | 22                | 18,3               |
| <b>Total</b>    | 120               | 100,0              |

Por sua vez, na tabela 9, observamos a frequência percentual de respostas válidas, sobre se a amostra sente, ou não, dores na nuca ou torcicolo.

**Tabela 9** - Frequência percentual sobre as dores na nuca ou torcicolo.

|                 | <b>Frequência</b> | <b>Percentagem</b> |
|-----------------|-------------------|--------------------|
| <b>Não</b>      | 83                | 69,2               |
| <b>Às Vezes</b> | 32                | 26,7               |
| <b>Sim</b>      | 5                 | 4,2                |
| <b>Total</b>    | 120               | 100,0              |

Nas tabelas 5, 6, 7, 8 e 9, observa-se que a maior parte dos inquiridos: não sente dificuldade em abrir a boca (44,2%, n=53), não sente dificuldade em movimentar a mandíbula (48,3%, n=58) e não sente dor ao mastigar (35,8%, n=43), de cabeça (46,7%, n=56) e na nuca (69,2%, n=83). De salientar, que em relação à dor ao mastigar, as respostas positivas (34,2%, n=41) estão muito próximas das respostas negativas.

Na tabela 10, verifica-se a frequência percentual de respostas válidas, sobre se a amostra sente, ou não, dores de ouvido ou na ATM.

**Tabela 10** - Frequência percentual sobre as dores de ouvido ou na ATM.

|                 | <b>Frequência</b> | <b>Porcentagem</b> |
|-----------------|-------------------|--------------------|
| <b>Não</b>      | 43                | 35,8               |
| <b>Às Vezes</b> | 57                | 47,5               |
| <b>Sim</b>      | 20                | 16,7               |
| <b>Total</b>    | 120               | 100,0              |

Nesta, podemos verificar que só às vezes (47,5%, n=57) os alunos experimentam dor de ouvido ou na ATM. A porcentagem mais baixa (16,7%) corresponde a apenas 20 inquiridos, os quais responderam de forma positiva a esta questão.

A tabela 11 revela-nos a frequência percentual de respostas válidas, sobre se a amostra sente, ou não, ruídos articulares na ATM.

**Tabela 11** - Frequência percentual sobre os ruídos articulares na ATM.

|                 | <b>Frequência</b> | <b>Porcentagem</b> |
|-----------------|-------------------|--------------------|
| <b>Não</b>      | 28                | 23,3               |
| <b>Às Vezes</b> | 37                | 30,8               |
| <b>Sim</b>      | 55                | 45,8               |
| <b>Total</b>    | 120               | 100,0              |

Relativamente à questão dos “Ruídos”, observa-se que 45,8% (n=55) da amostra, apresenta sentir ruídos na ATM, quando mastiga ou quando abre a boca. Apenas 30,8% (n=37) diz sentir só às vezes e 23,3% (n=28) diz não sentir qualquer tipo de ruídos.

A frequência percentual de respostas válidas, sobre se a amostra tem, ou não, hábito de ranger os dentes, mascar chiclete, morder o lápis ou lábios, roer as unhas é apresentada na tabela 12.

**Tabela 12** - Frequência percentual sobre os hábitos de ranger os dentes, mascar chiclete, morder o lápis ou lábios, roer as unhas.

|                 | <b>Frequência</b> | <b>Porcentagem</b> |
|-----------------|-------------------|--------------------|
| <b>Não</b>      | 4                 | 3,3                |
| <b>Às Vezes</b> | 13                | 10,8               |
| <b>Sim</b>      | 103               | 85,8               |
| <b>Total</b>    | 120               | 100,0              |

Na tabela acima, concluímos que 85,8% (n=103) dos inquiridos tem o hábito de ranger os dentes, mascar chiclete, morder o lápis ou lábios, roer as unhas. Apenas uma pequena percentagem dos inquiridos (3,3%, n=4) não apresenta qualquer tipo de hábitos, descritos acima.

A tabela 13 revela-nos a frequência percentual de respostas válidas, sobre se a amostra sente, ou não, problemas oclusivos.

**Tabela 13** - Frequência percentual sobre os problemas oclusivos.

|                 | <b>Frequência</b> | <b>Porcentagem</b> |
|-----------------|-------------------|--------------------|
| <b>Não</b>      | 64                | 53,3               |
| <b>Às Vezes</b> | 36                | 30,0               |
| <b>Sim</b>      | 20                | 16,7               |
| <b>Total</b>    | 120               | 100,0              |

Relativamente à tabela 13, a maior parte da amostra (53,3%, n=64) revela não apresentar problemas oclusivos. Apenas 16,7% (n=20) diz sentir que os seus dentes não se articulam da melhor forma.

Por sua vez, na tabela 14, constatamos a frequência percentual de respostas válidas, sobre se os inquiridos se consideram pessoas tensas ou nervosas.

**Tabela 14** - Frequência percentual sobre se os inquiridos se consideram tensos ou nervosos.

|                 | <b>Frequência</b> | <b>Porcentagem</b> |
|-----------------|-------------------|--------------------|
| <b>Não</b>      | 16                | 13,3               |
| <b>Às Vezes</b> | 34                | 28,3               |
| <b>Sim</b>      | 70                | 58,3               |
| <b>Total</b>    | 120               | 100,0              |

Nesta tabela, podemos atestar que a maior parte da comunidade estudantil inquirida (58,3%, n=70) considera-se tensa ou nervosa. Uma mínima parte (13,3% n=16) diz não ser uma pessoa tensa ou nervosa.

A tabela 15 revela-nos a frequência percentual de respostas válidas, sobre o grau de disfunção que os inquiridos apresentam.

**Tabela 15** - Frequência percentual sobre o grau de disfunção de DTM.

|                     | <b>Frequência</b> | <b>Porcentagem</b> |
|---------------------|-------------------|--------------------|
| <b>Sem DTM</b>      | 20                | 16,7               |
| <b>DTM Leve</b>     | 29                | 24,2               |
| <b>DTM Moderada</b> | 37                | 30,8               |
| <b>DTM Severa</b>   | 34                | 28,3               |
| <b>Total</b>        | 120               | 100,0              |

Em relação ao Grau de Disfunção, o que prevalece é o grau de DTM Moderada (30,8%, n=37) na comunidade estudantil inquirida. De seguida, 28,3% (n=34) revela ter DTM severa, a mais grave de todas. Além disso, 24,2% (n=29) apresentam DTM leve e apenas 16,7% (n=20), não revelam ter DTM. Em relação à pontuação total do questionário da Fonseca, as respostas estão compreendidas entre os 5 e os 95 pontos, verificando-se que a média de respostas é de  $47,54 \pm 24,36$  pontos.

Por último, na tabela 16, verifica-se a frequência percentual de respostas válidas, quando a amostra sente o aparecimento da sintomatologia.

**Tabela 16** - Frequência percentual sobre o aparecimento da sintomatologia.

|   | <b>Frequência</b> | <b>Porcentagem</b> |
|---|-------------------|--------------------|
| <b>Em qualquer momento do ano letivo?</b> | 77                | 64,2               |
| <b>Na época de frequências ou exames?</b> | 40                | 33,3               |
| <b>Na pausa letiva?</b>                   | 3                 | 2,5                |
| <b>Total</b>                              | 120               | 100,0              |

Em relação ao aparecimento da sintomatologia, 64,2% (n=77) referem que é em qualquer momento do ano. Em seguida, 33,3% (n=40) dizem que é na época de frequências ou exames que sentem o aparecimento da sintomatologia. Uma pequena parte (2,5%, n=3) diz que é na pausa letiva que sentem sintomatologia da ATM.

## **Discussão**

O presente estudo teve como objetivo determinar a prevalência de Disfunções Temporomandibulares, na comunidade estudantil da Universidade Fernando Pessoa. A literatura é vasta no relato de pesquisas, as quais mostram a ocorrência de DTM's com predominância do género feminino (Feteih, 2006). O nosso estudo corrobora com a literatura, visto que a adesão ao questionário, segundo o género, foi maior pelo sexo feminino (58,3%).

A adesão, por curso, a este estudo foi mais prevalente na área da saúde no curso de Fisioterapia, com 33 (27,5%) respostas válidas o que está de acordo com Barberia *et al.* (2004) que confirmam esta realidade, uma vez que os profissionais da área de saúde apresentam elevados níveis de ansiedade, os quais se iniciam durante a formação, aquando da entrada no ensino superior.

Os estudantes universitários são um grupo populacional que, pela faixa etária (na sua grande maioria jovens adultos) e pelas alterações extremas de estilo de vida que ocorrem com o ingresso e frequência no ensino superior, são mais suscetíveis às doenças músculo-esqueléticas e, portanto, às DTMs (Unwin *et al.*, 2013). Por isso, a este estudo foi adicionada uma questão sobre se o inquirido poderia ser ou não trabalhador-estudante, visto que os trabalhadores-estudantes poderão experimentar situações *stress* antes mais vezes, do que apenas os estudantes. No entanto, a presente amostra apenas tem 29 (24,2%) trabalhadores-estudantes talvez por falta de disponibilidade as respostas tenham sido menores, por isso tornou-se difícil explorar esta variável.

Segundo os estudos de Fricton (2007) e de Neto *et al.* (2009), a DTM tem um caráter multifatorial, sendo levado em consideração possíveis fatores etiológicos como processos degenerativos, traumas, problemas oclusais, alterações esqueléticas, fatores emocionais e hábitos parafuncionais. Na presente amostra, 83,3% da amostra apresentou um tipo de DTM, segundo o índice anamnésico da Fonseca, sendo a moderada aquela que apresentou maior prevalência (30,8%). Fonseca *et al.* (1994) atesta que os indivíduos classificados com DTM moderada e grave devem ser referenciados para os cuidados de saúde especializados. De acordo com o exposto, 30,8% (37) dos estudantes da amostra deveriam ser referenciados, dado que o grau de disfunção prevalente neste estudo é o Moderado. Em muitos casos, a associação de sintomas como cefaleias, dores no pescoço e otalgia com DTM não é imediata e os pacientes acabam por se dirigir a inúmeros profissionais de saúde, procurando alívio sintomático, desconhecendo o seu verdadeiro problema e, conseqüentemente, ficando sem solução para o mesmo (Okeson, 2014). Por sua vez, os inquiridos referiram que o aparecimento da sintomatologia acontece em qualquer momento do ano letivo. Tal facto verifica-se na literatura, visto que os níveis de *stress* aumentam ao longo do ano letivo (Barberia *et al.*, 2004).

A identificação de sinais e sintomas possíveis da DTM representa um importante recurso para o diagnóstico precoce desta disfunção. Ichesco *et al.* (2012) e Feteih (2006) mostram que, nesse contexto, o uso de índices tem sido amplamente difundido na literatura, em especial quando validados, de fácil aplicação e interpretação e com vista à uniformização, para posterior comparação dos dados. Os sintomas mais observados por Winocur, Littner e Gavish (2006) foram a fadiga durante a mastigação (28,7%), seguido da sensação de ruídos nas ATMs, quando se mastiga ou quando se abre a boca (17,1%), e da dor durante a mastigação (14%). Por sua vez, o sintoma menos prevalente foi a dificuldade em realizarem os movimentos mandibulares (8,5%). Estes resultados contrastam com o presente estudo, visto que 35,8% dos inquiridos não apresentam dor nem fadiga durante a mastigação e 48,3%, dizem não sentirem dificuldade ao realizarem os movimentos mandibulares. Por sua vez, os ruídos articulares são sentidos por 76,6% dos inquiridos.

Nomura *et al.* (2007) encontraram uma maior prevalência da presença de ruídos articulares (65,52%), seguida da presença de dor de cabeça (64,52%). Neste estudo, os resultados obtidos foram de 76,6% para os ruídos articulares e 46,7% para a dor de cabeça.

Carvalho *et al.* (2008) encontraram os ruídos articulares como sintoma mais prevalentes, seguido da dor na ATM, o que corrobora o presente estudo. Segundo Okeson (2014), este é um dos sintomas mais comuns de DTM, existindo diferentes tipos de sons que estão diretamente relacionados com o movimento da mandíbula e que, geralmente, indicam um tipo de DTM, em que existe rutura do normal movimento entre o disco e o côndilo. Por sua vez, Feteith (2006) afirma que a dor de cabeça relatada pelos inquiridos pode ter uma causa que não seja sobrecarga muscular ou articular, tendo esta que estar associada com outros sintomas para se considerar que haja presença de DTM.

De acordo com os estudos de Miyake *et al.* (2004) e de Delboni e Abrao (2005), os hábitos parafuncionais têm-se mostrado frequentes em indivíduos com DTM e têm sido considerados como significantes na etiologia e na progressão da desordem muscular e intra-articular. Cauás *et al.* (2004) concluíram que os hábitos mais apresentados foram: colocar a mão no queixo, bruxismo cêntrico e excêntrico, com percentagens de, no mínimo, 57% do total de entrevistados. Estes dados estão de acordo com os apresentados no presente estudo, visto que 96,6% (n=116) dos inquiridos afirmam apresentar hábitos parafuncionais e só uma pequena parte (3,3%, n=4) afirma não apresentar nenhum hábito.

Os hábitos parafuncionais também podem ocorrer durante a noite, em que o bruxismo é predominante. A etiologia do bruxismo parece estar relacionada com o *stress* emocional, com alguns tipos de medicação, com predisposição genética e com distúrbios do sistema nervoso central. O papel destas actividades nas DTM's prende-se com o facto de as mesmas causarem tensão nos músculos que, por sua vez, poderão exercer pressões exageradas sobre as ATM's, quando comparadas com as actividades funcionais. Por norma, o bruxismo noturno origina desgaste dentário (Okeson, 2014).

Neste estudo, uma das questões do instrumento utilizado incidia sobre o *stress*, na qual se perguntava ao inquirido se se considera uma pessoa tensa ou nervosa.

Segundo Barberia *et al.* (2004), estes sintomas de *stress* iniciam-se antes de ingressarem na faculdade, talvez por medo do desconhecido, um método de ensino diferente daquele a que estavam familiarizados, o medo do futuro e do desconhecido, o primeiro contacto com pacientes em ambiente clínico (estágios) e o receio de falhar em situação profissional. Todos estes fatores aumentam o nível de *stress* nos estudantes da área da saúde, visto que o nível de *stress* é maior em profissionais desta área, como referido anteriormente. Em trabalhadores-estudantes, os níveis de *stress* aumentam, porque, para além destes fatores já referidos, ainda têm de se preocupar com responsabilidades financeiras, com a carga de trabalho e com a falta de tempo de que

dispõem para si próprios. Os resultados obtidos neste estudo estão de acordo com a literatura apresentada, uma vez que se constatou que a maior parte da comunidade estudantil inquirida (86,6%, n=104) se considera tensa ou nervosa. Uma mínima parte (13,3% n=16) diz não ser uma pessoa tensa ou nervosa.

Desta forma torna-se importante realçar a importância de alertar esta população para uma intervenção fisioterapêutica pois, de acordo com Caradonna e Alves (1997) a fisioterapia atua no tratamento reversível, tentando devolver a função da articulação comprometida. Para isso, necessita de uma avaliação precisa, englobando o indivíduo como um todo, mas centrando-o para os sinais e sintomas apresentados na DTM.

No entanto, este estudo deparou-se com algumas limitações tais como: o questionário adotado era constituído por questões sobre os sintomas dos alunos, que poderiam estar unicamente presentes na altura em que responderam ao questionário e as respostas estariam, também, dependentes da importância que cada um lhes atribuiu; para além da aplicação deste questionário, seria necessário fazer uma avaliação clínica destes estudantes para obter, assim, uma perceção mais clara da presença de DTM. Contudo, tal não foi possível, devido à limitação temporal de realização desta investigação e, pouco suporte bibliográfico sendo a maior parte deste tipo de estudos efetuados na população brasileira, o que torna difícil a comparação com outras realidades.

## **Conclusão**

Foi possível concluir que a DTM está presente nos estudantes universitários, da Universidade Fernando Pessoa, principalmente no sexo feminino, sendo o grau de DTM mais frequentemente encontrado o moderado.

Os sintomas mais encontrados na comunidade estudantil, independentemente do grau de DTM, foram ruídos articulares e otalgias. Verificou-se também, que os hábitos parafuncionais estão bastante presentes, nestes estudantes e, que a maior parte deles, consideram-se pessoas tensas ou nervosas.

Pretende-se, então, com o presente trabalho alertar para os sintomas mais comuns de DTM e para a importância do diagnóstico precoce destes distúrbios numa população tão jovem, como a estudada neste projeto.

No futuro pretende-se, a realização de estudos longitudinais para acompanhar a prevalência destes distúrbios e a necessidade de cuidados de saúde, principalmente, por parte dos estudantes da área da saúde em Portugal.

## Referências Bibliográficas

- Arenhart, R., Lazarotto, R., e Thomé, K. (2013). Tratamento fisioterapêutico na disfunção Temporomandibular: um estudo de caso. *Revista FisioSenectus*, 1, 109-117.
- Barbería, E., Fernández-Frías, C., Suárez-Clúa, C., e Saavedra, D. (2004). Analysis of anxiety variables in dental students. *International dental journal*, 54(6), 445-449.
- Caradonna, D., & Alves, F. D. A. (1997). Posturologia ATM: oclusão e postura. *Jornal Brasileiro de Ortodontia e Ortopedia Maxilar*, 2(12), 7-13.
- Carvalho, L. P. M. D., Piva, M. R., Santos, T. D. S., Ribeiro, C. F., Araújo, C. R. F. D., e Souza, L. B. D. (2008). Estadiamento clínico da disfunção Temporomandibular: estudo de 30 casos. *Odontologia clínica-científica* 47-52.
- Cauás, M., Alves, I. F., Tenório, K., HC Filho, J. B., e Guerra, C. M. F. (2004). Incidências de hábitos parafuncionais e posturais em pacientes portadores de disfunção da articulação craniomandibular. *Revista Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial*, 4(2), 121-9.
- Cestari, K., e Camparis, C. M. (2010). Fatores psicológicos: sua importância no diagnóstico das desordens Temporomandibulares. *Jornal Brasileiro de Oclusão, ATM e Dor Orofacial*, 2(5).
- Chaves, T. C., de Oliveira, A. S., e Grossi, D. B. (2008). Principais instrumentos para avaliação da disfunção Temporomandibular, parte I: índices e questionários; uma contribuição para a prática clínica e de pesquisa. *Fisioterapia e pesquisa*, 15(1), 92-100.
- Corrêa, E., Capeletti, A., Dega, M. e Papa, L. (2011). Disfunção Têmporo-Mandibulares Avaliação Postural: uma Abordagem Interdisciplinar, *Revista Eletrônica Saúde: Pesquisa e Reflexões* 1 (1), 1-7.
- Delboni, M. E. G., e Abrao, J. (2005). Estudo dos sinais de DTM em pacientes ortodônticos assintomáticos Study of TMJ signs in orthodontic patients with no symptoms. *Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial*, 10(4), 88-96.
- Donnarumma, M.D.C., Muzilli, C.A., Ferreira, C. e Nemr, K. (2010). Disfunções temporomandibulares: sinais, sintomas e abordagem multidisciplinar. *Revista CEFAC*, 12(5), 788-794.
- Feteih, R. M. (2006). Signs and symptoms of Temporomandibular disorders and oral parafunctions in urban Saudi Arabian adolescents: a research of report. *Head e face medicine*, 2(1), 25.
- Fernandes, A. Ú. R., Garcia, A. R., Zuim, P. R. J., Cunha, L. D. A. P., e Marchiori, A. V. (2010). Desordem Temporomandibular e ansiedade em graduandos de odontologia. *Brazilian Dental Science*, 10(1).
- Fricton, J. (2007). Myogenous Temporomandibular disorders: diagnostic and management considerations. *Dental Clinics*, 51(1), 61-83.
- Fonseca, D. M. D., Bonfante, G., Valle, A.L.D., e Freitas, S.F.T.D. (1994). Diagnóstico pela anamnese da disfunção craniomandibular. *RGo*, 42(1), 23-8.
- Garcia, J. D., e Oliveira, A. A. D. C. (2017). A fisioterapia nos sinais e sintomas da disfunção temporomandibular (ATM). *HÓRUS*, 6(1), 111-122.
- Gonçalves de Figueiredo, V. M., Leite Cavalcanti, A., Barbosa Lira de Farias, A., e Romero de Nascimento, S. (2009). Prevalência de sinais, sintomas e fatores associados em portadores de disfunção temporomandibular. *Acta Scientiarum. Health Sciences*, 31(2).
- Ichesco, E., Quintero, A., Clauw, D. J., Peltier, S., Sundgren, P. M., Gerstner, G. E., e Schmidt-Wilcke, T. (2012). Altered functional connectivity between the insula and the cingulate cortex in patients with Temporomandibular disorder: a pilot study. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*, 52(3), 441-454.

- Matheus, R. A., Ramos-Perez, F. M. D., Menezes, A. V., Ambrosano, G. M. B., Haiter-Neto, F., Bóscolo, F. N., e Almeida, S. M. D. (2009). The relationship between Temporomandibular dysfunction and head and cervical posture. *Journal of Applied Oral Science*, 17(3), 204-208.
- Miyake, R., Ohkubo, R., Takehara, J., e Morita, M. (2004). Oral parafunctions and association with symptoms of Temporomandibular disorders in Japanese university students. *Journal of oral rehabilitation*, 31(6), 518-523.
- Neto, J. S., de Almeida, C., Bradasch, E. R., Corteletti, L. C. B. J., Silvério, K. C., de Aguiar Pontes, M. M., e Marques, J. M. (2009). Ocorrência de sinais e sintomas de disfunção Temporomandibular em músicos. Occurrence of signs and symptoms of Temporomandibular dysfunction in musicians. *Revista Sociedade Brasileira Fonoaudiologia*, 14(3), 362-6.
- Nixdorf, D. R., John, M. T., Schierz, O., Bereiter, D. A., e Hellekant, G. (2009). Self-reported severity of taste disturbances correlates with dysfunctional grade of TMD pain. *Journal of oral rehabilitation*, 36(11), 792-800.
- Nomura, K., Vitti, M., Oliveira, A.S. D., Chaves, T.C., Semprini, M., Siéssere, S., e Regalo, S. C. H. (2007). Use of the Fonseca's questionnaire to assess the prevalence and severity of temporomandibular disorders in Brazilian dental undergraduates. *Brazilian dental journal*, 18(2), 163-167.
- Okeson, J. P. (2014). *Management of Temporomandibular Disorders and Occlusion-E-Book*. Elsevier Health Sciences.
- Oliveira, A., Bevilacqua-Grossi, D. e Dias, E. (2008). Sinais e sintomas da disfunção temporomandibular nas diferentes regiões brasileiras, *Revista Fisioterapia e Pesquisa*, 15 (4), 392-397.
- Poveda Roda, R., Bagán, J. V., Díaz Fernández, J. M., Hernández Bazán, S. e Jiménez Soriano, Y. (2007). Review of temporomandibular joint pathology: Part I: Classification, epidemiology and risk factors. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal (Internet)*, 12(4), 292-298.
- Silverstein, S. T., e Kritz-Silverstein, D. (2010). A longitudinal study of stress in first-year dental students. *Journal of dental education*, 74(8), 836-848.
- Sproesser, J. G. (2010). Características das relações interoclusais em indivíduos com mastigação realizada preferencialmente sobre um dos lados e sintomas de disfunção temporomandibular. *Jornal Brasileiro de Oclusão, ATM e Dor Orofacial*, 2(5).
- Unwin, B. K., Goodie, J., Reamy, B. V., e Quinlan, J. (2013). Care of the college student. *American family physician*, 88(9).
- Vasconcelos, B. C. E., Silva, E. D. O., Kelner, N., Miranda, K. S., e Silva, A. F. C. (2002). Meios de diagnóstico das desordens temporomandibulares. *Revista Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial*, 1(2), 49-57.
- Vieira Amantéa, D., Novaes, A. P., Denser Campolongo, G., e Pessoa de Barros, T. (2004). A importância da avaliação postural no paciente com disfunção da articulação temporomandibular. *Acta Ortopédica Brasileira*, 12(3).
- Winocur, E., Littner, D., Adams, I., e Gavish, A. (2006). Oral habits and their association with signs and symptoms of Temporomandibular disorders in adolescents: a gender comparison. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology*, 102(4), 482-487.

## **Anexos**

### **Anexo I – Questionário de Caracterização da Amostra**

**Idade:** \_\_\_\_\_

**Sexo:** \_\_\_\_\_

**Peso:** \_\_\_\_\_

**Altura:** \_\_\_\_\_

**Curso:** \_\_\_\_\_

**É trabalhador/estudante (pode não estar registrado)?**

**Sim/Não.** \_\_\_\_\_

### **Questionário Anamnésico de Fonseca (Fonseca *et al.*, 1994):**

**Sente dificuldade para abrir a boca? (selecionar uma resposta):**

- **Sim (10):** \_\_\_\_\_

- **Não (0):** \_\_\_\_\_

- **Às vezes (5):** \_\_\_\_\_

**Você sente dificuldades para movimentar sua mandíbula para os lados?**

- **Sim (10):** \_\_\_\_\_

- **Não (0):** \_\_\_\_\_

- **Às vezes (5):** \_\_\_\_\_

**Tem cansaço/dor muscular quando mastiga?**

- **Sim (10):** \_\_\_\_\_

- **Não (0):** \_\_\_\_\_

- **Às vezes (5):** \_\_\_\_\_

**Sente dores de cabeça com frequência?**

- **Sim (10):** \_\_\_\_\_

- **Não (0):** \_\_\_\_\_

- **Às vezes (5):** \_\_\_\_\_

**Sente dor na nuca ou torcicolo?**

- Sim (10): \_\_\_\_\_

- Não (0): \_\_\_\_\_

- Às vezes (5): \_\_\_\_\_

**Tem dor de ouvido ou na região das articulações (ATMs)?**

- Sim (10): \_\_\_\_\_

- Não (0): \_\_\_\_\_

- Às vezes (5): \_\_\_\_\_

**Já notou se tem ruídos na ATM quando mastiga ou quando abre a boca?**

- Sim (10): \_\_\_\_\_

- Não (0): \_\_\_\_\_

- Às vezes (5): \_\_\_\_\_

**Você já observou se tem algum hábito como apertar e/ou ranger os dentes (mascar chiclete, morder o lápis ou lábios, roer a unha)?**

- Sim (10): \_\_\_\_\_

- Não (0): \_\_\_\_\_

- Às vezes (5): \_\_\_\_\_

**Sentes que os seus dentes não se articulam bem?**

- Sim (10): \_\_\_\_\_

- Não (0): \_\_\_\_\_

- Às vezes (5): \_\_\_\_\_

**Você se considera uma pessoa tensa ou nervosa?**

- Sim (10): \_\_\_\_\_

- Não (0): \_\_\_\_\_

- Às vezes (5): \_\_\_\_\_

|   | <b>Índice Anamnésico</b> | <b>Grau de Acometimento</b> |
|---|--------------------------|-----------------------------|
| <b>Obtenção do Índice:</b><br>Soma dos pontos<br>atribuídos acima | 0 – 15                   | Sem DTM                     |
|   | 20 – 40                  | DTM Leve                    |
|   | 45 – 65                  | DTM Moderada                |
|   | 70 - 100                 | DTM Severa                  |

**Estes sintomas aparecem (selecionar uma resposta):**

- Na época de frequências ou exames?

- Na pausa letiva?

- Em qualquer momento do ano letivo? \_\_\_\_\_