



Escola Superior de Saúde Fernando Pessoa

Licenciatura em Fisioterapia Projeto de Graduação

Influência do stress, ansiedade e depressão na incapacidade funcional do pescoço e disfunção temporomandibular nos Professores da Fundação Fernando Pessoa

Garance Reviron 39560
Estudante de Fisioterapia
Escola Superior de Saúde Fernando Pessoa
39560@ufp.edu.pt

Mariana Cervaens
Professor Coordenador
Escola Superior de Saúde Fernando Pessoa
cervaens@ufp.edu.pt

Porto, 24 Abril de 2023

Resumo

Objetivo: analisar a influência do estado mental, como o stress, ansiedade ou depressão, na incapacidade funcional do pescoço e Disfunção Temporomandibular (DTM) nos professores do ensino superior da Fundação Fernando Pessoa (FFP), estimando também a prevalência e o grau de severidade destas variáveis. **Metodologia:** participaram 79 professores da FFP, 50 do sexo feminino (63,3%) e 29 do sexo masculino (36,7%), com uma média de idade de $48,00 \pm 10,21$ anos. Foram aplicadas *online* a Escala de Ansiedade, Depressão e Stress (EADS-21), o Índice da incapacidade do pescoço (NDI) e o Índice Anamnésico da Fonseca para DTM. **Resultados:** O stress foi o mais prevalente na amostra (27,8%) e a depressão a menos prevalente (19%). O estado mental apresentou uma correlação positiva forte com a incapacidade do pescoço e DTM e demonstrou ser um fator de risco de desenvolver cerca de 6 e 5 vezes mais uma incapacidade funcional do pescoço, que estava presente em 50,6% da amostra, e DTM, com uma prevalência de 53,2%, respetivamente. **Conclusão:** Verificou-se que, independentemente do estado mental que o professor apresente há significativamente uma maior probabilidade de desenvolver DTM ou até mesmo incapacidade funcional do pescoço sendo o stress aquele que apresentou como maior fator de risco. **Palavras-chave:** Professores; Stress; Ansiedade; Depressão; DTM; Incapacidade funcional do pescoço.

Abstract

Aim: To analyze the influence of mental state, such as stress, anxiety or depression, on functional neck disability and temporomandibular dysfunction (TMD) in higher education teachers at the Fernando Pessoa Foundation (FFP), estimating also the prevalence and the degree of severity of these variables. **Methodology:** 79 FFP teachers participated, 50 female (63.3%) and 29 male (36.7%), with a mean age of 48.00 ± 10.21 years. The Anxiety, Depression and Stress Scale (EADS-21), the Neck Disability Index (NDI) and the Fonseca Anamnesis Index for TMD were applied online. **Results:** Stress was the most prevalent in the sample (27.8%) and depression the least prevalent (19%). The mental state of the sample showed a strong positive correlation with neck disability and TMD and a risk factor for developing, respectively, about 6 and 5 times more neck functional disability, which was in 50.6% of the sample, and TMD, with a prevalence of 53.2%. **Conclusion:** It was found that regardless of the teacher's mental state, there is a significantly higher probability of developing TMD or even functional disability of the neck, with stress being the greatest risk factor. **Keywords:** Teachers; Stress; Anxiety; Depression; TMD; Neck disability.

Introdução

Ser professor é uma profissão muito gratificante, no entanto, também é conhecida por ser stressante e exigente, sendo necessária uma adaptação constante à diversidade dos estudantes e mudanças frequentes nos currículos e métodos. Entre os principais sintomas que os professores desenvolvem como resultado da pressão a que estão expostos na sua prática profissional estão o stress e a ansiedade (Pérez, 2006). Foram documentados níveis elevados de stress ocupacional entre professores de todo o mundo (Bottiani et al., 2019; Herman et al., 2018).

Vários estudos demonstraram que o stress laboral se desenvolve a partir de uma interação de fatores ambientais do próprio trabalho e intrapessoais (Sapolsky, 2004), como a regulação das emoções (Vesely et al., 2013), o bem-estar subjetivo (Renshaw et al., 2015), avaliações cognitivas (Chang, 2013) e fatores de personalidade (Kokkinos, 2007) que, podem assim mitigar ou aumentar o stress.

Segundo Kyriacou (2001), o stress do professor pode ser definido como uma experiência de emoções desagradáveis e negativas, resultantes de algum aspeto do seu trabalho, associadas à raiva, ansiedade, tensão, frustração ou depressão.

De acordo com Elbinoune et al. (2016), existe uma forte ligação entre ansiedade e dor no pescoço. A depressão e a ansiedade podem ser causadas ou agravadas pelas exigências do trabalho, e assim contribuir para o desenvolvimento de dor a nível do pescoço (Elbinoune et al., 2016).

A complicada estrutura anatómica da coluna cervical, a sua complexa função biomecânica, a sua proximidade às estruturas do sistema nervoso e a não homogeneidade dos sintomas representam um desafio para os clínicos e investigadores envolvidos no diagnóstico e tratamento da dor cervical (Oleksy et al., 2021). Aproximadamente 70% da população em geral sofre de dor no pescoço ou qualidade de vida diária reduzida devido a disfunção da coluna cervical (Fejer et al., 2006).

À semelhança da dor no pescoço, alguns estudos demonstraram que as perturbações psicossociais e as deficiências psicossociais desempenham um papel importante no desenvolvimento de uma Disfunção Temporomandibular (DTM) (de Resende et al., 2020; Giannakopoulos et al., 2010; Canales et al., 2018). A Avaliação Prospetiva da Dor e Risco Orofacial (OPPERA) salienta que a prevalência de fatores psicossociais é maior nos indivíduos com DTM do que nos indivíduos saudáveis (Slade et al., 2016). A ansiedade destaca-se ainda como uma comorbidade frequentemente associada a

perturbações da DTM, uma vez que pode alterar as sensações de dor e libertar neurotransmissores relacionados com hábitos parafuncionais. Além disso, a ansiedade pode potenciar a hiperatividade dos músculos mastigatórios, levando à sobrecarga da articulação temporomandibular (ATM) (Sójka et al., 2015; de Resende et al., 2020; do Patrocinio et al., 2019; Nguyen et al., 2019).

Segundo os autores Suvinen e Kemppainen (2007) e Esposito et al. (2012), uma proporção significativa da população apresenta sinais de DTM. Um estudo recente examinou a prevalência da DTM na população em geral e constatou que era de aproximadamente 31% em adultos/idosos e 11% em crianças/adolescentes (Valesan et al., 2021).

A exigência profissional, a burocratização, intensidade do trabalho, o número de alunos, a constante projeção da voz, assim como outros fatores poderão contribuir para um aumento de tensão e stress nos professores do ensino superior. Quando o cansaço emocional prevalece, há consequências físicas como aumento de tensão muscular (Tavarez et al., 2013). Este aumento de tensão pode levar a alterações compensatórias na região espinhal, a fim de forçar uma posição/postura correta (Miernik et al., 2012; Germain, 2012). Em particular, segundo Häggman-Henrikson et al. (2016), o aumento de tensão da musculatura mastigatória está associado à postura da cabeça, estando de acordo com outros estudos que apontam para uma estreita ligação entre o sistema mastigatório e a coluna cervical (Suvinen e Kemppainen, 2007; Halmova et al., 2017).

A influência do estado mental nos distúrbios a nível do pescoço e/ou da ATM tem vindo a ser explorada e apontada como uma causa para o seu desenvolvimento, como no estudo desenvolvido no Brasil por Guimarães et al. (2022), onde verificou uma associação entre stress e dor de pescoço em professores universitários, ou no caso do estudo de Molina-Torres et al. (2020) onde demonstrou que os professores, de algumas universidades de Espanha, que apresentavam níveis elevados de stress, ansiedade ou depressão têm uma influência direta na incidência de DTM, no entanto, na literatura poucos são os estudos que exploram esta temática em professores universitários desconhecendo-se, assim, a realidade em Portugal.

Desta forma, o objetivo deste estudo foi analisar a influência do estado mental, como o stress, ansiedade ou depressão, na incapacidade funcional do pescoço e na DTM nos professores de Ensino Superior da Fundação Fernando Pessoa, estimando igualmente a prevalência e grau de severidade destas variáveis.

Metodologia

Tipo de Estudo

Este é um estudo de observacional, transversal, de carácter correlacional e inferencial.

Seleção da População e Amostra

A amostra para este estudo foi composta por professores da instituição Fundação Fernando Pessoa (FFP), de ambos os sexos. O inquérito foi completado online por aqueles que concordaram participar voluntariamente, e após aceitar o assentimento informado. Todos os questionários incompletos ou incorretamente preenchidos foram excluídos.

Fundamentos Éticos

A autorização para o estudo foi solicitada ao Comité de Ética da Universidade Fernando Pessoa (UFP). Antes da aplicação dos instrumentos de avaliação, os participantes foram informados de que podiam aceitar ou recusar participar. Os potenciais participantes foram também informados por escrito sobre o objetivo do estudo e todas as etapas necessárias para a sua realização. Finalmente, através de um assentimento informado, foram convidados a participar no estudo, onde o anonimato e a confidencialidade foram preservados em conformidade com a Convenção de Oviedo e a Declaração de Helsínquia, com a possibilidade de se retirarem do estudo a qualquer momento (Anexo I).

Instrumentos

Para a recolha de dados, inicialmente foi questionada a idade, sexo, peso e altura, para cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC). Posteriormente, foram aplicados três questionários, nomeadamente a Escala de Ansiedade, Depressão e Stress (EADS-21), o Índice de Incapacidade do Pescoço (NDI) e o Índice Anamnésico de Fonseca (IAF).

A EADS-21 (Anexo II) foi utilizada para avaliar o estado mental (psicológico e emocional) dos participantes, validada para a população portuguesa com base no EADS original (Ribeiro, Honrado e Leal, 2004; Lovibond e Lovibond, 1995). Consiste num questionário auto-administrado de 21 itens, subdividido em 3 categorias de 7 itens para stress, depressão e ansiedade. Os itens 1, 6, 8, 11, 12, 14 e 18 relacionam-se com o stress, os itens 3, 5, 10, 13, 16, 17 e 21 com a depressão e os itens 2, 4, 7, 9, 15, 19 e 20 com a ansiedade. A pontuação reflete a severidade dos sintomas indo de normal até muito severo. A categoria “normal” corresponde a valores entre [0-14] para o stress, [0-9] para a depressão e [0-7] para a ansiedade; “leve” entre [15-18] para o stress, [10-13] para a depressão e [8-9] para a ansiedade; “moderada” entre [19-25] para o stress, [14-20] para a depressão e [10-14] para a ansiedade; “severa” entre [26-33] para o stress, [21-27] para

a depressão e [15-19] para a ansiedade e “muito severa” >34 para o stress, >28 para a depressão e >20 para a ansiedade. Cada um destes itens inclui uma frase referente aos sintomas negativos, na qual o indivíduo é solicitado a auto-avaliar individualmente se cada um deles lhes foi aplicado “na última semana”, com 4 respostas possíveis de acordo com a gravidade ou frequência, de 0 a 3, 0 “não se aplicou a mim de todo” a 3 “aplicou-se a mim a maior parte do tempo”. Cada subescala é pontuada de 0 a 21 e multiplicada por 2, em que a pontuação mais alta reflete um estado afetivo mais negativo (Antunes e Mónico, 2015). Apresenta uma boa consistência interna e fiabilidade para cada uma das subescalas (depressão, $r=0,88$; ansiedade, $r=0,82$; stress $r=0,90$), e a escala total ($r=0,93$), com um alfa de Cronbach entre 0,74 e 0,85 (Henry e Crawford, 2005; Ribeiro, 2004).

O questionário NDI (Anexo III) foi criado para fornecer parâmetros sobre a extensão do impacto da dor no pescoço sobre a capacidade de realizar atividades da vida diária. Em 2012, um estudo revelou que a versão portuguesa do NDI tem boa fiabilidade (ICC=0,95) e o valor obtido para a consistência interna estava acima do valor mínimo aceitável (Cronbach's $\alpha = 0,77$) (Pereira, 2012). Este é um questionário de 10 itens concebido para avaliar a incapacidade funcional e a dor na região cervical, que foi adaptado e validado para a língua portuguesa por Cook et al. (2006). As alternativas, numeradas de zero a cinco, descrevem graus crescentes de interferência da dor no pescoço no desempenho da atividade. O resultado é calculado adicionando os pontos e convertendo o resultado num valor percentual, considerando apenas os itens aos quais o indivíduo respondeu. Os resultados são interpretados da seguinte forma: [0-4] não mostra nenhuma incapacidade, [5-14] incapacidade leve, [15-24] incapacidade moderada, [25-34] incapacidade severa e [35-50] incapacidade completa (Vernon e Mior, 1991). A fiabilidade do teste-reteste foi de 0,9 e a consistência interna 0,95. O NDI-PT mostrou uma boa correlação com a intensidade da dor ($r = 0,525$, $p < 0,01$) (Cruz et al., 2015).

O IAF (1994) (Anexo IV) é um dos poucos instrumentos de língua portuguesa utilizados para caracterizar os sintomas da DTM e classificar os inquiridos de acordo com a gravidade destes sintomas. Este instrumento de avaliação foi validado e traduzido para português brasileiro com uma taxa de fiabilidade de 95% (Fonseca, 1992 citado em Chaves et al., 2008). Este índice consiste em 10 questões relacionadas com a ATM, abordando especificamente parâmetros tais como mastigação, movimentos da mandíbula, sons articulares, hábitos parafuncionais, perceção de maloclusão, dor no pescoço, dor de cabeça e estado emocional. A sua aplicação simples e rápida favorece a sua utilização em

estudos epidemiológicos populacionais (Chaves et al., 2008). Após a pontuação das 10 respostas, todos os pontos foram somados a fim de classificar, o grau dos sintomas de DTM. Existem quatro tipos de classificação: com uma pontuação entre 0 e 15 pontos, não é atribuída qualquer disfunção; se estiver entre 20 e 40 pontos, corresponde à DTM ligeira; entre 45 e 65, a DTM é considerada moderada e acima dos 65 pontos equivalem a DTM grave (Corrêa et al., 2011).

Procedimentos

Os dados foram recolhidos na semana de 7 de Fevereiro de 2023. Os questionários foram enviados pelo Gabinete de Comunicação e Imagem da UFP, através do endereço eletrónico do corpo docente da FFP que estavam dispostos e disponíveis para responder nos Formulários Google. Todos os professores que desejavam participar tinham de aceitar o assentimento informado, no qual era explicado o objetivo do estudo, a confidencialidade dos dados e a liberdade de recusar o estudo. Após aceitarem, responderam ao EADS-21, NDI e IAF. Todos os dados serão destruídos no final do estudo.

Análise Estatística

O tratamento dos dados foi efetuado através do programa SPSS, versão 29.0 (*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. Através do teste da normalidade em variáveis quantitativas, teste de Kolmogorov-Smirnov, foi possível verificar que as variáveis seguem uma distribuição normal. Para estabelecer correlações entre as pontuações totais das escalas EADS-21, NDI e IAF, recorreu-se ao coeficiente de Pearson. Na sua interpretação verifica-se que, quando é igual a 1, a correlação é perfeita positiva; -1, a correlação é perfeita negativa e 0, não existe correlação. Verifica-se também que, se o coeficiente variar entre 0 e 0,30 a correlação é fraca, entre 0,30 e 0,60 é moderada, entre 0,60 e 0,90 é forte e entre 0,90 e 1 é muito forte (Maroco, 2007). Por fim, foi realizada regressão logística, com a variável dependente nominal dicotómica, através de uma análise bruta e ajustada da presença de DTM ou incapacidade de pescoço com a pontuação do EADS-21, nos diferentes domínios ansiedade, depressão ou stress apresentados pela amostra. Na sua interpretação é analisado o valor *odds ratio* (OR), sendo que se for superior a 1, aumenta a probabilidade de ocorrer a variável resposta se for inferior a 1, diminui essa probabilidade (Maroco, 2007). O nível de significância foi de 0,05.

Resultados

De um total de 410 professores da FFP, registados em 2022/2023, 79 participaram no presente estudo, o que corresponde a 19,27% do tamanho da população, com uma margem de erro de 9,92%, com um nível de confiança (α) de 95% (<http://www.checkmartet.com/sample-size-calculator/>).

A amostra foi composta por 50 professores do sexo feminino (63,3%) e 29 do sexo masculino (36,7%). Na tabela 1 podemos observar aspetos relacionados com a caracterização da amostra, quanto à idade e IMC.

Tabela 1 - Caracterização da amostra quanto à idade e Índice de massa corporal (IMC)

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Idade (anos)	79	27	69	48,00	10,21
IMC (kg/m²)	79	17,51	35,43	24,44	3,67

A tabela 1 descreve a idade (anos), sendo que a média das idades dos participantes no estudo é de $48,00 \pm 10,21$ anos, onde a idade compreendida varia entre 27 e 69 anos. O valor de IMC (kg/m²), em média, é de $24,44 \pm 3,67$ kg/m², sendo o mínimo 17,51 e o máximo 35,43 kg/m².

A seguinte tabela 2 representa a percentagem de professores de acordo com o nível de stress, depressão e ansiedade para nos dar informação sobre a classificação do estado mental em relação às perguntas feitas pela EADS-21.

Tabela 2 - Repartição dos níveis de stress, depressão e ansiedade dos professores, através da EADS-21.

EADS-21	Stress		Depressão		Ansiedade	
	n	%	n	%	n	%
Normal	57	72,2	64	81,0	61	77,2
Leve	10	12,7	5	6,3	4	5,1
Moderada	6	7,6	6	7,6	8	10,1
Severa	3	3,8	2	2,5	4	5,1
Muito severa	3	3,8	2	2,5	2	2,5
Total	79	100,0	79	100,0	79	100,0

A tabela 2 mostra que o stress foi o mais prevalente na amostra (27,8%) e a depressão a menos prevalente (19%). Dentro das categorias, os professores apresentaram um nível

leve de stress (12,7%), uma depressão moderada (7,6%) e 10,1% acusaram ansiedade moderada. De destacar que o stress tem o mais alto nível de prevalência de respostas “muito severa” comparado às outras duas categorias (3,8% vs. 2,5%).

A pontuação final do questionário EADS-21 encontra-se descrita Tabela 3, assim como os resultados individualmente em cada categoria: stress, depressão e ansiedade.

Tabela 3 - Estatísticas descritivas da pontuação do EADS-21, nas diferentes categorias, nos professores.

EADS-21	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Stress	79	0	38	11,60	8,65
Depressão	79	0	34	5,19	6,98
Ansiedade	79	0	22	4,58	5,32
Total EADS-21	79	0	92	20,84	18,95

Através da análise da pontuação registada na EADS-21, é possível perceber que o estado mental dos professores mais verificado foi o stress ($11,6 \pm 8,65$), seguido pela depressão ($5,19 \pm 6,98$) e finalmente a ansiedade ($4,58 \pm 5,32$). Em termos de resultados globais, a média foi de $20,84 \pm 18,95$ pontos.

No que diz respeito ao questionário do NDI, a pontuação média da amostra foi de $5,59 \pm 4,98$ pontos, o que corresponde a uma incapacidade leve. A tabela 4 representa a percentagem de professores de acordo com o nível da incapacidade do pescoço, analisadas através da NDI.

Tabela 4 - Frequência e percentagem dos professores segundo a classificação NDI.

NDI	n	%
Sem Incapacidade	39	49,4
Incapacidade Leve	34	43,0
Incapacidade moderada	6	7,6
Total	79	100,0

Pela observação dos dados tabelados, verificou-se que a maioria dos professores tinha incapacidade no pescoço (50,6%), sendo a leve (43,0%) a que apresentou mais prevalência. Nenhum dos professores apresentou uma incapacidade severa ou completa.

Para a análise de DTM foi aplicado o questionário IAF, onde se verificou que a pontuação média total foi de $24,68 \pm 21,71$ pontos, o que corresponde a uma DTM ligeira. A seguinte tabela 5 representa a percentagem de professores de acordo com o nível de disfunção.

Tabela 5 - Frequência e percentagem da DTM, segundo a classificação IAF, nos professores.

IAF	n	%
Sem DTM	37	46,8
DTM ligeira	27	34,2
DTM moderada	9	11,4
DTM grave	6	7,6
Total	79	100,0

Através da tabela 5 verificou-se que a maioria dos professores apresentava algum tipo de disfunção (53,2%), sendo a DTM ligeira a mais prevalente (34,2%) e a grave a menos prevalente (7,6%).

A tabela 6 apresenta a correlação entre as pontuações finais dos questionários aplicados, EADS-21, NDI e IAF.

Tabela 6 - Correlação entre as pontuações totais dos questionários EADS-21, NDI, IAF

		EADS-21	NDI	IAF
EADS-21	r	-	0,724	0,674
	p		0,000*	0,000*
NDI	r	0,724	-	0,663
	p	0,000*		0,000*
IAF	r	0,674	0,663	-
	p	0,000*	0,000*	

* $p < 0,01$

Verificou-se que existe uma correlação positiva forte ($0,663 < r < 0,724$) significativa entre todas as pontuações finais das escalas aplicadas ($p < 0,01$).

Apresenta-se em seguida, a tabela 7, com a influência do estado emocional em geral e dos diferentes estados mentais, stress, depressão e ansiedade na incapacidade funcional do pescoço, através da NDI, e na DTM, através do IAF, através da análise do *odds ratio* (OR).

Tabela 7 – Influência do estado mental em geral, do stress, depressão ou ansiedade na presença de DTM e incapacidade funcional do pescoço (NDI)

	DTM		NDI	
	OR	p	OR	p
Stress	5,20	0,000*	5,47	0,000*
Depressão	3,41	0,000*	3,95	0,000*
Ansiedade	4,75	0,000*	5,22	0,000*
Total EADS-21	4,85	0,000*	5,66	0,000*

* p<0,01

Analisando a tabela 7, verificou-se que independentemente do estado mental que o professor apresente há significativamente uma maior probabilidade de desenvolver DTM ou até mesmo incapacidade funcional do pescoço. De uma forma geral, um professor com alteração do estado mental tem 5 vezes mais probabilidade de desenvolver uma DTM e 6 vezes mais de desenvolver uma incapacidade funcional no pescoço, sendo o stress aquele que se apresenta como maior fator de risco ($5,20 < OR < 5,47$), para desenvolver ambas as disfunções estudadas.

Discussão

Este estudo teve como objetivo analisar a influência do stress, ansiedade e depressão na incapacidade funcional do pescoço e na presença de disfunção temporomandibular (DTM) nos professores de Ensino Superior da FFP. Foi possível descobrir que existe uma relação entre desordens mentais tais como stress, depressão ou mesmo ansiedade com a dor no pescoço e/ou DTM entre os docentes do estudo.

Os professores do ensino superior estão sujeitos a altos níveis de stress, que podem ser devidos a excesso de horas de trabalho, falta de recursos e tempo para dar resposta a determinadas tarefas, falta de autonomia, entre outros fatores (Molina-Torres et al., 2020). O stress, fadiga, ansiedade, depressão, falta de horas de sono e uma vida profissional atarefada pode exercer uma influência negativa no estado mental do professor (Arbex et al., 2019). O stress é o resultado da incapacidade de conseguir resolver algum assunto ou problema e esta falta de controlo e tensão implica a que o organismo responda através de um conjunto de reações mentais e físicas, contribuindo assim para o desenvolvimento de alterações posturais (Davis et al., 2007). Estas alterações posturais estão, muitas das vezes, na origem de DTM e/ou incapacidade funcional do pescoço.

No presente estudo, os professores apresentaram uma prevalência de 27,8% de sintomas de stress, 19% de depressão e 22,8% de ansiedade, o que corresponde a uma população de pessoas com um impacto psicológico leve a moderado. O estudo de Righi et al. (2021) utilizou um instrumento diferente do nosso (CESQT-PE) para avaliar o *burnout* (stress no trabalho) nos professores e encontrou que cerca de 42,4% dos professores eram stressados. Contudo, a amostra incluía 330 professores de escolas secundárias públicas e escolas primárias. Por sua vez, o nosso estudo considera uma amostra de apenas 79 professores do ensino superior. A idade média nos dois estudos é próxima, uma vez que no nosso estudo a idade média é de $48 \pm 10,21$ anos, enquanto que no estudo de Righi et al. (2021) a idade média é de $43 \pm 10,68$ anos.

No que diz respeito à prevalência da incapacidade funcional do pescoço, que avaliamos através do questionário NDI, foi de 50,6%. Esta percentagem está de acordo com o estudo de Kraemer et al. (2021) que indica que a dor no pescoço é a segunda queixa mais comum entre os professores (56%) após a dor lombar (60%). Contudo, este estudo não se centrou apenas na dor no pescoço e, por conseguinte, avaliou a dor corporal geral utilizando o Questionário Nórdico Musculo-esquelético (NMQ). No entanto, os resultados

encontrados noutros estudos variam consideravelmente como o de Ceballos e Santos (2015), onde também utilizam o NMQ e referem uma prevalência de 27,2% de dor no pescoço nos professores do ensino primário em comparação com 70% na população de professores universitários e, o de Suda et al. (2011) com 67% utilizando o questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares (QNSO), também em professores universitários. Estudos realizados por Ceballos e Santos (2015), Elbinoune et al. (2016) e Magnavita et al. (2011) mostraram que o stress altera os tempos de ativação muscular e aumenta a tensão, levando à fadiga e à dor no pescoço. Revelam ainda que, a associação da dor no pescoço com perturbações mentais comuns e baixos níveis de bem-estar no trabalho foi encontrada em professores, pelo que existe uma relação significativa entre o stress e a incapacidade funcional do pescoço. Além do stress, um estudo de Blozik et al. (2009) sugere que a depressão e a ansiedade são os principais fatores determinantes da dor no pescoço. Por sua vez, Marloes et al. (2014) mostra que a dor no pescoço, entre outros locais, pode ser um indicador de que o indivíduo tem depressão e/ou distúrbios de ansiedade. Apesar de, 43% da presente amostra ter apresentado uma incapacidade funcional do pescoço leve, foi verificada uma correlação positiva forte entre esta incapacidade e o estado mental assim como, um professor com um estado mental alterado apresentou ter 6 vezes mais probabilidade de desenvolver incapacidade funcional do pescoço, sendo o stress o maior fator de risco. O presente estudo corrobora com os de Fahmy et al. (2022), em professores da escola pública do Cairo e, de Guimarães et al. (2022), em professores do ensino superior no Brasil, em que afirmam que o fator de stress influenciou a prevalência da incapacidade do pescoço nas suas amostras.

A prevalência da DTM também foi analisada e está presente em 53,2% dos professores do ensino superior da presente amostra, estando de acordo com Poveda-Rod et al. (2012), onde refere que 60 a 70% da população tem DTM. De acordo com Righi et al. (2021) 68,2% dos professores com uma idade média de $43 \pm 10,68$ anos têm DTM, o que é semelhante ao nosso estudo tanto em termos de resultados como de idade amostral. O estudo de Tavares et al. (2013) está intimamente relacionado com o nosso estudo, uma vez que investigou a prevalência e gravidade da DTM nos professores do ensino superior através da IAF. Foram avaliados 95 homens e 105 mulheres, em que 62,7% dos professores desse estudo tem DTM ligeira, sendo igualmente a disfunção mais encontrada no atual estudo, em 34,2% da amostra. De acordo com o estudo de Molina-Torres et al. (2020), em professores universitários, as variáveis psicoemocionais explicam até 62% dos resultados obtidos sobre a variável DTM e tinham uma probabilidade de 5 vezes mais

elevada para a presença de DTM, corroborando com o verificado na amostra do presente estudo, sendo o stress o que mais se destacou como fator de risco. Resultados semelhantes foram observados noutros estudos, onde demonstraram que fatores psicoemocionais, tais como ansiedade ou depressão, poderiam ser descritos como possíveis predisponentes ou perpetuadores de DTM (Kobayashi et al., 2017; Reissman et al., 2018), bem como o stress (Abuja et al., 2018; Kobayashi et al., 2017). Estudos de Bezerra et al. (2012), Diniz et al. (2012), Han et al. (2018) e Righi et al. (2012) concordam que os fatores emocionais influenciam a prevalência da DTM. De facto, é de destacar que, neste estudo, a DTM também apresentou uma correlação positiva forte com a presença de distúrbios mentais. Através do nosso estudo, fazer o levantamento da prevalência destas variáveis e verificar a relação entre elas pretende-se com que esta população consiga tomar consciência do seu estado mental e de que forma este poderá interferir com a sua saúde física. Assim, o fisioterapeuta tem o papel fundamental em informar os próprios e até mesmo a respetiva instituição sobre as consequências ou riscos que o professor pode sofrer e, assim, adotar estratégias de prevenção, intervenção ou de orientação de um modo mais concreto e tratar a base do problema atingindo melhores resultados no tratamento, evitando um baixo rendimento do professor ou até mesmo contribuir para um aumento da sua dedicação ao trabalho e ao aluno, aumentando, assim, a qualidade de ensino.

Limitações

Embora este estudo destaque a influência do estado mental em função da DTM e da incapacidade do pescoço, tem algumas limitações relacionadas com o tamanho da amostra que não reproduz fielmente as características da população de professores da FFP. É de notar que este estudo abrange apenas a população universitária do ensino superior e é difícil extrapolá-lo para outros tipos de população portuguesa. Os questionários apresentam perguntas muito amplas, o que se traduz em respostas subjetivas, dependendo do momento em que estes são aplicados. Muitos dos questionários utilizados por outros estudos diferem do presente estudo o que dificulta a sua comparação. Finalmente, alguns fatores não foram medidos, tais como as condições de trabalho, como as características físicas e os fatores ergonómicos, bem como as características intrapessoais e perceção por parte do professor da influência do trabalho no seu estado mental, variáveis que são igualmente importantes para o estudo do equilíbrio desta condição.

Conclusão

Com este estudo, realizado em professores do ensino superior da FFP, é possível concluir que, 26,3% da amostra apresentou ter stress, 19% depressão e 22,8% ansiedade, sendo um impacto leve a moderado. O estado mental da amostra apresentou uma correlação positiva forte com a incapacidade do pescoço e DTM e um fator de risco de desenvolver cerca de 6 e 5 vezes mais uma incapacidade funcional do pescoço, que teve 50,6% de prevalência, e DTM, que esteve presente em 53,2% dos professores, respetivamente.

Deste modo, os fisioterapeutas devem prestar atenção aos principais fatores de risco, de forma a melhor acompanhar os indivíduos e os reorientar, se necessário, para outros profissionais de saúde. É também importante a realização de novos estudos que abordem que estratégias ideias a ter para prevenir estas desordens emocionais nesta classe profissional e que estudem o mesmo noutros tipos de população.

Bibliografia

- Arbex, G., Teixeira, V. P., Moriyama, C. M., Andrade de Paula, E., Santos, E. M., & Bussadori, S. K. (2019). Temporomandibular disorder and headache in university professors. *Journal of physical therapy science*, 31(3), 217–222. <https://doi.org/10.1589/jpts.31.217>
- Ahuja, V., Ranjan, V., Passi, D., & Jaiswal, R. (2018). Study of stress-induced temporomandibular disorders among dental students: An institutional study. *National journal of maxillofacial surgery*, 9(2), 147–154. https://doi.org/10.4103/njms.NJMS_20_18
- Antunes, S. & Mónico, L. (2015). Depressão, Ansiedade e Stress em doentes deprimidos: Estudo com a EADS-21. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2(1), 419-428. <http://doi.org/10.17060/ijodaep.2015.n1.v2.84>
- Bottiani, J. H., Duran, C. A. K., Pas, E. T., & Bradshaw, C. P. (2019). Teacher stress and burnout in urban middle schools: Associations with job demands, resources, and effective classroom practices. *Journal of school psychology*, 77, 36–51. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2019.10.002>
- Blozik, E., Laptinskaya, D., Herrmann-Lingen, C., Schaefer, H., Kochen, M. M., Himmel, W., & Scherer, M. (2009). Depression and anxiety as major determinants of neck pain: a cross-sectional study in general practice. *BMC musculoskeletal disorders*, 10, 13. <https://doi.org/10.1186/1471-2474-10-13>
- Chang, M. L. (2013). Toward a theoretical model to understand teacher emotions and teacher burnout in the context of student misbehavior: Appraisal, regulation and coping. *Motivation and Emotion*, 37(4), 799–817. <https://doi.org/10.1007/s11031-012-9335-0>
- Chaves, T.C., de Oliveira, A. S., & 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. <https://doi.org/10.1590/S1809-29502008000100015>
- Cook, C., Richardson, J. K., Braga, L., Menezes, A., Soler, X., Kume, P., Zaninelli, M., Socolows, F., & Pietrobon, R. (2006). Cross-cultural adaptation and validation of the Brazilian Portuguese version of the Neck Disability Index and Neck Pain and Disability Scale. *Spine*, 31(14), 1621–1627. <https://doi.org/10.1097/01.brs.0000221989.53069.16>
- Corrêa, E. G., Capeletti, A. M., Dega, M. R., & Papa, L. P. (2011). Disfunção têmporo-mandibular e avaliação postural: uma abordagem interdisciplinar. *Rev Eletrônica Saúde: Pesquisa e Reflexões*, 1(1), 1-7.
- Cruz, E. B., Fernandes, R., Carnide, F., Domingues, L., Pereira, M., & Duarte, S. (2015). Cross-cultural adaptation and validation of the neck disability index to European Portuguese language. *Spine*, 40(2), E77–E82. <https://doi.org/10.1097/BRS.0000000000000692>

- Davis, C., Esposito, Y. L., Nunes, M. M., & Bizzocchi, M. (2007). Posturas docentes e formação universitária de professores do ensino fundamental. *Cadernos de pesquisa*, 36(130), 228. <https://doi.org/10.1590/S0100-15742007000100011>
- de Ceballos, A. G., & Santos, G. B. (2015). Factors associated with musculoskeletal pain among teachers: sociodemographics aspects, general health and well-being at work. *Revista brasileira de epidemiologia = Brazilian journal of epidemiology*, 18(3), 702–715. <https://doi.org/10.1590/1980-5497201500030015>
- do Patrocínio Doval, R. T., dos Santos, A. C. M., da Penha, E. S., Almeida, M. S. C., Guênes, G. M. T., & da Costa Figueiredo, C. H. M. (2019). Disfunción temporomandibular y ansiedad en los estudiantes de Odontología. *Revista Cubana de Estomatología*, 56(1), 42-53. <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/1796>
- Elbinoune, I., Amine, B., Shyen, S., Gueddari, S., Abouqal, R., & Hajjaj-Hassouni, N. (2016). Chronic neck pain and anxiety-depression: prevalence and associated risk factors. *The Pan African medical journal*, 24, 89. <https://doi.org/10.11604/pamj.2016.24.89.8831>
- Esposito, L., Poletti, L., Maspero, C., Porro, A., Pietrogrande, M. C., Pavesi, P., Dellepiane, R. M., & Farronato, G. (2012). Hyper-IgE syndrome: dental implications. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology and oral radiology*, 114(2), 147–153. <https://doi.org/10.1016/j.oooo.2012.04.005>
- Fahmy, V. F., Momen, M. A. M. T., Mostafa, N. S., & Elawady, M. Y. (2022). Prévalence, facteurs de risque et impact sur la qualité de vie des troubles musculo-squelettiques liés au travail chez les enseignants du Caire, en Égypte. *Santé publique de BMC*, 22(1), 2257. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14712-6>
- Fejer, R., Kyvik, K. O., & Hartvigsen, J. (2006). The prevalence of neck pain in the world population: a systematic critical review of the literature. *European spine journal: official publication of the European Spine Society, the European Spinal Deformity Society, and the European Section of the Cervical Spine Research Society*, 15(6), 834–848. <https://doi.org/10.1007/s00586-004-0864-4>
- Ferreira, M. P., Waisberg, C. B., Conti, P. C. R., & Bevilaqua-Grossi, D. (2019). Mobility of the upper cervical spine and muscle performance of the deep flexors in women with temporomandibular disorders. *Journal of oral rehabilitation*, 46(12), 1177–1184. <https://doi.org/10.1111/joor.12858>
- Fonseca, D. M. D., Bonfante, G., Valle, A. L. D., & Freitas, S. F. T. D. (1994). Diagnóstico pela anamnese da disfunção craniomandibular. *RGO (Porto Alegre)*, 23-8.
- Germain L. (2012). Diagnostic différentiel des maux de dents : partie 2, étiologies non odontogènes. *Dentisterie Aujourd'hui*, 31(8): 86, 88-89.

- Gerrits, M. M. J. G., van Oppen, P., van Marwijk, H. W. J., Penninx, B. W. J. H., & van der Horst, H. E. (2014). Pain and the onset of depressive and anxiety disorders. *Pain*, 155(1), 53–59. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2013.09.005>
- Ghodrati, M., Mosallanezhad, Z., Shati, M., Noroozi, M., Moghadam, A. N., Rostami, M., & Nourbakhsh, M. R. (2020). Adding Temporomandibular joint treatments to routine physiotherapy for patients with non-specific chronic neck pain: A randomized clinical study. *Journal of bodywork and movement therapies*, 24(2), 202–212. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2019.11.004>
- Giannakopoulos, N. N., Keller, L., Rammelsberg, P., Kronmüller, K. T., & Schmitter, M. (2010). Anxiety and depression in patients with chronic temporomandibular pain and in controls. *Journal of dentistry*, 38(5), 369–376. <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2010.01.003>
- Guimarães, B., Chimenez, T., Munhoz, D., & Minikovski, H. (2022). Pandemia de COVID-19 e as atividades de ensino remotas: riscos ergonômicos e sintomas musculoesqueléticos dos docentes do Instituto Federal Catarinense. *Fisioterapia e Pesquisa*, 29, 96-102. <https://doi.org/10.1590/1809-2950/21020229012022PT>
- Häggman-Henrikson, B., Lampa, E., Marklund, S., & Wänman, A. (2016). Pain and Disability in the Jaw and Neck Region following Whiplash Trauma. *Journal of dental research*, 95(10), 1155–1160. <https://doi.org/10.1177/0022034516653598>
- Halmova, K., Holly, D., & Stanko, P. (2017). The influence of cranio-cervical rehabilitation in patients with myofascial temporomandibular pain disorders. *Bratislavské lekárske listy*, 118(11), 710–713. https://doi.org/10.4149/BLL_2017_134
- Henry, J. D., & Crawford, J. R. (2005). La version abrégée des échelles de stress contre l'anxiété de la dépression (DASS-21) : construire la validité et les données normatives dans un grand échantillon non clinique. *The British journal of clinical psychology*, 44(Pt 2), 227–239. <https://doi.org/10.1348/014466505X29657>
- Herman, K. C., Hickmon-Rosa, J. E., & Reinke, W. M. (2018). Empirically derived profiles of teacher stress, burnout, self-efficacy, and coping and associated student outcomes. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 20(2), 90-100. <http://doi.org/10.1177/1098300717732066>
- Kobayashi, F. Y., Gavião, M. B. D., Marquezin, M. C. S., Fonseca, F. L. A., Montes, A. B. M., Barbosa, T. D. S., & Castelo, P. M. (2017). Salivary stress biomarkers and anxiety symptoms in children with and without temporomandibular disorders. *Brazilian oral research*, 31. <https://doi.org/10.1590/1807-3107BOR-2017.vol31.0078>
- Kokkinos C. M. (2007). Job stressors, personality and burnout in primary school teachers. *The British journal of educational psychology*, 77(Pt 1), 229–243. <https://doi.org/10.1348/000709905X90344>

- Kraemer, K., Moreira, M. F., & Guimarães, B. (2021). Musculoskeletal pain and ergonomic risks in teachers of a federal institution. *Revista brasileira de medicina do trabalho: publicação oficial da Associação Nacional de Medicina do Trabalho-ANAMT*, 18(3), 343–351. <https://doi.org/10.47626/1679-4435-2020-608>
- Kyriacou, C. (2001). Teacher stress: Directions for future research. *Educational review*, 53(1), 27-35. <https://doi.org/10.1080/00131910120033628>
- Lovibond, P. F., & Lovibond, S. H. (1995). The structure of negative emotional states: comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour research and therapy*, 33(3), 335–343. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(94\)00075-u](https://doi.org/10.1016/0005-7967(94)00075-u)
- Magnavita, N., Elovainio, M., De Nardis, I., Heponiemi, T., & Bergamaschi, A. (2011). Environmental discomfort and musculoskeletal disorders. *Occupational medicine (Oxford, England)*, 61(3), 196–201. <https://doi.org/10.1093/occmed/kqr024>
- Maroco, J. (2007). *Análise estatística com utilização do SPSS*. Lisboa, Edições Sílabo, Lda.
- Miernik, M., Wieckiewicz, M., Paradowska, A., & Wieckiewicz, W. (2012). Massage therapy in myofascial TMD pain management. *Advances in clinical and experimental medicine: official organ Wroclaw Medical University*, 21(5), 681–685.
- Molina-Torres, G., Roman, P., Butilca, A., Sánchez-Labraca, N., Cardona, D., & Gonzalez-Sanchez, M. (2020). Relationship between Temporomandibular Disorders and Psychological and Sleep Aspects in University Teaching Staff: A Regression Model. *Journal of clinical medicine*, 9(12), 3960. <https://doi.org/10.3390/jcm9123960>
- Nguyen, M. S., Reemann, P., Loorits, D., Ilves, P., Jagomägi, T., Nguyen, T., Saag, M., & Voog-Oras, U. (2019). Association of Temporomandibular Joint Osseous Changes with Anxiety, Depression, and Limitation of Mandibular Function in Elderly Vietnamese. *East Asian archives of psychiatry: official journal of the Hong Kong College of Psychiatrists = Dong Ya jing shen ke xue zhi : Xianggang jing shen ke yi xue yuan qi kan*, 29(1), 20–25. <http://doi.org/10.12809/eaap1749>
- Oleksy, Ł., Kielnar, R., Mika, A., Jankowicz-Szymańska, A., Bylina, D., Sołtan, J., Pruszczyński, B., Stolarczyk, A., & Królikowska, A. (2021). Impact of Cervical Spine Rehabilitation on Temporomandibular Joint Functioning in Patients with Idiopathic Neck Pain. *BioMed research international*, 2021, 6886373. <https://doi.org/10.1155/2021/6886373>
- Pereira, M. (2012). Contribuição para a adaptação cultural do Neck Disability Index e caracterização da prática de fisioterapia em pacientes com Dor Crónica Cervical (Doctoral dissertation, Faculdade de Ciências Médicas. UNL). <http://hdl.handle.net/10362/9108>
- Pérez, V. M. (2006). Estrés y ansiedad en los docentes. *Pulso: revista de educación*, 26, 9-22.

- Poveda-Roda, R., Bagan, J. V., Sanchis, J. M., & Carbonell, E. (2012). Temporomandibular disorders. A case-control study. *Medicina oral, patologia oral y cirugia bucal*, 17(5), e794–e800. <https://doi.org/10.4317/medoral.18040>
- Reissmann, D. R., John, M. T., Seedorf, H., Doering, S., & Schierz, O. (2014). Temporomandibular disorder pain is related to the general disposition to be anxious. *Journal of oral & facial pain and headache*, 28(4), 322–330. <https://doi.org/10.11607/ofph.1277>
- Renshaw, T. L., Long, A. C., & Cook, C. R. (2015). Assessing teachers' positive psychological functioning at work: Development and validation of the Teacher Subjective Wellbeing Questionnaire. *School psychology quarterly: the official journal of the Division of School Psychology, American Psychological Association*, 30(2), 289–306. <https://doi.org/10.1037/spq0000112>
- Resende, C. M., Rocha, L. G., Paiva, R. P., Cavalcanti, C. D., Almeida, E. O., Roncalli, A. G., & Barbosa, G. A. (2020). Relationship between anxiety, quality of life, and sociodemographic characteristics and temporomandibular disorder. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology and oral radiology*, 129(2), 125–132. <https://doi.org/10.1016/j.oooo.2019.10.007>
- Ribeiro, J. L., Honrado, A. A., & Leal, I. P. (2004). Contribuição para o estudo da adaptação portuguesa das escalas de ansiedade, depressão e stress (EADS) de 21 itens de Lovibond e Lovibond. *Psicologia, saúde & doenças*, 2229-239.
- Righi, M. P., De Godoi, A. P. T., Venezian, G. C., Degan, V. V., & de Menezes, C. C. (2021). Temporomandibular disorder symptoms, sleep quality, and burnout syndrome in teachers. *Cranio: the journal of craniomandibular practice*, 1–6. Advance online publication. <https://doi.org/10.1080/08869634.2021.1966585>
- Sapolsky, R. M. (2004). *Why zebras don't get ulcers: The acclaimed guide to stress, stress-related diseases, and coping*. (3th ed.). Owl Books.
- Slade, G. D., Ohrbach, R., Greenspan, J. D., Fillingim, R. B., Bair, E., Sanders, A. E., Dubner, R., Diatchenko, L., Meloto, C. B., Smith, S., & Maixner, W. (2016). Painful Temporomandibular Disorder: Decade of Discovery from OPPERA Studies. *Journal of dental research*, 95(10), 1084–1092. <https://doi.org/10.1177/0022034516653743>
- Sójká, A., Huber, J., Kaczmarek, E., & Hędzerek, W. (2015). Ascertaining of temporomandibular disorders (TMD) with clinical and instrumental methods in the group of young adults. *Journal of Medical Science*, 84(1), 20-26. <https://doi.org/10.20883/medical.e31>
- Suda, E. Y., Coelho, A. T., Bertaci, A. C., & Santos, B. B. D. (2011). Relação entre nível geral de saúde, dor musculoesquelética e síndrome de burnout em professores universitários. *Fisioterapia e pesquisa*, 18, 270-274. <https://doi.org/10.1590/S1809-29502011000300012>

- Suvinen, T. I., & Kemppainen, P. (2007). Review of clinical EMG studies related to muscle and occlusal factors in healthy and TMD subjects. *Journal of oral rehabilitation*, 34(9), 631–644. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2842.2007.01769.x>
- Tavarez, R. R. D. J., Braga, P. L. A., Maia Filho, E. M., & Malheiros, A. S. (2013). Temporomandibular disorder and severity in university professors. *Revista Dor*, 14, 187-191. <https://doi.org/10.1590/S1806-00132013000300007>
- Valesan, L. F., Da-Cas, C. D., Réus, J. C., Denardin, A. C. S., Garanhani, R. R., Bonotto, D., Januzzi, E., & de Souza, B. D. M. (2021). Prevalence of temporomandibular joint disorders: a systematic review and meta-analysis. *Clinical oral investigations*, 25(2), 441–453. <https://doi.org/10.1007/s00784-020-03710-w>
- Vernon, H., & Mior, S. (1991). The Neck Disability Index: a study of reliability and validity. *Journal of manipulative and physiological therapeutics*, 14(7), 409–415.
- Vesely, A. K., Saklofske, D. H., & Leschied, A. D. (2013). Teachers—The vital resource: The contribution of emotional intelligence to teacher efficacy and well-being. *Canadian Journal of School Psychology*, 28(1), 71-89. <http://doi.org/10.1177/0829573512468855>

ANEXO I

Assentimento Informado e Questionário de
Caracterização da Amostra

Assentimento informado

Eu, compreendi a explicação que me foi fornecida acerca da minha participação na investigação que se tenciona realizar, bem como do estudo em que serei incluído. Foi-me dada oportunidade de fazer as perguntas que julguei necessárias e de todas obtive resposta satisfatória. Tomei conhecimento de que, de acordo com as recomendações da Declaração de Helsínquia, a informação ou explicação que me foi prestada versou os objetivos e os métodos e, se ocorrer uma situação de prática clínica, os benefícios previstos, os riscos potenciais e o eventual desconforto. Além disso, foi-me afirmado que tenho o direito de recusar a todo o tempo a minha participação no estudo, sem que isso possa ter como efeito qualquer prejuízo pessoal.

Por isso, consinto que me seja aplicado o método ou o tratamento, se for caso disso, propostos pelo investigador.

Questionários

Idadeanos

Sexo

Pesokg

Alturacm

ANEXO II

Questionário Escala Ansiedade Depressão Stress
(EADS) - 21

EADS-21

Data ___/___/___

Por favor, leia cada uma das afirmações abaixo e assinale 0, 1, 2 ou 3 para indicar quanto cada afirmação se aplicou a si *durante a semana passada*. Não há respostas certas ou erradas. Não leve muito tempo a indicar a sua resposta em cada afirmação.

A classificação é a seguinte:

0- não se aplicou nada a mim

1- aplicou-se a mim algumas vezes

2- aplicou-se a mim de muitas vezes

3- aplicou-se a mim a maior parte das vezes

1	Tive dificuldades em me acalmar	0	1	2	3
2	Senti a minha boca seca	0	1	2	3
3	Não consegui sentir nenhum sentimento positivo	0	1	2	3
4	Senti dificuldades em respirar	0	1	2	3
5	Tive dificuldade em tomar iniciativa para fazer coisas	0	1	2	3
6	Tive tendência a reagir em demasia em determinadas situações	0	1	2	3
7	Senti tremores (por ex., nas mãos)	0	1	2	3
8	Senti que estava a utilizar muita energia nervosa	0	1	2	3
9	Preocupei-me com situações em que podia entrar em pânico e fazer figura ridícula	0	1	2	3
10	Senti que não tinha nada a esperar do futuro	0	1	2	3
11	Dei por mim a ficar agitado	0	1	2	3
12	Senti dificuldade em me relaxar	0	1	2	3
13	Senti-me desanimado e melancólico	0	1	2	3
14	Estive intolerante em relação a qualquer coisa que me impedisse de terminar aquilo que estava a fazer	0	1	2	3
15	Senti-me quase a entrar em pânico	0	1	2	3
16	Não fui capaz de ter entusiasmo por nada	0	1	2	3
17	Senti que não tinha muito valor como pessoa	0	1	2	3
18	Senti que por vezes estava sensível	0	1	2	3
19	Senti alterações no meu coração sem fazer exercício físico	0	1	2	3
20	Senti-me assustado sem ter tido uma boa razão para isso	0	1	2	3
21	Senti que a vida não tinha sentido	0	1	2	3

OBRIGADO PELA SUA PARTICIPAÇÃO

Questionário EADS-21 (Ribeiro et al.; 2004)

ANEXO III

Questionário Neck Disability Index

Secção 1 – Intensidade da dor

- Neste momento não sinto nenhuma dor.
- Neste momento a dor é muito fraca.
- Neste momento a dor é moderada.
- Neste momento a dor é bastante forte.
- Neste momento a dor é muito forte.
- Neste momento a dor é mais forte do que se possa imaginar

- Secção 2 – Cuidados pessoais (lavar-se, vestir-se etc.)**
- Posso tratar de mim normalmente sem causar mais dores.
- Posso tratar de mim normalmente, mas isso causa-me mais dores.
- É doloroso tratar de mim próprio e sou lento(a) e cuidadoso(a).
- Consigo realizar a maior parte dos meus cuidados pessoais, mas preciso de algum auxílio.
- Na maior parte dos meus cuidados pessoais, preciso todos os dias auxílio.
- Não consigo vestir-me, lavo-me com dificuldade e permaneço deitado(a) na cama.

Secção 3 – Levantar coisas

- Consigo levantar coisas pesadas sem causar mais dores.
- Consigo levantar coisas pesadas mas causa-me mais dores.
- A dor impede-me de levantar coisas pesadas do chão, mas posso levantá-las se estiverem convenientemente colocadas, como por exemplo em cima de uma mesa.
- A dor impede-me de levantar coisas pesadas, mas consigo fazê-lo se forem coisas leves ou de peso médio, convenientemente colocadas.
- Posso levantar apenas coisas muito leves.
- Não consigo levantar ou transportar seja o que for.

Secção 4 – Leitura

- Posso ler o tempo que quiser sem causar dores no pescoço.
- Posso ler o tempo que quiser, mas com uma ligeira dor no pescoço.
- Posso ler o tempo que quiser, mas com dores moderadas no pescoço.
- Não posso ler o tempo que quiser por causa das dores relativamente fortes no pescoço.
- Quase que não posso ler por causa das dores muito fortes no pescoço.
- Não posso ler nada por causa das dores no pescoço.

Secção 6 – Concentração

- Consigo concentrar-me sem dificuldade.
- Consigo concentrar-me, mas com ligeira dificuldade.
- Sinto alguma dificuldade em concentrar-me.
- Sinto muita dificuldade em concentrar-me.
- Sinto imensa dificuldade em concentrar-me.
- Não sou capaz de me concentrar de todo.

Secção 7 – Trabalho / Atividades diárias

- Posso trabalhar tanto quanto eu quiser.
- Só consigo fazer o meu trabalho habitual, mas não mais.
- Consigo fazer a maior parte do meu trabalho habitual, mas não mais.
- Não consigo fazer o meu trabalho habitual.
- Dificilmente faço qualquer trabalho.
- Não consigo fazer nenhum trabalho.

Secção 8 – Guiar um carro

- Posso guiar um carro sem causar qualquer dor no pescoço.
- Posso guiar um carro durante o tempo que quiser, mas com uma ligeira dor no pescoço.
- Posso guiar um carro durante o tempo que quiser, mas com dores moderadas no pescoço.
- Não posso guiar um carro durante o tempo que quiser devido a dores relativamente fortes no pescoço.
- Mal posso guiar um carro devido às dores muitos fortes no pescoço.
- Não posso guiar um carro por causa das dores no pescoço.

Secção 9 – Dormir

- Não tenho dificuldade em dormir.
- O meu sono é ligeiramente perturbado (fico sem dormir no máximo 1 hora)
- O meu sono é um bocado perturbado (fico sem dormir entre 1 a 2 horas)
- O meu sono é moderadamente perturbado (fico sem dormir entre 2 a 3 horas)
- O meu sono é muito perturbado (fico sem dormir entre 3 a 5 horas)
- O meu sono é completamente perturbado (fico sem dormir entre 5 a 7 horas)

Secção 5 – Dores de cabeça

- Não tenho qualquer dor de cabeça.
- Tenho ligeiras dores de cabeça que aparecem de vez em quando.
- Tenho dores de cabeça moderadas que aparecem de vez em quando.
- Tenho dores de cabeça moderadas que aparecem frequentemente.
- Tenho fortes dores de cabeça que aparecem frequentemente.
- Tenho dores de cabeça quase permanentemente.

Secção 10 – Atividades de lazer

- Sou capaz de fazer qualquer das minhas atividades de lazer, sem sentir quaisquer dores no pescoço.
- Sou capaz de fazer qualquer das minhas atividades de lazer, mas com algumas dores no pescoço.
- Sou capaz de fazer a maior parte das minhas atividades de lazer, mas não todas, devido às dores no pescoço.
- Sou capaz de fazer apenas algumas das minhas atividades de lazer habituais devido às dores no pescoço.
- Dificilmente sou capaz de fazer quaisquer atividades de lazer devido às dores no pescoço.
- Não sou capaz de fazer nenhuma

das minhas atividades de lazer.

Score: _____ [50]

Data: ___/___/___

(Versão Portuguesa do NDI) (Cook et al., 2006)

ANEXO IV

Índice Anamnésico de Fonseca (IAF)

Questionário IAF (Fonseca, 1992)

Pergunta	Sim (10)	Não (0)	Às vezes (5)
Sente dificuldade para abrir a boca?			
Você sente dificuldades para movimentar sua mandíbula para os lados?			
Tem cansaço/dor muscular quando mastiga?			
Sente dores de cabeça com frequência?			
Sente dor na nuca ou torcicolo?			
Tem dor de ouvido ou na região das articulações (ATMs)?			
Já notou se tem ruídos na ATM quando mastiga ou quando abre a boca?			
Você já observou se tem algum hábito como apertar e/ou ranger os dentes (mascar chiclete, morder o lápis ou lábios, roer a unha)?			
Sente que seus dentes não se articulam bem?			
Você se considera uma pessoa tensa ou nervosa?			
Obtenção do índice:	Índice anamnésico		Grau de acometimento
Soma dos pontos atribuídos acima	0 - 15		Sem DTM
	20 - 40		DTM leve
	45 - 65		DTM moderada
	70 - 100		DTM severa