KAREN FERNANDES ANDRADE

ESTRESSE E DESORDEM TEMPOROMANDIBULAR (DTM) – INCIDÊNCIA E RELAÇÃO EM DOCENTES DE NÍVEL SUPERIOR NA CIDADE DE PALMAS - TOCANTINS

Orientador: Prof. Dr. Óscar Conceição Sousa

Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias
Instituto de Ciências da Educação

Lisboa
2009

KAREN FERNANDES ANDRADE

ESTRESSE E DESORDEM TEMPOROMANDIBULAR (DTM) – INCIDÊNCIA E RELAÇÃO EM DOCENTES DE NÍVEL SUPERIOR NA CIDADE DE PALMAS - TOCANTINS

Dissertação apresentada na Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias para obtenção do grau de Mestre em ***Ciências da Educação,*** especialização em Educação, Desenvolvimento e Políticas Educativas.

Orientador: Prof. Dr. Óscar Conceição Sousa

Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias
Instituto de Ciências da Educação

Lisboa
2009

Dedico este trabalho...

Ao meu esposo Henrique Eduardo Maia Alves, que me apoiou, incentivou-me e compreendeu minha ausência em vários momentos.

Agradecimentos

A Deus, por iluminar minha vida e ajudar-me a superar os obstáculos, fortalecendo-me diante dos inúmeros desafios apresentados no percurso deste estudo.

Ao meu esposo, pelo incentivo contínuo, otimismo, amor, carinho, afeto e dedicação dedicados nos momentos difíceis.

À minha mãe, pelo símbolo de força e coragem e pela presença carinhosa em minha vida.

Ao orientador Prof. Dr. Óscar Conceição Sousa, pela orientação, pelas críticas construtivas e necessárias, pela competência, pelo rigor científico, pelo acompanhamento, pelo incentivo e pelo apoio durante toda esta jornada.

À professora Drª. Noeli Stürmer, pelos ensinamentos e pelas orientações, pelo acompanhamento, pela dedicação, competência e apoio; por sua preciosa atenção, otimismo, orientações e críticas positivas, não apenas a mim, mas a todo o grupo de colegas deste mestrado; pela sua constante disponibilidade e profissionalismo.

À minha irmã Ariane, por sempre estar pronta a me auxiliar e me socorrer quando precisei.

Aos professores das Instituições de Ensino Superior de Palmas que foram fonte de pesquisa, pela preciosa contribuição na coleta de dados, pela abertura, persuasão e facilitação de acesso e informações preciosas para o enriquecimento deste trabalho.

À psicóloga Giciola, por me incentivar, auxiliar, sempre pronta a ajudar quando precisei e por encontrar colegas para a correção dos questionários.

Às ex-alunas Polinne Ramirez e seus familiares e Camila Bandeira, pelo apoio e auxílio na coleta dos dados.

Às psicólogas **Rosilda e Ana Cláudia**, pela correção do questionário de estresse.

À Maria Inez, pela prontidão em me auxiliar nas análises estatísticas, por responder às minhas dúvidas e questionamentos, por sua competência e dedicação.

Aos meus familiares, irmãs, sobrinhos, avós, pela amizade, pelo apoio, carinho e pela compreensão da minha ausência.

Andrade, K. F. *Estresse e Desordem Temporomandibular (DTM)*: incidência e relação em docentes de nível superior na cidade de Palmas – Tocantins. Palmas – Brasil, 2009, 131f. Dissertação de Mestrado - Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias – ULHT.

Resumo

O trabalho docente exige dedicação em sala de aula e fora dela, pois o professor vê-se na missão de educador, formador de opiniões e de futuros profissionais no mercado de trabalho. Uma das patologias que pode ocorrer devido ao estresse gerado pela docência é o desenvolvimento de Desordens Temporomandibulares, que acarretará cefaleias, dores musculares na região cervical e facial e alterações posturais. Tivemos a pretensão de conduzir nossas reflexões sobre o estresse do docente para procurar responder às nossas inquietações. Para isso, formulamos o seguinte questionamento: qual a incidência e a relação entre o estresse e o desenvolvimento de Desordens Temporomandibulares no docente de nível superior? O objetivo geral desta investigação foi descrever e analisar a relação entre o estresse e a incidência de Desordem Temporomandibular (DTM) em docentes de nível superior da cidade de Palmas – Tocantins – Brasil. Para contemplar o objetivo geral, buscamos verificar a presença ou não de estresse e os principais sintomas de estresse nos docentes de Ensino Superior, identificando a fase do estresse em que os professores se encontravam e verificar a presença ou não de DTM e seus graus. Procuramos, ainda, avaliar a relação entre sexo e presença de estresse, estado civil e presença de estresse, o tempo de docência e a presença de estresse e a relação entre a carga horária em sala de aula e a carga horária total de trabalho e a presença de estresse, entre sexo e presença de DTM, estado civil e presença de DTM, o tempo de docência e a presença de DTM e a relação entre a carga horária em sala de aula e carga horária total de trabalho e a presença de DTM. A metodologia utilizada, para a realização deste trabalho, foi de caráter exploratório e descritivo com uma abordagem quantitativa dos dados obtidos. A pesquisa caracterizou-se num estudo de campo, fundamentada em um instrumento denominado "Inventário de Sintomas de S*tress* Lipp – ISSL" da autora Marilda Lipp (2005), versão para adulto, ao qual acrescentamos dados sociodemográficos (estado civil, tempo de docência, carga horária de sala de aula e de trabalho total). Recorremos, ainda, ao Questionário Índice de Helkimo para identificar a ocorrência de DTMs. A coleta dos dados foi realizada a partir de uma amostra de duzentos e trinta e três (233) docentes de Ensino Superior, com idade entre 23 e 74 anos. Com base na análise realizada, os resultados revelaram que a presença de sintomas de estresse se encontra em 106 (45,49%) docentes, com predomínio da fase de resistência. Verificamos que 127 (54,5%) docentes não apresentam estresse. A sintomatologia predominante são sintomas psicológicos. Vimos que o tempo de docência e a jornada de trabalho não contribuem como um valor preditivo da presença de estresse, bem como o estado civil, e verificamos que o sexo feminino apresentou mais sintomas de estresse. Ao analisarmos a presença ou não de DTM, vimos que os docentes apresentam sintomas de DTM em sua maioria, encontrada em 187 docentes (80,25%), com predomínio do grau de DTM leve. Vimos que o tempo de docência e a jornada de trabalho não contribuem como um valor significativo para a presença de DTM, mas que o sexo feminino apresentou mais sintomas de DTM, bem como os casados. Buscando responder ao problema norteador desta

investigação, vimos que, mesmo nos docentes sem presença de estresse, havia sintomas de DTM. Esses dados indicam que a profissão docente pode causar sobrecargas e gerar a DTM. Diante dessa amostra de docentes pesquisados, concluímos que os dados aqui apresentados sugerem uma ampliação do estudo. Considerando a relevância do papel desempenhado pelos docentes das Instituições de Ensino Superior na formação dos acadêmicos e em sua efetiva transformação em futuros profissionais, nossa contribuição para o conhecimento do processo de estresse e os graus de DTM na atividade docente proporcionará oportunidade aos profissionais das diversas áreas do conhecimento e, principalmente, aos docentes para despertarem para a elaboração de programas de combate, controle e prevenção do estresse e do desenvolvimento de DTMs, resultando, dessa forma, na conquista de uma vida mais saudável, tanto na área física quanto na área psicológica.

Palavras-chave: Estresse, Desordem Temporomandibular, Docente.

Andrade, K. F. *Stress and Temporomandibular Joint Disorder (TMD)*: occurrence and correlation among teachers of institutions of higher learning in the city of Palmas – Tocantins. Palmas – Brazil, 2009, 131 pages. Master's Dissertation – Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias – ULHT.

Abstract

The teacher's job requires dedication in and out of the classroom for a teacher is in a education mission, he/she is an opinion maker and responsible for future professionals in the market. One of the pathologies that may take place due to the stress caused by this job is the Temporomandibular Joint Disorder (TMD) that will trigger cephaleas, muscle pain in the cervical and facial area and posture changes. The purpose of this paper is to conduct reflections about teachers' stress trying to answer the following question: What is the incidence rate and correlation between stress and the occurrence of Temporomandibular Joint Disorder (DTM) in teachers of institutions of higher learning in the city of Palmas – Tocantis – Brazil. To fulfill the general purpose we tried to verify the presence or not of stress and the principal symptoms in teachers in universities and colleges, identifying the levels of stress that they were, and verifying the presence or not of TMD and its levels. We tried to evaluate the correlation between gender and the occurrence of stress, marital status and the presence of stress, career time and the presence of stress, and time working in classroom and the total time of work and the presence of stress. The methodology used to perform this was an exploratory and descriptive study with a quantitative approach of the data gathered. The research was characterized by a field study, fundamented by a tool called "Lipp Stress Symptom Inventory – ISSL" from the author Marilda Lipp (2005), adult version, which we also added social-demographic data (marital status, time teaching, hours working in the classroom, and total time of work). We also used the Helkimo Index Questionnaire to identify the occurrence of TMD's. The data was collected from a sample of two hundred three (233) teachers of universities and colleges between 23 to 74 years of age. Based on the analysis performed, the results showed the presence of stress among 106 (45.49%) of the teachers, with the predominance of the resistance level. We observed that some 127 teachers (54.5%) did not show stress. The predominant symptomology were psychological ones. We observed that time of experience and the schedule do not influence as a predictive value for the stress presence, neither does the marital status and we also observed that the female gender showed more stress symptoms. When we analyzed the presence or not of TMD, we observed that most of the teachers showed symptoms of TMD, some 187 teachers (80.25%), with the predominance of first level TMD. We observed that the time as teacher and the schedule do not influence with an important value for the TMD presence, however the feminine gender as well as married teachers showed more symptoms of TMD. Trying to answer the most important issue of this study, we saw that even without the occurrence of stress the TMD was present showing that the profession can cause overwork and consequently TMD. With this sample of teachers studied we conclude that the found data suggest a wider research. Considering the role performed by teachers of universities and colleges in the development of students and future professionals, our contribution for the understanding of the stress development and TMD levels in the teaching activity will enable the opportunity for professionals of different areas of knowledge, and

principally for teachers, to awaken to the need to develop programs to fight, control, and prevent stress and the development of TMD, therefore resulting in a healthier life, both a physical as well as a psychological one.

Key words: Stress, Temporomandibular Joint Disorder, Teacher.

Abreviaturas

ATM - Articulação Temporomandibular

CEULP/ULBRA - Centro Universitário Luterano de Palmas

DTM - Desordem Temporomandibular

DTMs - Desordens Temporomandibulares

ISSL - Inventário de Sintomas de *Stress* para adultos de Lipp

LEPS - Laboratório de Stress da Pontifícia Universidade Católica - Campinas

OIT/OMS - Organização Internacional do Trabalho /Organização Mundial de Saúde

SINE/MA – Sistema Nacional de Emprego do Maranhão

SPSS – Statistical Package for the Social Sciences

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

UNINOVE – Universidade Nove de Julho

USA - United States of America / Estados Unidos da América

TO - Tocantins

Índice

Introdução **15**

1. Problemática **199**

1.1. O estresse: estresse laboral (ou ocupacional), estresse e o sexo **20**

1.2 A docência e o estresse **244**

1.3 Articulação temporomandibular e distúrbios da articulação temporomandibular (Desordem Temporomandibular – DTM) **333**

1.4 As desordens temporomandibulares e o estresse **388**

2. Problema e objetivos **422**

2.1 Hipóteses **444**

2.2 Objetivo geral **44**

2.3 Objetivos específicos **44**

3. Metodologia **46**

3.1 Tipo de pesquisa **477**

3.2 População/Amostra **477**

3.3 Instrumento **50**

3.4 Procedimentos **51**

4. Resultados **53**

4.1 Dados sociodemográficos dos sujeitos da amostra **54**

4.1.1 Idade 54

4.1.2 Sexo 55

4.1.3 Estado civil 57

4.1.4 Carga horária total em sala de aula 58

4.1.5 Carga horária total de trabalho 59

4.1.6. Tempo de docência 59

4.2 Sintomas de estresse e de DTM **60**

4.2.1 Instituição A 60

4.2.2. Instituição B 62

4.2.3 Instituição C 65
4.2.4 Instituição D 677
4.2.5 Instituição E 69
4.2.6 Instituição F 70
4.2.7 Resultados globais 72
4.3 Análise estatística das correlações entre a presença de estresse e os sintomas DTM e entre esses sintomas e outras variáveis (idade, sexo, estado civil, tempo de docência, carga horária total de trabalho, carga horária de aulas) 766
4.3.1 Análise estatística das correlações entre sintomas DTM e outras variáveis (idade, sexo, estado civil, tempo de docência, carga horária total de trabalho, carga horária de aulas) 788
5. Discussão 80
5.1 Os docentes de Ensino Superior e as fases do estresse 81
5.2 Os docentes do Ensino Superior e os graus de DTM 86
5.3 Docentes do Ensino Superior – fases de estresse e graus de DTM 888
5.4 Estresse e as variáveis 92
5.5 DTM e variáveis 966
6. Conclusões 101
7. Referências Bibliográficas 106
ANEXO I i
ANEXO II vii
ANEXO III viii
ANEXO IV ix
ANEXO V xi

Lista das Tabelas

3.1 Tabela de amostragem.....49
4.1 Idades dos docentes das Instituições de Ensino Superior.....54
4.2 Distribuição de sujeitos por sexo em todas as Instituições.....55
4.3 Distribuição de sujeitos por sexo, somando o total de todas as Instituições de Ensino Superior.....56
4.4 Estado civil dos docentes.....57
4.5 Dados da Instituição de Ensino Superior A referentes à presença ou não de estresse, sua classificação em físico ou psicológico, presença ou não de DTM e sua classificação 61
4.6 Dados da Instituição de Ensino Superior B referentes à presença ou não de estresse, sua classificação em físico ou psicológico, presença ou não de DTM e sua classificação.....63
4.7 Dados da Instituição de Ensino Superior C referentes à presença ou não de estresse, sua classificação em físico ou psicológico, presença ou não de DTM e sua classificação 65
4.8 Dados da Instituição de Ensino Superior D referentes à presença ou não de estresse, sua classificação em físico ou psicológico, presença ou não de DTM e sua classificação 67
4.9 Dados da Instituição de Ensino Superior E referentes à presença ou não de estresse, sua classificação em físico ou psicológico, presença ou não de DTM e sua classificação 69
4.10 Dados da Instituição de Ensino Superior F referentes à presença ou não de estresse, sua classificação em físico ou psicológico, presença ou não de DTM e sua classificação 71
4.11 Dados de todas as Instituições de Ensino Superior referentes à presença ou não de estresse, sua classificação em físico ou psicológico, presença ou não de DTM e sua classificação 73
4.12 Valores de rs e das probabilidades a eles associadas, encontradas na aplicação do Coeficiente de Correlação por Postos de Spearman referentes aos valores de estresse, DTM, tempo de docência, carga horária/sala e carga horária/trabalho.....77
4.13 Graus de liberdade, os valores do X^2 crítico, os valores do X^2 encontrados e os valores de C, quando possíveis de serem calculados.....78
4.14 Valores de rs e das probabilidades a eles associadas, encontradas na aplicação do Coeficiente de Correlação por Postos de Spearman referentes aos valores obtidos em DTM, tempo de docência, carga horária/sala e carga horária/trabalho.....79

Lista dos Gráficos

3.1 Gráfico de amostragem **49**

4.1 Representação da distribuição de sujeitos por sexo em todas as Instituições **56**

4.2 Representação de sujeitos por sexo em porcentagens de todas as Instituições **57**

4.3 Estado civil dos docentes **58**

4.4 Média de carga horária em sala de aula dos docentes **58**

4.5 Média de carga horária total de trabalho dos docentes **59**

4.6 Média de tempo de docência dos docentes **60**

4.7 Relação entre estresse e DTM Instituição A **61**

4.8 Fases do estresse na Instituição de Ensino Superior A **62**

4.9 Relação entre estresse e DTM, Instituição B **64**

4.10 Fases do estresse na Instituição de Ensino Superior B **64**

4.11 Relação entre estresse e DTM, Instituição C **65**

4.12 Fases do estresse na Instituição de Ensino Superior C **66**

4.13 Relação entre estresse e DTM, Instituição D **67**

4.14 Fases do estresse na Instituição de Ensino Superior D **68**

4.15 Relação entre estresse e DTM, Instituição E **69**

4.16 Fases do estresse na Instituição de Ensino Superior E **70**

4.17 Relação entre estresse e DTM, Instituição F **71**

4.18 Fases do estresse na Instituição de Ensino Superior F **72**

4.19 Relação entre estresse e DTM, todas as Instituições **73**

4.20 Presença e tipos de estresse nos docentes **74**

4.21 Fases do estresse em todas as Instituições de Ensino Superior **74**

4.22 Presença de estresse entre sexo masculino e feminino **75**

4.23 Classificação dos graus de DTM de todas as Instituições de Ensino Superior **76**

Lista das Figuras

Fig 1 A articulação temporomandibular **.....**33

Introdução

A motivação inicial desta pesquisa ocorreu por ser fisoterapeuta e docente de ensino superior, onde, a partir da convivência com docentes de Nível Superior, observei que o estresse está presente em seu dia a dia pelas exigências da profissão, dos alunos, da coordenação dos cursos e da direção das Instituições.

O trabalho humano tem duplo caráter. É, por um, lado fonte de realização profissional e pessoal e, por outro, pode se transformar em elemento patogênico, tornando-se nocivo à saúde (Neto, Anibal & Araújo, 2000).

O trabalho docente exige dedicação em sala de aula e fora dela, vê-se na missão de educador, formador de opiniões e de futuros profissionais para o mercado de trabalho.

Para essas atribuições e exigências profissionais, nem sempre há uma preparação para a docência. Professores de Nível Superior, muitas vezes, são colocados em sala de aula por sua experiência profissional apenas. Diante de obstáculos e desafios, o estresse tende a aumentar e o corpo passa a sofrer consequências disso.

De acordo com Stürmer (2004), a profissão docente tem características próprias. O autor destaca: a burocratização do trabalho, a intensificação do trabalho, a profissão com maior porcentagem feminina, o isolamento ou o individualismo, a ausência de escalonamento na carreira e os riscos psicológicos a que estão sujeitos os educadores, bem como a flexibilidade como uma exigência da profissão e dos profissionais em face dos desafios da sociedade em que vivemos hoje.

Adaptações às novas situações exigem esforço, provocando uma reação do organismo. Quando concluímos que a carga é maior do que a possibilidade de carregá-la, surgem as respostas do organismo, como cansaço emocional, patologias físicas e dores em geral.

Lüdke (1999, p. 30) afirma que "Os profissionais, principalmente aqueles cujo trabalho inclui um contato direto com as pessoas que usufruem dos seus serviços e que se caracteriza por uma relação de ajuda, a exemplo dos professores, estão muito propensos à aquisição do stress laboral".

O estresse laboral tem origem nos estímulos advindos do ambiente de trabalho no qual o sujeito está inserido.

O termo estresse não significa necessariamente algo negativo. É simplesmente uma resposta ao fato de estar vivo, e o organismo humano requer um certo estresse para poder

responder para viver. O estresse negativo resulta de nossa incapacidade de resolver um problema ou alcançar um objetivo que acreditamos ou tememos que seja inatingível, assim, ficamos fora de controle e a tensão surge de tentativas para retomar o controle e atingir o objetivo (Davis et al., 2007).

Estresse significa o conjunto de reações físicas e mentais desenvolvidas pelo organismo, quando submetido a uma situação anormal e a alterações bruscas, as quais lhe exigirão um esforço extraordinário para adaptar-se a nova situação (Lüdke, 1999).

Uma das patologias que pode ocorrer devido ao estresse gerado pela docência é o desenvolvimento de Desordens Temporomandibulares, que acarretará cefaleias, dores musculares na região cervical e facial e alterações posturais.

De acordo com Alves (2003, p. 14),

> "Vários autores (Goldstein et al., 1984, Boyd, 1987; Zuñiga et al., 1995; Torisu et al., 2001) investigaram a postura da cabeça e analisaram a dinâmica mandibular, revelando que existe uma relação entre posicionamento mandibular e postura da cabeça. Em 1994, Muto e Kanazawa afirmaram que o movimento de elevação mandibular é acompanhado por uma mudança na postura da cabeça, estabelecendo uma relação entre a posição mandibular e posicionamento da cabeça, levando a uma provável alteração nos músculos craniocervicais."

A articulação temporomandibular (ATM) é a articulação mais utilizada do corpo humano, o que a torna mais susceptível ao aparecimento de disfunção (Tosato, Cesar & Biasotto-Gonzalez, 2005).

Douglas (apud Marques, 2005, p. 112) expõe que

> "A articulação temporomandibular é uma unidade biológica ou morfofuncional, perfeitamente definível, que está localizada anatomicamente no território crânio-cérvico-facial, sendo primariamente responsável pelas funções de mastigação, deglutição e fono-articulação; também desempenha um importante papel nas funções de gustação e de respiração."

Constitui a ligação entre o osso temporal e a mandíbula. Devido à ligação entre as articulações direita e esquerda, a articulação temporomandibular é considerada bilateral e, para tanto, é necessária uma interação recíproca constante (Steenks & Wijer, 1996).

Entre os vários fatores encontrados na literatura e estimulados pela disciplina ministrada pelo professor Doutor Oscar, realizamos uma aproximação exploratória do

quadro docente do curso de Fisioterapia do CEULP/ULBRA – Centro Universitário Luterano de Palmas - TO. Verificamos que todos apresentaram alguma sintomatologia de indício de desenvolvimento de Desordem Temporomandibular (DTM).

A incidência de DTMs causadas por estresse nos interessa, bem como a relação dessa incidência com a docência e o estresse docente, pois a sintomatologia do estresse e as patologias que ele pode gerar diminuem o rendimento do professor e, consequentemente, sua dedicação ao trabalho e aos alunos, fazendo com que haja uma queda na qualidade do ensino. Ao verificarmos a incidência e a relação entre o estresse e o desenvolvimento de DTMs, podemos propor abordagens preventivas, terapêuticas e orientações aos docentes e suas respectivas Instituições.

O tema escolhido segue a linha de pesquisa de construção e diversidade de saberes: cultura e desenvolvimento pessoal, que envolve a formação de professores. Por todas as razões explicitadas, buscamos realizar a presente pesquisa, que recebe o título de: **Estresse e Desordem Temporomandibular (DTM) – Incidência e Relação em Docentes de Nível Superior na Cidade de Palmas – Tocantins**

1. Problemática

1.1. O estresse: estresse laboral (ou ocupacional), estresse e o sexo

A palavra estresse vem do inglês *stress*. Este termo foi usado inicialmente na física para traduzir o grau de deformidade sofrido por um material quando submetido a um esforço ou tensão. Hans Selye, médico endocrinologista, em 1936, transpôs esse termo para a medicina e a biologia, significando esforço de adaptação do organismo para enfrentar situações que considere ameaçadoras à sua vida e a seu equilíbrio interno. Estresse, em princípio, não é uma doença. É apenas a preparação do organismo para lidar com as situações que se apresentam, é, então, uma resposta a um determinado estímulo capaz de desencadear no organismo mecanismos neuroendócrinos de adaptação, os quais variam de pessoa para pessoa (Macanhão, Nascimento, Diamante & Amorim, 2003).

Já de acordo com Pavón (2004), o termo estresse tem origem da palavra latina *stringere* que siginifica provocar tensão. Ela foi utilizada pela primeira vez com sentido técnico no século XIV para referir-se a dificuldades, lutas, adversidades.

Seeger e Van (2001) relatam que, se os estressores persistirem e se os sujeitos perceberem sua potencialidade de confrontamento como insuficiente, poderão manifestar reações de estresse psicológico, físico e de conduta e, dessa maneira, conduzir eventualmente à doença e ao absenteísmo.

Carvalho (1995) diz que o estresse está fundamentalmente ligado às questões psicológicas. Assim o estressado não se dá conta da carga emocional que recebe e entra em um estado de confusão mental que provoca um descontrole das funções normais de seu organismo.

De acordo com Lima, Nóbrega e Cortez (2008), o estresse psicológico é aplicação do conceito para além da dimensão biológica. Lazarus e Folkman (1984) definem-no como uma relação entre a pessoa e o ambiente que é avaliado como prejudicial ao seu bem-estar. Os autores chamam a atenção para a importância da avaliação cognitiva da situação (o fator estressor) que determina porque e quando a situação é estressora e para o esforço de enfrentamento, ou seja, a mudança cognitiva e comportamental diante do estressor.

O termo estresse é usado muitas vezes como sinônimo de cansaço ou sobrecarga e é associado a um acontecimento desagradável ou um fato isolado que ocorre na vida de uma pessoa (Ferreira, Marques, Matsutani, Vasconcelos & Mendonça, 2002).

Atualmente, a palavra estresse tem sido associada a sensações de desconforto. Cada vez é maior o número de indivíduos que se definem como estressados (Camelo & Angerami, 2004).

Segundo Camelo & Angerami (2004), as primeiras referências à palavra "stress", com significado de "aflição" e "adversidade", datam do século XIV. No século XVII, o vocábulo de origem latina passou a ser utilizado em inglês para designar "opressão".

> "Pesquisas em várias partes do mundo enfatizam as implicações do stress excessivo para a saúde física e mental do ser humano e para sua produtividade (Everly, 1990; Spilberger, Sarason, Kulcsár & Heck, 1991). A qualidade de vida é influenciada pelo nível de tensão que a pessoa experimenta, principalmente em situações em que ela persiste por períodos longos ou ultrapassa sua resistência (Dimsdale &Baum, 1995). No Brasil, muitos trabalhos têm surgido nos últimos anos na área do stress" (LIPP, 2005, p. 11).

Estresse é um processo psicofisiológico desencadeado pelo contato com o agente estressor, é uma reação fisiológica do organismo buscando a homeostase (equilíbrio). A dimensão fisiológica do estresse compreende a reação de alarme, fase de resistência e exaustão por meio do eixo hipotálamo-hipófise-suprarenal. Na dimensão psicológica, temos a avaliação primária, secundária e reavaliação, considerando como o indivíduo interpreta e julga a situação externa e seus recursos para controlá-la (Davis, 2007).

O estresse é reconhecido como um dos riscos mais sérios ao bem-estar psicossocial do indivíduo. Lima et al. (2008), em seu estudo, afirmam que entre 50 a 80% de todas as doenças têm fundo psicossomático, ou estão relacionadas a altos níveis de estresse. Levantam a hipótese de que o estresse sempre esteve presente na sociedade. O ser humano sempre se defrontou com situações problemáticas que eram consideradas como superiores às suas capacidades de resolução.

O processo de estresse se divide em três fases: alerta ou alarme, resistência e exaustão. Os sintomas se diferenciam dependendo da seriedade do estresse. Pesquisadores mencionam inúmeras complicações que podem surgir como parte das reações a situações estressantes, doenças e até mesmo queda na habilidade de se concentrar e de pensar de modo lógico com consequente queda de produtividade (Lipp & Tanganelli, 2002).

Após 15 anos de pesquisas no Laboratório de Stress (LEPS) da Puc - Campinas, Lipp (2005) identificou que existe outra fase do estresse, designada de quase-exaustão, que fica entre a fase de resistência e exaustão. Propôs um modelo quadrifásico para o estresse que expande o modelo trifásico desenvolvido por Selye, em 1936.

Calais, Andrade e Lipp (2003) relatam que a fase de alerta do estresse se caracteriza por reações do sistema nervoso simpático, quando o organismo percebe o estressor. A fase de resistência apresenta-se quando o estressor permanece presente por períodos prolongados ou se é de grande dimensão. Na fase de exaustão, o estresse ultrapassa a possibilidade de o indivíduo conviver com ele e está associado a diversos problemas como úlceras, gengivites, psoríase, hipertensão arterial, depressão, ansiedade, problemas sexuais, entre outros.

Lipp (2005) relata que a fase de alerta é considerada a fase positiva do estresse – o ser humano se energiza por meio da produção da adrenalina, a sobrevivência é preservada e uma sensação de plenitude é frequentemente alcançada. Na segunda fase – a de resistência –, a pessoa automaticamente tenta lidar com os seus estressores de modo a manter sua homeostase interna. Se os fatores estressantes persistirem em frequência ou intensidade, há uma quebra na resistência da pessoa e ela passa à fase de quase-exaustão. O processo de adoecimento se inicia e os órgãos que tiverem maior vulnerabilidade genética e/ou adquirida passam a mostrar sinais de deterioração. Se não há alívio do estresse por meio da remoção dos estressores, ou por estratégias de enfrentamento, o estresse atinge sua fase final, a de exaustão. Nessa fase, doenças graves podem ocorrer, como enfarte, úlceras, depressão, entre outras.

Segundo Selye (apud Lima et al., 2008), há uma diferenciação entre o estresse positivo e o estresse negativo. O positivo, também chamado de *eustresse*, é caracterizado por uma resposta produtiva do organismo ao estímulo, é o estresse da realização, uma parte natural da superação eficaz dos obstáculos da vida. Já o estresse negativo, também chamado de *distresse*, é uma resposta negativa que pode causar danos ao organismo.

O estresse e as repercussões que ele pode causar na vida das pessoas devem ser analisados em um contexto multicausal. Quando o estressor causa problemas significativos na vida do indivíduo, as diferenças individuais referentes à vulnerabilidade orgânica e à forma de avaliar e de enfrentar a situação inadequadamente contribuem para seu desequilíbrio (Silva; Muller & Bonamigo, 2006).

A influência de características psicológicas no aumento da pressão arterial tem sido objeto de muitas indagações. O estresse emocional seria o principal elemento desencadeador de uma reatividade cardiovascular. Estudos brasileiros sobre a reatividade cardiovascular mostram que o hipertenso exibe aumentos de pressão significativos quando submetido a sessões experimentais de estresse emocional (Lipp, Frare & Santos, 2007).

O estresse laboral sempre será, primeiramente, o resultado da interação do sujeito com o seu ambiente de trabalho, pode, também, existir a participação de elementos e fatores externos não diretamente ligados ao rendimento do sujeito em seu trabalho às frequentes ausências, à rotatividade no sentido geral, à falta de motivação e ao desejo constante de abandonar o trabalho.

Areias e Guimarães (2004) relatam em sua pesquisa sobre um estudo realizado, em 1997, por Miyata, Tanaka e Tsuji sobre estresse ocupacional. Os autores consideram ser o estresse resultado de fatores individuais, sociais e laborais. A pesquisa foi realizada com 796 pacientes de um ambulatório, estudou-se o gênero, o tipo de emprego/ocupação, o tipo de doença e os fatores que causam o estresse. Foram encontradas diferenças nos resultados que envolve a categoria gênero. A principal causa de doenças nos pacientes homens (56%) foi o estresse ocupacional e nas mulheres (42,4%) foram os fatores pessoais.

Santos e Alves Júnior (2007) constataram, em seu estudo, a predominância do estresse no sexo feminino, manifestado principalmente por sintomas físicos. Outros autores já relataram que a ocorrência do estresse parece ser mais frequente em mulheres (Calais, 2003; Calais et al., 2003; Lipp & Tanganeli, 2002: Rocha & Debert-Ribeiro, 2001; Sparrenberger, Santos & Lima, 2003).

Para se prevenir e tratar o estresse adequadamente, existe interesse em saber se homens e mulheres diferem no nível de estresse que apresentam e no modo como ele se manifesta, se na área somática ou cognitiva (Lipp et al. apud Calais, 2003).

Scott (1992) avaliou o estresse no trabalho e nos lares de administradores escolares de ambos os sexos. As mulheres se apresentaram, significativamente, mais estressadas que os homens tanto em escolas públicas como privadas e em seus lares.

> "Em uma sociedade em mutação como a nossa, imatura ainda em seu desenvolvimento, porém com um potencial imenso para realizações e progresso, há de se prever que o estresse continuará presente ou tenderá a aumentar. É de se prever também que haja um aumento cada vez

> maior de doenças psicofisiológicas ligadas ao estresse a não ser que medidas profiláticas de ensino de manejo e gerenciamento do estresse sejam implementadas e que o tratamento do estresse seja oferecido como parte de planos de saúde a nossa sociedade que na maioria das vezes sente os efeitos do estresse sem sequer saber identificar o que ele é" (LIPP, 2001, p. 2).

Diniz (apud Murta 2001), em seu estudo sobre o sofrimento de mulheres-professoras das séries iniciais do Ensino Fundamental, refere-se a um *insuportável* vivido por elas na educação. A subjetividade da mulher nessa profissão foi estudada por essa autora a partir das queixas de professoras que revelam sua vivência de um profundo mal-estar (Diniz apud Murta, 2001).

> "Na escola, as professoras se queixam das condições de trabalho, dos alunos, do salário. Mas nos consultórios, para os médicos que lhes concedem licenças para tratamento de saúde, as queixas e os sintomas apresentados mais frequentemente são outros: 'diarreia, pressão alta, vômito, dores na nuca, na cabeça, na coluna, nas costas, dormência nas mãos, irritabilidade, choro fácil, depressão, ansiedade, insônia'" (Diniz apud Murta, 2001, p. 203).

1.2 A docência e o estresse

Nos anos 1970, a literatura sobre estresse foi marcada pela abordagem do estresse no trabalho e as repercussões sobre a saúde mental do indivíduo. Cox (apud Lima et al., 2008) definiu estresse ocupacional como a percepção do desequilíbrio entre as demandas no trabalho e a habilidade e/ou possibilidade para respondê-las. O fator mais importante é a divergência entre a percepção dessas demandas e a condição do trabalhador para enfrentá-las. A OIT/OMS (apud Lima et al., 2008) define que os fatores estressantes do trabalho são seu meio ambiente, a administração e os sistemas de produção, a satisfação no trabalho e as condições da organização perante a satisfação, as capacidades do empregado, suas necessidades, sua cultura, as relações interpessoais e sua situação fora do ambiente de trabalho. Todos esses fatores podem influenciar na saúde, no rendimento e na satisfação laboral.

Em seu trabalho, Carvalho e Francisco (2008) afirmam que, quando o trabalhador se depara com sentimentos pessoais, num nível maior do que o comum, como angústia,

ansiedade, cansaço e, consequentemente, o estresse, pode-se considerar que o trabalhador está desencadeando um sofrimento mental, muitas vezes decorrente do trabalho. No ambiente de trabalho, pode haver diversos elementos estressores, como a ambiguidade e o conflito de funções e a incerteza a respeito do futuro do trabalho. Esses elementos estressores podem conduzir a reações de tensão e sofrimento mental.

A vocação para o magistério, em tempos não tão distantes, foi assimilada e comparada como uma vocação sacerdotal, em que um dos principais fatores era o sujeitar-se a baixos índices de remuneração. Lüdke (1999) enfatiza também que não há um modelo exclusivo para apontar um bom professor, ele pode ser bem sucedido com base em diferentes características.

Oiticica e Gomes (2004), em seu estudo, relatam que o aumento da intensidade e da duração do trabalho, levando ao aumento de estresse e das doenças dele decorrentes, o aumento do trabalho realizado em domicílio, do trabalho em tempo parcial e sazonal, levando à precarização do trabalho, a diminuição dos níveis de remuneração e o pagamento pelo trabalho realizado são alguns dos impactos sobre o mundo do trabalho. Nesse cenário, a responsabilidade pela formação das pessoas desde a educação básica torna-se uma tarefa de maior relevância, uma vez que se constitui o primeiro passo para a formação das pessoas que no futuro atuarão no mercado de trabalho. Mesmo com o grande avanço da tecnologia e as mudanças que vêm se processando nas atividades gerenciais, a presença do professor em sala de aula é uma prática essencial para conduzir o processo de ensino e aprendizagem para a formação do educando.

No Brasil, a literatura científica sobre as condições de trabalho e saúde dos professores é ainda restrita. Entretanto, a partir da década de 1990, há um aumento no número de estudos feitos sobre esse grupo ocupacional. Esses estudos exploram especialmente os efeitos do trabalho sobre a saúde mental, como estresse e a Síndrome de Burnout. Esta síndrome afeta especialmente trabalhadores com muito contato social, como nos setores de Educação e Saúde (Delcor et al., 2004).

Segundo Lüdke (1999), Burnout é uma reposta inadequada a um estresse emocional crônico. É um processo final de tensão e estresse. É a sensação de completo desgaste emocional, disfunção psicológica, despersonalização e desajuste. É a total incompetência

para uma reação. Nesse estado, o ser humano não pode mais dar nada de si, não tem forças para reagir, "está queimado".

O estudo de Codo (1999) sobre saúde mental dos professores de 1º e 2º graus em todo o país, abrangendo 1440 escolas e 30.000 professores, revelou que 26% da população estudada apresentou exaustão emocional. A desvalorização profissional, baixa autoestima e ausência de resultados percebidos no trabalho desenvolvido foram fatores importantes para o quadro encontrado.

Abraham (apud Lüdke, 1999, p. 101) vê os professores como

> "[...] portadores de amor e ódio pela profissão. Elementos com esperança e desesperança e vítimas de uma engrenagem emperrada. Postura sempre firme, porém não autoritários. Faze[m] mágicas para fugirem das influências sociais, que geralmente são controvertidas."

Em seu estudo, Zibetti (2004) relata que, de acordo com Freud (1937/1988), existem três profissões da ordem do impossível. "Quase parece como se a análise fosse a terceira daquelas profissões 'impossíveis' quanto às quais de antemão se pode estar seguro de chegar a resultados insatisfatórios. As outras duas, conhecidas há mais tempo, são a educação e o governo" (Freud apud Zibetti, 2004, p. 2).

Para Mendonça Filho (2001, p. 93), "Se não é possível ensinar tudo a todos, teremos de concluir que existe na educação algo que só poderá ser pensado na categoria do impossível".

De acordo essa autora, na relação professor-aluno, está em jogo a enunciação de dois desejos – o desejo de ensinar e o de saber. A ação desses dois sujeitos na cena pedagógica será sempre mediada por esses desejos. O professor, ao fazer seu planejamento didático, prepara-se para o previsível considerando o seu desejo. Ao ingressar na sala de aula, depara-se com o imprevisível, ocorrendo aí o desencontro entre o seu desejo e o do aprendiz.

O professor, em muitos instantes históricos, transporta consigo o enorme peso da responsabilidade pela estabilidade político-administrativa de um regime reprodutor de hierarquias e desigualdades sociais. Porém houve tempos em que o professor foi encarado como agente de transformação e de desenvolvimento da sociedade.

O professor, hoje, se encontra diante de grandes desafios e as pressões são muitas. Segundo Alonso (1999), elas vêm de vários fatores: de um lado, os pais, que exigem do

professor respostas para as quais ele não se encontra preparado para dar, e, de outro, a sociedade, que o responsabiliza por todos os males sociais.

Na pesquisa de Lüdke (1999), há destaque para o termo professor, que representa um dos principais serviços da comunidade organizada, tendo seu início no seio da família, em que os pais foram e são os primeiros a desempenhar a função, eles são os principais elementos de divulgação da cultura e das tradições. Do sistema familiar de educação, passou-se a falar da organização escola como se fala de qualquer empresa. Os professores não são mais meros propagandistas de conhecimentos, mas, devido à evolução, precisam ensinar os jovens a usarem os meios de comunicação como seus próprios rivais no processo de ensino e aprendizagem.

Para Lipp (2002), o trabalho realizado dentro das salas de aula e nos intervalos sobrecarrega os professores. A raiva e a frustração são sentimentos que interferem desfavoravelmente na saúde física e mental deles. Outros fatores estressantes nas escolas são: violência e drogadição, que ocasionam a sensação de ameaça e perda de controle por parte dos professores e funcionam como agente estressor. A insatisfação e a falta de perspectiva de crescimento desestimulam os professores, que passam a ver a escola e suas atividades como um fardo pesado, sem gratificações pessoais, ocasionando queda de desempenho, frustração, alteração de humor e outras consequências físicas e mentais.

Diante de um novo modelo de organização do trabalho, as implicações do trabalho na saúde dos professores configuram um novo quadro de danos à saúde, que se revela em maior sofrimento psíquico (Gomes, 2002).

Os avanços científicos são motivos de angústia para o professor de hoje, pois os professores sabem que têm de continuar a ser seguros cientificamente. A sociedade exige isso dele. Por outro lado, não consegue competir com todas as outras fontes alternativas de informação, de que a televisão por cabo ou parabólica e a internet são expoentes máximos (Sousa, 2000).

Pode-se dizer que o professor encontra-se entre os profissionais que mais estão embutidos pelo estresse. Segundo pesquisa feita nos USA, por Moracco e D' Ariengo (apud Reinold, 1995), o absenteísmo do professor é devido, em grande parte, ao estresse acupacional, 52% declararam que não escolheriam essa carreira novamente. No caso brasileiro, segundo Codo (1999), o estresse do professor parece estar relacionado ao salário

não digno, à precariedade das condições de trabalho, ao alto volume de atribuições burocráticas, ao elevado número de turmas assumidas e de alunos por sala, ao mau comportamento dos alunos, ao treinamento inadequado do professor diante de novas situações e emergências da época. O professor sofre, ainda, com pressões de tempo, pressões dos pais dos alunos e de suas preocupações pessoais extraescola (Oticica & Gomes, 2004).

Há uma divisão muito tênue entre saúde e doença no trabalho docente. O processo saúde-doença é também construído no trabalho, pois, nesse espaço, se pode reafirmar a autoestima, desenvolver as habilidades, expressar as emoções, a personalidade, tornando-se também espaço de construção da história individual e da identidade social (Brand, 2006).

É preciso considerar que o professor também é marcado por seu desejo inconsciente ao qual precisa renunciar para responder aos desejos dos alunos. Se o professor, a partir das contribuições da psicanálise, compreender que, na relação pedagógica, estão atuando os inconscientes do professor e do aluno, compreenderá também o porquê da impossibilidade da profissão de professor e renunciará a uma preocupação excessiva com o controle do processo de aprendizagem do outro. Aprenderá que não tem controle sobre os efeitos do que produz sobre seus alunos, pois cabe aos aprendizes desconstruir o saber organizado pelo mestre, digerindo-os à sua maneira, relacionando-os com seus desejos (Ferreira apud Zibetti, 2004).

O mundo competitivo em que as escolas estão inseridas cobra do professor constante atualização, rápida adaptação aos valores sociais que se renovam a cada dia, entre outros. Entretanto a realidade das escolas, particulares ou públicas, majoritariamente, não oferecem condições suficientes para as práticas educacionais e formacionais exigidas, quer seja em termos de materiais didáticos, recursos audiovisuais e, sobretudo, o ambiente físico das salas de aula. Além disso, o salário que não é condizente com a responsabilidade do educador contribui para a insatisfação e também para o nível de estresse (Oticica & Gomes, 2004).

Codo (1999), estudando a saúde mental e o trabalho do professor, referiu-se a uma síndrome de desistência do educador, que pode levar à falência da educação: o Burnout. O Burnout é uma espécie de resposta ao estresse laboral crônico. Ele é expressão do sofrimento psíquico e da deterioração afetiva da pessoa, que prejudica sua relação com o trabalho, com as instituições ou as organizações, com as outras pessoas (Murta, 2001).

Segundo Murta (2001), o Burnout é uma síndrome por meio da qual o trabalhador perde o sentido da sua relação com o trabalho, de forma que as coisas já não o importam mais e qualquer esforço lhe parece inútil. Como clientela de risco, são apontados os profissionais da educação e da saúde, os policiais e os agentes penitenciários, entre outros. Schaufeli (1996) chega a afirmar que Burnout é o principal problema dos profissionais de educação.

Carvalho e Francisco (2008) relatam que ao professor cabe executar várias tarefas dentro da escola, independentemente de seus interesses e, muitas vezes, de sua carga horária, fazendo com que se estabeleça uma tendência individualista, que não permite ao professor confrontar e transformar os aspectos estruturais de seu trabalho. A intensificação do fazer docente lhe ocasiona conflitos, pois, ao ter de arcar com essa sobrecarga, vê reduzido seu tempo disponível para afazeres fora da escola e fica evidente, tanto na natureza do trabalho do professor como no contexto em que exerce suas funções, que existem diversos fatores estressores que, quando persistentes, podem levar à Síndrome de Burnout, que é um tipo de estresse de caráter duradouro vinculado às situações de trabalho, resultante da constante e da repetitiva pressão emocional associada ao intenso envolvimento com pessoas por longos períodos de tempo.

Os dados encontrados na pesquisa de Macanhão et al. (2003) confirmam estudos anteriores (Lipp 1996, 1999, 2002; Barona, 2003). Ou seja, o magistério é uma profissão altamente estressante, levando os professores a desenvolver a síndrome do esgotamento (Burnout). Na amostra de Macanhão et al. (2003), 80% dos professores apresentaram estresse e já se encontravam na fase de resistência ou exaustão, o que explicita a necessidade de políticas públicas que enfoquem a saúde e o bem-estar do professor. Em suas conclusões, relatam que a função de professor acarreta um alto nível de desgaste físico e mental, o que pode prejudicar a qualidade de vida deles.

Esteve (1999) também analisa o tema *mal-estar docente*. Esta expressão é assim por ele definida:

> "[...] um conceito da literatura pedagógica que pretende resumir o conjunto de reações dos professores como grupo profissional desajustado devido à mudança social. [...] A expressão mal-estar docente (*malaise enseignant, teacher burnout*) emprega-se para descrever os efeitos permanentes, de caráter negativo que afetam a

> personalidade do professor como resultado das condições psicológicas e sociais em que exerce a docência, devido à mudança social acelerada" (Esteve, 1999, p. 97-98).

Uma das possíveis causas do estresse do professor advém da implantação da República, em que o ensino e a missão do professor passaram a ser valorizados, por se desvincular o estatuto social do indivíduo da sua classe de origem. Em termos curriculares, a responsabilidade que lhe caiu sobre os ombros, de transformação e progresso social, levou a ser dada uma maior incidência ao método e não já ao conteúdo. Do ponto de vista sociopolítico, um professor oscila nitidamente entre uma missão de reprodução do sistema e outra de transformação e progresso social.

Como a docência é uma profissão, o estresse do professor é um estresse ocupacional; e estresse ocupacional traduz o desajustamento entre as pessoas e o ambiente. Em se tratando da atividade docente, podemos traduzir que as exigências do ambiente ocupacional e as competências do professor variam desde respostas de sentimentos negativos, geralmente acompanhados de mudanças fisiológicas e bioquímicas, até aquelas respostas potencialmente patogênicas.

O termo estresse ocupacional designa as relações de estresse que têm lugar no contexto das ocupações profissionais (Cardoso et al., 2000). Tanto o ensino como outras atividades podem ser fontes de estresse que provocariam um desequilíbrio entre as demandas percebidas do ambiente e as habilidades próprias de cada pessoa para enfrentá-lo.

Conforme Masci (1998), com o estresse, a resistência do organismo costuma estar baixa e são comuns as infecções. O autor afirma que podem ocorrer as doenças psicossomáticas, entre as quais, podemos destacar as que se manifestam na pele (eczemas, psoríase, urticária e acne), no sistema músculo esquelético (contrações musculares, cefaleias tensionais), no sistema cardiovascular (hipertensão arterial, arteriosclerose, infarto), no sistema gastrointestinal (gastrite, úlcera, diarreia e constipação) e no sistema emocional (ansiedade e depressão).

O estresse não provoca idêntica resposta em todas as pessoas. A forma de percebê-lo depende da concepção de cada um sobre si mesmo, a sua própria força, seu sistema de

valores, suas crenças e sua condição física (Lipp, 2004). A personalidade do professor, o estilo de conduta e o suporte social exercem papel fundamental na percepção do estresse.

A imposição de produzir sempre e em níveis crescentes poderá ser um fator desencadeante de ansiedade para o professor (Codo, 1999).

Avanços científicos são motivos de angústia para o professor de hoje, visto que tem de continuar a ser seguro cientificamente. A sociedade exige que o professor seja seguro ao nível do conhecimento psicológico do aluno. Por outro lado, a demissão da família no apoio e no acompanhamento ao educando é outra fonte de desajustamento do professor em face do que se lhe exigia no passado e as expectativas do presente. O papel de substituto do pai ou da mãe, ou que seja, pelo menos, o amigo e o companheiro em quem o aluno possa confiar.

Na atividade docente, é importante que o profissional implemente estratégias de enfrentamento, de prevenção e de controle do estresse, pois o estresse ocupacional poderá ser fruto de grande esforço implementado pelo professor em sua atividade.

Dejours (1988) faz notar que a docência é uma profissão de sofrimento. Os desgastes físico e mental ocasionados pelas permanentes exigências que são requeridas da profissão provocam impacto no bem-estar e na saúde da maioria desses profissionais.

O impacto no bem-estar pode estar relacionado com a responsabilidade do professor de orientar o aluno e auxiliá-lo em sua formação profissional. Apesar de tamanha responsabilidade, nem sempre há uma preparação para a docência de professores de nível superior. Normalmente são selecionados por sua experiência profissional apenas. Diante de obstáculos e dos desafios, o estresse tende a aumentar e o corpo passa a sofrer consequências disso.

A sensação de desgaste constante, segundo Lipp (2002) e Pereira (2003), a falta de energia e a impressão de vazio interno são sintomas mais referidos pela maioria das pessoas com estresse. As tonturas e as sensações de estar flutuando, muitas vezes, vêm acompanhadas de cefaleias e enxaquecas. As dores de cabeça se apresentam do tipo tensional.

Fontoura (1992) apud Murta (2001), ao procurar compreender o *ser professor* de História do ensino secundário em Portugal, interroga os motivos que levaram alguns desses profissionais a essa profissão e a nela permanecerem, também se refere a um mal-estar dos professores. Esse mal-estar, segundo Fontoura (1992), está relacionado à crise atual da

educação diante de um mundo de rápidas e contínuas transformações sociais, econômicas, políticas e culturais, que levam a uma crise de identidade na profissão docente

Esteve (1999) analisa o tema mal-estar docente, que é assim por ele definido: "um conceito da literatura pedagógica que pretende resumir o conjunto de reações dos professores como grupo profissional desajustado devido à mudança social". Esse conceito é complementado pelo pesquisador em referência como a "A expressão mal-estar docente emprega-se para descrever os efeitos permanentes, de caráter negativo que afetam a personalidade do professor como resultado das condições psicológicas e sociais em que exerce a docência, devido à mudança social acelerada" (Esteve, 1999, p. 98).

Dessa forma, apontamos para a importância da formação cada vez mais qualitativa dos professores. É direito de esses profissionais conhecerem mais sobre o desenvolvimento e a aprendizagem dos seres humanos com os quais trabalham para que possam desenvolver sua tarefa de forma mais satisfatória e, portanto, menos angustiante, uma vez que a maior preocupação dos que ensinam é garantir a aprendizagem (Zibetti, 2004).

A correlação entre as palavras “docente” e “doente” não é aleatória, mas é preciso aproximar-se do contexto do trabalho dos professores para compreender os dilemas que tencionam e enfraquecem a profissão provocando mal-estar e adoecimento.

O sofrimento do professor perpassa a sua dimensão humana que exige de sua profissão uma inter-relação constante com o outro e, portanto, estão entrelaçados de emoções, valores, afetos. Assim, o professor não se relaciona apenas com o conteúdo para a formação do outro, mas se relaciona com o outro como um todo, com suas características individuais, personalidade e emoções.

O trabalho docente não se limita apenas à escola, pois as horas-atividade dos professores não possibilitam concluir as atividades no local de trabalho. Muitas atividades são levadas para casa. Quem é duplamente explorada neste sistema de trabalho é a mulher: é explorada na escola porque leva trabalhos escolares para terminar em casa e não recebe hora extra; é explorada em casa, pois tem de dar conta das tarefas domésticas e dar atenção aos familiares (Martínez, Vales & Kohen, 1997; Ferreira, 2004; Ferreira et al., 2002).

A predominância da mulher na profissão de educar aparece em várias pesquisas sobre a saúde e o trabalho dos professores de ensino básico, variando de 75 a 85,6% (Codo, 1999; Silvany et al., 2000; Cifuentes, 2000). Com a expansão do setor educacional no Brasil

a partir da segunda metade do século XX, foi preciso a incorporação de muitos trabalhadores para o ensino. A docência foi considerada, na época, atividade própria das mulheres por envolver "o cuidado dos outros". As mulheres foram chamadas para ocupar os cargos de educadoras, o trabalho na escola era considerado como uma continuação das tarefas exigidas no âmbito doméstico, aparecia, assim, a imagem de "mãe educadora". A crise econômica, a crise de emprego, a luta das mulheres pelos seus direitos e as mudanças na família nuclear favoreceram a entrada da mulher no mundo do trabalho.

Os baixos salários dos educadores também fazem com que as mulheres ocupem o cargo de professoras para complementar a renda familiar (Codo, 1999). A proporção de professores do sexo masculino vem aumentando no ensino médio em relação ao pré-escolar. No estudo de Codo (1999), os homens representavam 2,6% da pré-escola à quarta-série, e 39,2% no segundo grau. No estudo de Delcor et al. (2004), 2% dos professores do nível pré-escolar eram homens e 47,5% no nível médio. Em outros estudos sobre condições de saúde e trabalho docente no nível superior, a proporção de professores do sexo feminino variou de 34,5% a 61,5% (Oliveira, 2001; Wernick, 2000).

1.3 Articulação temporomandibular e distúrbios da articulação temporomandibular (Desordem Temporomandibular – DTM)

A Articulação Temporomandibular (ATM) é certamente uma das mais complexas articulações do corpo. É formada pelo côndilo mandibular que se articula na fossa mandibular do osso temporal (Fig.1). Separando esses dois ossos de um contato direto está o disco articular (Okeson, 2000).

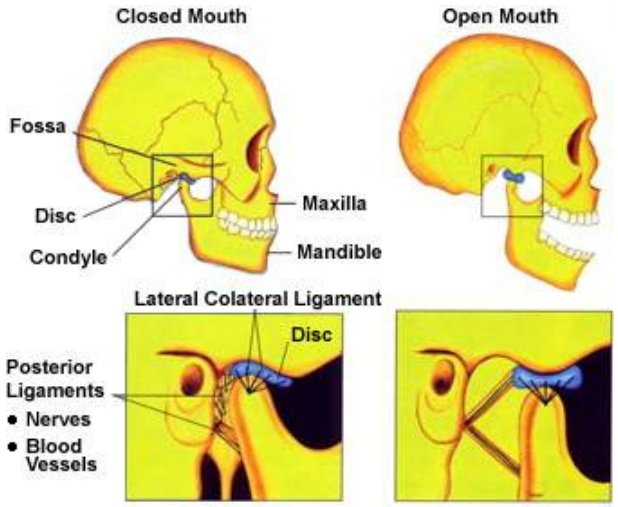


Fig 1 – A articulação temporomandibular

A ATM constitui um órgão dinâmico formado por diversas estruturas internas e externas, que não devem ser tratadas isoladamente em relação à oclusão e ao resto do organismo. Essa articulação é uma das mais especializadas e diferenciadas do organismo porque é capaz de realizar movimentos complexos e está relacionada a, praticamente, com todas as funções do aparelho estomatognático. A mastigação, a deglutição, a fonação e a postura dependem muito da função, da saúde e da estabilidade da articulação temporomandibular (Molina apud Salomão, Bataglion, Pavão & Borges, 2001).

Segundo Robert et al. (apud Marques, 2005), os dentes, o periodonto, o osso basal e a articulação temporomandibular são o eixo estrutural do sistema estomatognático.

> "O sistema estomatognático é composto basicamente por dentes, suas estruturas de suporte, ossos, músculos, vasos, nervos e articulações temporomandibulares, num conjunto com o sistema neuromuscular, tem na mastigação, deglutição e fonação suas principais funções. Os dentes têm ainda influência sobre a expressão facial, a psique, a estética e a estabilização craniomandibular" (Lee apud Fantini, 2005, p. 53).

O deslocamento do côndilo pode destruir o equilíbrio entre a forma e a função e pode ser um fator no desenvolvimento de disfunções da ATM, como previsto por Pullinger, Hollender, Solberg e Petersson (1985).

A simetria bilateral do côndilo tem sido associada à ausência de sintomas clínicos em adultos, enquanto a assimetria bilateral tem sido associada ao desarranjo do disco, à dor e ao espasmo muscular (Myers, Barenie, Bell & Williamson, 1980).

A Disfunção Temporomandibular (DTM) é um termo genérico para um grupo de sinais e sintomas envolvendo os músculos da mastigação, a ATM e as estruturas associadas (Thilander, Rubio, Pena & De Mayorga, 2002). Apesar de a etiologia da DTM ser muito controvertida, existe um consenso com relação à teoria multifatorial (Egermark-Eriksson, Carlsson & Magnusson, 1987; Vanderas, 1994).

As desordens temporomandibulares (DTMs) constituem um assunto bastante controvertido dentro da Odontologia, a começar pelas suas inúmeras terminologias, além da problemática em relação aos fatores etiológicos, aos sinais e aos sintomas que as caracterizam. Várias são as teorias que tentam elucidar a etiologia das DTMs, embora exista uma tendência em creditar à hiperatividade muscular como sendo a causa primária do

surgimento dessas desordens. Essa hiperatividade pode ser gerada pelo estresse emocional, que é um fator de extrema importância para o surgimento da DTM (Maia, Vasconcelos & Silva, 2002).

A Academia de Disfunções Temporomandibulares (American Academy of Craniomandibular Disorders – Mcneill, 1997) apregoa que a etiologia das DTM é multifatorial e deveria ser abordada segundo sua natureza: fatores predisponentes (discrepâncias estruturais, distúrbios psicológicos e comportamentais (Moulton, 1955) desequilíbrios metabólicos e fatores patológicos), desencadeantes (trauma, hábitos parafuncionais, problemas iatrogênicos).

Martins, Garcia, Garbin e Sundefeld (2008) relatam que Okeson (2000) diz que, apesar de muitos pacientes não apresentarem queixas de algum sintoma relacionado à DTM, 40% a 60% dos indivíduos da população geral apresentem algum tipo de DTM, o que pode ser explicado pela presença de sinais subclínicos que não são relatados como sintomas pelos pacientes.

Costen (1934) descreveu uma série de sintomas relacionados à perda de audição, à sensação de vertigem e a dores na articulação temporomandibular. Afirmou que esses sintomas, provavelmente, são causados pelo fechamento excessivo da mandíbula durante a máxima intercuspidação (fechamento dos dentes) em pacientes com ausência de apoio posterior. Tal situação permite o deslocamento póstero-superior do côndilo dentro da cavidade articular. O autor sugeriu que essa sintomatologia está relacionada à compressão do nervo corda do tímpano e compressão na região do nervo aurículo-temporal. Como forma terapêutica, recomendou procedimentos que objetivassem aumentar a dimensão vertical de oclusão.

Com a história e o exame clínico, frequentemente encontramos as mais variadas queixas como dor facial ou cervical, movimentos mandibulares limitados, sons na ATM, sensações anormais na oclusão e na cavidade oral e, às vezes, ainda, alterações de audição, equilíbrio, visão ou mesmo queixa de mal-estar podem ser relatadas (Okeson, 2000).

Cunha, Nogueira, Duarte, Vasconcelos e Almeida (2007) relatam em sua pesquisa que pelo menos 50 a 60% da população apresente alguma desordem da ATM, seja disfunção miofacial, desarranjo interno ou doença articular degenerativa. O paciente mais afetado é do sexo feminino e do grupo etário de 20 e 30 anos de idade.

Vários fatores, entre eles oclusais, traumáticos, alterações articulares e musculares, hábitos parafuncionais (bruxismo) e estresse emocional e físico, podem diminuir a capacidade adaptativa do aparelho estomatognático e levar a ocorrência da disfunção. Não se pode afirmar até que ponto esses fatores podem ser considerados predisponentes, perpetuantes ou apenas coincidentes. Parece ser consenso atualmente que não existe uma etiologia única para a DTM, sendo um problema mutifatorial (Martins et al., 2008).

Normalmente, o diagnóstico das DTMs envolve o exame físico dos músculos mastigatórios e da ATM por meio de palpação muscular, palpação e auscultação de ruídos articulares e mensuração da amplitude dos movimentos mandibulares (Baba, Tsukiyama, Yamazaki, Clark, 2001).

A opinião geral é que as DTMs têm etiologia multifatorial em que fatores psicológicos e má oclusão morfológica e funcional são importantes (Mohlin, Ingervall & Thilander, 1980; Egemark-Ericksson, Ingervall & Carlsson, 1983; Olsson & Lindqvist, 1995).

Assim, disfunções e doenças da ATM são desordens relativamente comuns clinicamente e poucas são diagnosticadas corretamente (Guralnick, Kaban & Merrill, 1978; Helkimo, 1978) e, além disso, alguns estudos demonstram grande prevalência de distúrbios do sistema mastigatório tanto em crianças como em adultos (Helkimo, 1979; Mohlin, Ingervall & Thilander, 1980.

Entre os sinais e os sintomas de DTM, os sons articulares, o desvio mandibular durante o movimento de abertura bucal, a limitação da abertura bucal, a assimetria condilar, a dor na ATM, a dor na face, a dor de cabeça, a dor de ouvido e a dor na mandíbula durante função são os mais comumente observados (Bernal & Tsamtsouris, 1986; Könönen, Wenneberg & Kallen-Berg, 1992) isoladamente ou em combinação (Morinushi, Ohno, Ohno, Oku & Ogura, 1991).

O sintoma de disfunção mais comum é o “click” ou estalido, e sua prevalência varia entre 8 e 50% da população (Garcia & Sousa, 1998; Zanettini & Zanettini, 1999; Könönen et al., 1992, Oliveira et al., 2003).

De acordo com Padamsee, Ahlin, Ko & Tsamtsouris (1985), o diagnóstico e o tratamento dos distúrbios do sistema estomatognático são definidos após a integração minuciosa de todos os fatores contribuintes, observados na anamnese, no histórico, no

exame clínico e radiográfico. Os autores salientam que é importante reconhecer o paciente com distúrbios do sistema estomatognático e necessário avaliar todos os sinais e os sintomas subjetivos e objetivos que auxiliam no diagnóstico de problemas articulares.

De acordo com Cooper (1995), os distúrbios temporomandibulares compreendem um grupo de condições que afetam a forma e a função da ATM e dos músculos mastigatórios. Certos padrões ou parâmetros predefinidos de função/disfunção são aceitos pelos profissionais. Os componentes primários da DTM e as modalidades de tratamento utilizadas envolvem movimentos mandibulares, oclusão dentária, músculos mastigatórios e função da ATM. Com dados objetivos, as condições do paciente antes do tratamento podem ser avaliadas, a terapêutica planejada para efetuar as mudanças necessárias e os resultados do tratamento avaliados quanto a sua eficácia.

Estudos indicam maior prevalência da disfunção temporomandibular em mulheres. São apontadas como causas fatores emocionais. Apesar de os homens serem mais sensíveis à tensão emocional que as mulheres, têm maiores facilidades para aliviar essa tensão, reflexo de nossa sociedade. Fatores anatômicos também foram levantados tentando justificar a maior prevalência feminina, além de frouxidão ligamentar e mudanças hormonais associados à menstruação (Martins et al., 2008).

Muitos índices de disfunção já foram propostos pela literatura internacional para a classificação dos pacientes que apresentam DTM, como os Índices de Helkimo (1974), que são amplamente utilizados. Entretanto esses índices foram desenvolvidos para estudos populacionais com foco epidemiológico. Eles não separam problemas musculares de articulares, não são sensíveis o suficiente para medir pequenas variações no grau de severidade da doença, aplicam pesos diferentes para os diferentes sinais e apresentam dificuldade na reprodução do exame de palpação e na obtenção dos escores (Fricton & Schiffman, 1987).

Existe uma grande variedade de índices para mensurar a presença de distúrbios da ATM, assim como o grau de severidade dela. O índice de Helkimo (1974) é um exemplo dessas escalas amplamente utilizada, que consta de uma fase anamnésica, uma fase clínica, o grau da severidade e as alterações presentes (Suarez, Martínez, Rodriguez & Hernández, 1997). “O Índice de Helkimo foi o pioneiro no desenvolvimento de índices para mensurar a

severidade das desordens temporomandibulares bem como as dores desse sistema" (Cunha et al., 2007, p. 2).

A observação cuidadosa e sistemática do relato de desconforto do paciente é essencial e forma uma das bases para o correto diagnóstico (De Leeuw et al., 1994). Portanto, os dados relatados pelos próprios pacientes desempenham um papel crítico na avaliação dos sintomas (Bush, Whitehill & Martelli, 1989). Questionários de autorrelato são largamente utilizados para a coleta dessas informações subjetivas.

As disfunções envolvem músculos e articulações crânio-cérvico-faciais e têm como principais queixas as dores faciais, cervicais ou cefaleias, cuja origem é atribuída a desequilíbrios oclusais, psíquicos e neuromusculares, combinados ou não.

1.4 As desordens temporomandibulares e o estresse

As disfunções temporomandibulares (DTMs) são patogenias que ocorrem em um grande número de indivíduos da população adulta, comumente denominada Disfunção da Articulação Temporomandibular ou Disfunção do Sistema Estomatognático (Barbosa et al., 1997). Caracterizam-se por sintomas como cefaleia, dor e disfunção de todo o sistema craniomandibular, sua etiologia é múltipla e os fatores etiológicos são classificados entre fatores neuromusculares, psicológicos e anatômicos (Stenks & Wijer, 1996).

As desordens temporomandibulares (DTMs) têm sido estudadas quanto aos aspectos relacionados à incidência, à etiologia e ao tratamento. Elas se caracterizam por um conjunto de sinais e sintomas como estalidos e crepitação, dor nos músculos mastigatórios, limitação dos movimentos mandibulares, dores faciais, dores de cabeça e dores na articulação temporomandibular. Por meio dos trabalhos de Moulton (1955) e de uma psiquiatra que trabalhou juntamente com cirurgião-dentista, surgiram as primeiras associações entre DTMs e os fatores psicológicos associados à sua etiologia, os comportamentais, os cognitivos e os emocionais, como ansiedade, depressão e estresse (Venâncio & Camparis, 2002).

Segundo Okino, Gallo, Finkelstein, Cury e Jacob (1990), os danos à ATM, com exceção daqueles causados por traumatismo externo, são o resultado de uma ação muscular

anormal e um desequilíbrio relacionado ao alinhamento das várias partes do sistema mastigatório. Dessa forma, qualquer coisa que possa aumentar a atividade muscular básica ou tônus, tais como frustrações, tensões físicas ou psíquicas e/ou interferências oclusais, podem dar origem a perturbações funcionais e à dor na ATM e nos músculos adjacentes. Portanto, ainda que haja divergências a respeito do fator etiológico principal, é inegável que aspectos emocionais desempenham um papel importante na disfunção da ATM, pois, sob estresse, os músculos da mandíbula nunca relaxam, por isso a tensão aumenta até que ocorra um espasmo doloroso.

A influência do estresse sobre a dor da disfunção dos músculos esqueléticos é um fator causal primordial que, com frequência, se omite. Isso adquire particular importância quando se trata de pacientes com dor craniofacial e apresentam algum transtorno temporomandibular. A ausência de qualquer traumatismo agudo em presença de articulações temporomandibulares funcionalmente normais, porém com sintomatologia craniofacial, com frequência, supõe enfermidades de ordem psíquica (Mannheirmer & Rosenthal, 1991).

> "O efeito do estresse nas funções do sistema estomatognático ocorre por meio de complexas inter-relações no sistema nervoso central. Interação entre o sistema límbico e o centro de atividade motora permite a transformação de um processo emotivo e cognitivo em resposta motora (Bullock & Rosedahl, 1992), que, na área do sistema estomatognático, se manifesta como aumento do tônus muscular. A tensão muscular que acompanha condições emocionais estressantes é um importante fator etiológico para muitos problemas disfuncionais e dolorosos (Parker, 1990). Além disso, a disfunção muscular induzida por estresse pode secundariamente produzir alterações na articulação temporomandibular (ATM), resultando em mudanças na biomecânica articular, microtraumas às cápsulas articulares e meniscos e alterações na percepção de dor (Uhac *et al.*, 2003)" (Gameiro, 2006, p. 3).

Molina (1996) ressalta que os efeitos do estresse são muito abrangentes, podendo promover hiperatividade muscular em vários músculos do corpo, inclusive, nos músculos mastigadores, sua contração prolongada em pacientes estressados é fator responsável pelos sintomas de fadiga crônica, falta de mobilidade, sensação de desconforto e dor (Maia, Vasconcelos & Silva, 2002).

De acordo com Solberg et al. (apud Fantini (2005), a DTM seria frequentemente decorrente de uma combinação entre reações psicológicas e fisiológicas concentradas na face.

Kliemman et al. (1998), em seu estudo com 100 pacientes queixosos e 100 não queixosos de sintomas relacionados à DTM, procuraram verificar a relação entre grau de escolaridade, faixa etária, sexo, renda familiar, insônia e estresse por meio de questionário. Não encontraram significância estatística com nenhum desses fatores, exceto para o sexo feminino que se mostrou mais prevalente, e o estresse que ocorreu em maior porcentagem no grupo de pacientes com queixas de alguns sinais e sintomas de DTM.

Como já citado anteriormente, estimulados pela disciplina ministrada pelo prof. Dr. Oscar realizamos, uma aproximação exploratória do quadro docente dos professores do curso de Fisioterapia do CEULP/ULBRA – Centro Universitário Luterano de Palmas. Entre 14 docentes, 8 foram avaliados quanto à presença de sinais e sintomas de desenvolvimento de DTM. Foi realizada a aplicação do protocolo de Ralf Garcia apud Barros e Mello (1995) modificado, por meio da palpação de músculos e estruturas relacionados à DTM descritas na ficha de avaliação, por meio de pressão digital com o dedo indicador. Procurou-se aplicar mesma pressão sobre as regiões determinadas anatomicamente nos voluntários para que distinguissem a diferença entre pressão digital e sensação de dor, que foi classificado de acordo com relato do paciente em desconforto, dor moderada, dor intensa. A classificação clínica foi espasmo muscular e *trigger point* (dor com irradiação). Entre os docentes avaliados, apenas um não apresentou sintomas, nos demais, houve variação da intensidade dos sintomas, e todos apresentaram alguma sintomatologia de indício de desenvolvimento de DTM.

Venâncio e Camparis (2002) citam o estudo de Laskin (1969), que propôs a teoria psicofisiológica para explicar a etiologia das DTMs. O autor afirma que o espasmo muscular é decorrente da realização de hábitos parafuncionais, como o bruxismo e o apertamento dental, que o espasmo muscular seria o principal responsável pelos sintomas e que os hábitos parafuncionais seriam um meio de liberação inconsciente das tensões emocionais.

Segundo Venâncio e Camparis (2002), na década de 1980, os estudos passaram a explicar a etiologia das DTMs como sendo mutifatorial, envolvendo fatores anatômicos, como a oclusão e a ATM, fatores neuromusculares, como a hiperatividade muscular, fatores psicológicos e fatores psicossociais.

Após extensa revisão de literatura, Greene, Olson e Laskin (1982) concluíram que as evidências da participação dos fatores psicológicos na etiologia, progressão e tratamento das DTMs são abundantes e claras, isto é, os estados psicológicos podem provocar o

desenvolvimento dos sintomas das DTMs, assim como surgirem em consequência de uma desordem desencadeada, por exemplo, por fatores anatômicos, que passam a atuar na perpetuação dessa desordem.

2. Problema e objetivos

Pelo fato de a fala ser o instrumento de trabalho dos professores, entre outros contextos pedagógicos e didáticos, a atividade da docência exige um nível de atenção mais apurado. Isso se deve à questão dos professores sofrerem estresse, que, por sua vez, dará origem à tensão muscular e hiperatividade da musculatura da articulação temporomandibular (ATM), o que pode gerar irritabilidade, distúrbios do sono e resulta em um ciclo de retro-alimentação negativa que, por fim, resultará em uma queda do rendimento do professor. Quase sempre, essa relação com a hiperatividade passa despercebida na visão global dos professores, que traz grandes prejuízos futuros para a vida dessas pessoas (Santos, 2004).

O estresse vem acompanhado por um conjunto de sintomas que pode ser denotado por meio de cansaço, desempenho inadequado, reações somáticas, manchas pelo corpo, queda de cabelo, doenças respiratórias, hipertensão, gastrite, úlceras, dores de cabeça e na coluna. Muitas dores de cabeça estão relacionadas com o desenvolvimento de Desordens Temporomandibulares (DTMs) (Venâncio & Camparis, 2002). O diagnóstico das DTMs envolve o exame físico dos músculos mastigatórios e da ATM por meio de palpação muscular, palpação e auscultação de ruídos articulares e mensuração da amplitude dos movimentos mandibulares.

A região orofacial sofre de injúrias tanto de origem puramente somática como de origem psicossomática. O estresse emocional, frequentemente, está relacionado com algum tipo de desordem da ATM, manifestando-se com dor, sensação de fadiga ou alteração dos movimentos da mandíbula (Bush et al., 1989).

A Desordem Temporomandibular afeta geralmente dentes, ossos, músculos e articulação temporomandibular e ocasiona uma série de sintomas. Na desordem temporomandibular, as condições musculoesqueléticas, quer da região cervical, quer da musculatura da mastigação, são a maior causa de dor não dental na região orofacial (Steenks & Wijer, 1996.)

As desordens sofridas pela ATM podem ser classificadas em desarranjos internos, intrínsecos da articulação, e externos ou dos músculos da mastigação.

Diante dessas proposições, pergunta-se:

1. Qual a incidência e a relação entre o estresse e o desenvolvimento de Desordens Temporomandibulares no docente de nível superior?

2. Qual o nível de desenvolvimento de DTM entre os docentes?

3. Qual a relação dos resultados da escala de estresse ISSL (Lipp, 2005) com outras variáveis, como o sexo, a idade, o estado civil, o tempo de docência, a carga horária total de trabalho, a carga horária de aulas?

4. Qual a relação entre os sintomas DTM e as variáveis sexo, idade, estado civil, tempo de docência, carga horária total de trabalho, carga horária de aulas?

2.1 Hipóteses

Há uma relação direta entre o estresse e o desenvolvimento de DTMs no docente de nível superior.

Esperamos um nível de desenvolvimento de DTM entre os docentes seja alto em função do estresse.

Acredita-se que quanto maior a carga horária em sala de aula maior será o estresse do docente, mais sobrecarga de trabalho e maior as chances de desenvolver DTMs.

2.2 Objetivo geral

Descrever e analisar a relação entre o estresse e a incidência de Desordem Temporomandibular (DTM) em docentes de nível superior da cidade de Palmas – Tocantins.

2.3 Objetivos específicos

Identificar o nível de estresse dos docentes de nível superior.

Identificar a sintomatologia e o grau de DTMs.

Estabelecer uma relação entre os resultados da escala de estresse ISSL (Lipp, 2005) e os sintomas de DTM.

Estabelecer uma relação entre o estresse e DTM e outras variáveis, como o sexo, a idade, o estado civil, o tempo de docência, a carga horária total de trabalho, a carga horária de aulas.

3. Metodologia

3.1 Tipo de pesquisa

A finalidade da pesquisa é de encontrar respostas para questões mediante a aplicação de métodos científicos.

Esta pesquisa será do tipo descritiva, comparativa e analítica. Descritiva porque "delinea o que é", aborda quatro aspectos, como a descrição, o registro, a análise e a interpretação de fenômenos atuais, objetiva seu funcionamento no presente e descreve um fenômeno ou situação mediante um estudo realizado em determinado espaço-tempo (Marconi & Lakatos, 2002). Será igualmente comparativa porque estabelece relações entre os resultados obtidos na escala de estresse ISSL (Lipp, 2005) e DTM e outras variáveis, como o sexo, a idade, o estado civil, o tempo de docência, a carga horária total de trabalho, a carga horária de aulas.

Quando se estuda um fenômeno, a ciência trata de analisá-lo. A análise é a decomposição de um todo em suas partes, isto é, a fragmentação de um objeto em seus elementos constituintes, para que seja melhor compreendido. O objetivo da ciência, ao analisar um objeto, é chegar à síntese, é recompor o objeto em seus elementos constituintes, a fim de compreendê-lo em sua totalidade, em seu conjunto. Portanto, é um procedimento que objetiva reunir ou combinar, em um todo, elementos dados separadamente (Rodrigues, 2006).

3.2 População/Amostra

Na cidade de Palmas - TO, existem hoje seis Instituições de Ensino Superior que serão identificadas de A a F.

Foi realizado cálculo estatístico de determinação da amostra, com o uso de erro amostral de 5%, com intervalo de confiabilidade de 95% baseado na realização de uma pré-amostra realizada aleatoriamente com 5% dos professores das Instituições de Ensino Superior da cidade de Palmas - TO, com um total de 45 professores previamente entrevistados. A pré-amostra foi realizada na busca de estabelecer o intervalo de confiança para proporção. Para isso, foram calculados os valores de amostra que satisfazem a propriedade e que não satisfazem a propriedade, para então depois calcular a amostra de

nível de confiança do intervalo, erro-padrão em uma estimativa média que é usada para amostra de tamanho fixo (Silva, Gonçalves, Silva & Murolo, 1995; Spiegel, 1993), como demonstrado a seguir.

Nível de confiança, %	95,0
Margem de erro, %	5,0
Tamanho da amostra	233

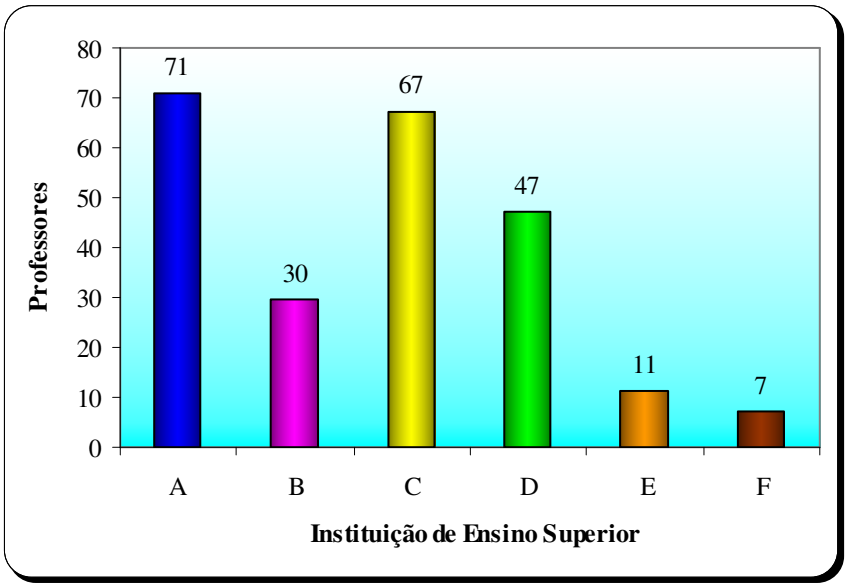
Pré-amostra	45
que satisfaz	32
que não satisfaz	13

Proporções	que satisfaz, %	71,1
	que não satisfaz, %	28,9

Sendo o N = 890 professores ao todo, obtemos por meio do cálculo estatístico o n a ser investigado de 233 docentes. Esse número foi calculado em porcentagens proporcionais ao número total de professores por Instituição, como demonstrado na tabela e no gráfico a seguir.

Instituições de nível superior	Número de docentes	Número de docentes a serem entrevistados	Porcentagem correspondente
A	**270**	**71**	***26,3%***
B	**113**	**30**	***26,5%***
C	**256**	**67**	***26,2%***
D	**180**	**47**	***26,1%***
E	**43**	**11**	***25,6%***
F	**28**	**7**	***25,0%***
Total	**890**	**233**	***26,2%***

3.1 – Tabela de amostragem



3.1 – Gráfico de amostragem

Os professores foram selecionados aleatoriamente nas Instituições de Ensino Superior da cidade de Palmas - TO de acordo com o cálculo da amostra citado no quadro de amostragem 3.1.

3.3 Instrumento

A pesquisa foi realizada seguindo as normas que regulamentam pesquisa com seres humanos contidas nas Resoluções n. 196/96 e 251/97 do Conselho Nacional de Saúde, com parecer do Comitê de Ética n. 807/2008. Os procedimentos foram previamente explicados a todos os participantes e depois a coleta dos dados foi iniciada.

A pesquisa de campo teve como instrumento principal a aplicação do questionário validado de estresse ISSL de LIPP (anexo 1), ao qual acrescentamos dados sociodemográficos. Recorremos, ainda, ao Questionário Índice de Helkimo (anexo 2) para identificar a ocorrência de DTMs.

Foi aplicado o Inventário de Sintomas de Stress – ISSL (Lipp, 2005), escrito por Marilda Emmanuel Novaes Lipp e Arnoldo J. de Hoyos Guevara em 1994, publicado na Revista Estudos de Psicologia, vol. 11, n. 3, 43-49). É um questionário de fácil aplicação e visa a identificar de modo objetivo a sintomatologia que o paciente apresenta, avaliando se tem sintomas de estresse, o tipo de sintoma existente e a fase em que se encontra. O ISSL leva cerca de dez minutos para ser administrado e é composto por três quadros que se referem às quatro fases do estresse. Os sintomas listados são típicos de cada fase. No primeiro quadro, composto de 12 sintomas físicos e 3 psicológicos, o respondente assinala com F1 ou P1 os sintomas físicos ou psicológicos que tenha experimentado nas últimas 24 horas. No segundo, composto de dez sintomas físicos e cinco psicológicos, marcam-se com F2 ou P2 os sintomas experimentados na última semana. No quadro 3, composto de 12 sintomas físicos e 11 psicológicos, assinalam-se com F3 ou P3 os sintomas experimentados no último mês. O número de sintomas físicos é maior do que psicológicos e varia de fase a fase. É necessário consultar tabelas de avaliação para a realização do diagnóstico, que deve ser realizado por psicólogos. No total, o ISSL inclui 34 itens de natureza somática e 19 de psicológica. Os sintomas, muitas vezes, são repetidos e diferem somente em sua intensidade e seriedade.

Após a aplicação do questionário, foi realizada a análise dos principais sintomas experimentados. A análise foi realizada por duas psicólogas, como consta no anexo 3, pois é uma exigência do Conselho de Psicologia, por o ISSL ser de um teste psicológico. O grupo de psicólogos auxiliou na classificação do nível de estresse do docente. Conforme descrito

no item I da aplicação do questionário, segundo Lipp (2005), como a aplicação é prática, fácil e rápida, ela pode ser executada por indivíduos que não tenham um treinamento em Psicologia. Já a correção e a interpretação devem ser realizadas por psicólogos de acordo com as diretrizes do Conselho Federal de Psicologia quanto ao uso dos testes. Para a realização da correção, foi utilizado o caderno de respostas do próprio questionário ISSL que foi adquirido Psicotestes em Palmas - TO.

Paralelamente ao questionário anteriormente descrito, foi feita a aplicação do Índice Anamnésico de Marti Helkimo (1974), que consta de dez perguntas com respostas diretas sobre sintomas relacionados à presença de DTMs, com uma pontuação de zero a dez pontos, somando ao final de zero a cem pontos. Quanto maior a pontuação, mais grave é a Desordem Temporomandibular. As classificações dos graus são: não DTM, DTM leve, moderada ou grave.

Visando a estabelecer relações entre a presença de estresse ou não e de DTM, foi acrescentado um questionário com questões sociodemográficas. Nele constavam a carga horária de trabalho em sala de aula, a carga horária total de trabalho diário e o tempo de docência.

Após a aplicação e a análise dos questionários, foi realizado o cálculo estatístico, por meio do programa estatístico SPSS, para quantificação e descrição da incidência e da relação de estresse do docente com DTMs.

3.4 Procedimentos

Os professores foram selecionados de maneira aleatória nas Universidades da Cidade de Palmas – TO. Após a seleção dos professores, todos assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido, constante no anexo 4, e responderam aos questionários ISSL, ao índice de Helkimo e ao questionário de dados sociodemográficos. Após a coleta dos dados, os questionários foram analisados. O ISSL foi analisado por duas psicólogas (anexo 3). O índice de Helkimo foi analisado pela própria pesquisadora. Esse índice está relacionado à presença de DTM ou não e suas classificações em leve, moderada ou grave. Os dados sociodemográficos estão relacionados aos resultados obtidos no índice de Helkimo

e ISSL para verificar se há relação ou não de estresse e DTM com carga horária de trabalho, tempo de docência e carga horária em sala de aula.

4. Resultados

Para realizar este estudo, utilizamos a planilha eletrônica Excel e o pacote estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão *for Windows*.

A partir da coleta dos dados, serão, em primeiro lugar, apresentados os dados sociodemográficos dos sujeitos em estudo. Na sequência, forneceremos dados sobre os resultados do Inventário de Sintomas de Stress – ISSL e da aplicação do Índice Anamnésico de Marti Helkimo para determinação de sintomas de DTM. Faremos também o estudo correlacional entre as variáveis em questão.

4.1 Dados sociodemográficos dos sujeitos da amostra

4.1.1 Idade

Nas Instituições de Ensino Superior pesquisadas, a idades mínima e máxima, respectivamente, dos docentes variaram como demonstrado na tabela 4.1, a seguir.

Instituições de Ensino Superior	Idades
A	25-68
B	26-60
C	28-74
D	23-55
E	26-38
F	23-62

Tabela 4.1 - Idades dos docentes das Instituições de Ensino Superior

4.1.2 Sexo

A quantidade de docentes distribuídos por sexo masculino e feminino, em cada Instituição, é exposta na tabela 4.2 e demonstrada em porcentagens no gráfico 4.1, na sequência.

	Instituição A	Instituição B	Instituição C	Instituição D	Instituição E	Instituição F
Sexo F	45	16	31	12	4	4
Sexo M	26	14	36	35	7	3

Tabela 4.2 – Distribuição de sujeitos por sexo em todas as Instituições

Na Instituição de Ensino Superior A, dos 71 docentes inquiridos, 45 (63%) são do sexo feminino e 26 (37%) do sexo masculino.

Na Instituição de Ensino Superior B, dos 30 docentes inquiridos, 16 (53%) são do sexo feminino e 14 (47%) do sexo masculino.

Na Instituição de Ensino Superior C, dos 67 docentes inquiridos, 31 (46%) são do sexo feminino e 36 (54%) do sexo masculino.

Na Instituição de Ensino Superior D, dos 47 docentes inquiridos, 12 (26%) são do sexo feminino e 35 (74%) do sexo masculino.

Na Instituição de Ensino Superior E, dos 11 docentes inquiridos, 4 (36%) são do sexo feminino e 7 (64%) do sexo masculino.

Na Instituição de Ensino Superior F, dos 7 docentes inquiridos, 4 (57%) são do sexo feminino e 3 (43%) do sexo masculino.

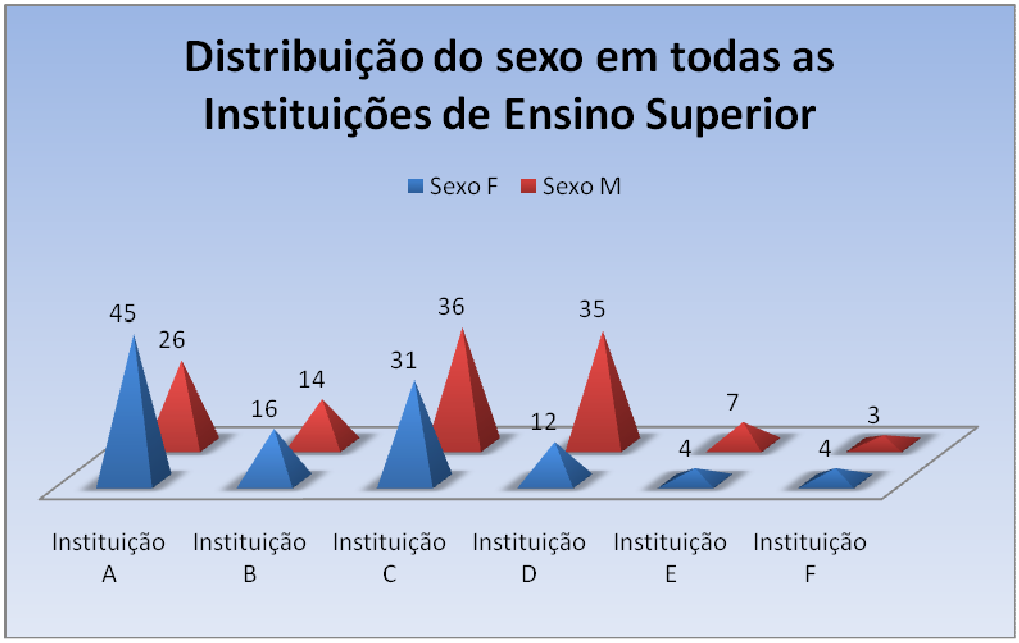


Gráfico 4.1 – Representação da distribuição de sujeitos por sexo em todas as Instituições

De todas as Instituições de Ensino Superior, dos 233 docentes inquiridos, 112 (48%) são do sexo feminino e 121 (52%) são do sexo masculino, como é demonstrado na tabela e no gráfico a seguir.

Todas as Instituições de Ensino Superior	
Sexo F	**112**
Sexo M	**121**

Tabela 4.3 – Distribuição de sujeitos por sexo, somando o total de todas as Instituições de Ensino Superior

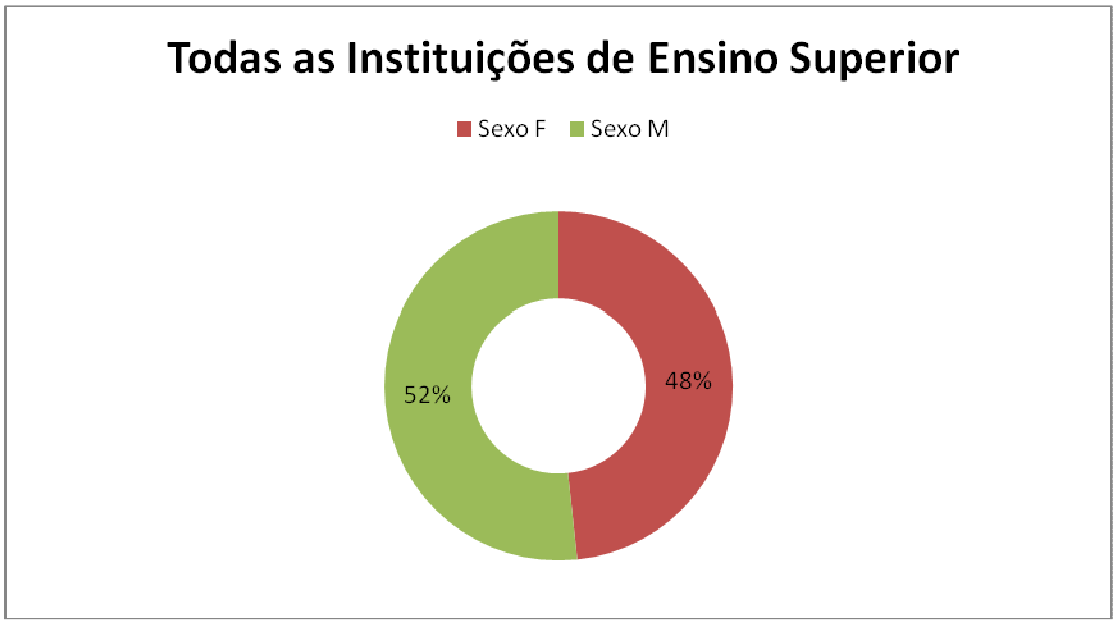


Gráfico 4.2 – Representação de sujeitos por sexo em porcentagens de todas as Instituições

4.1.3 Estado civil

Os dados, na tabela a seguir, mostram que o maior número de docentes em todas as Instituições encontra-se casado 131 (56,22%), há também um número representativo de solteiros 72 (30,9%) e poucos divorciados 30 (12,87%)

INSTITUIÇÕES	CASADOS	SOLTEIROS	DIVORCIADOS
A	44	19	8
B	16	10	4
C	37	18	12
D	26	17	4
E	5	5	1
F	3	3	1
TOTAL	131	72	30

Tabela 4.4 – Estado civil dos docentes

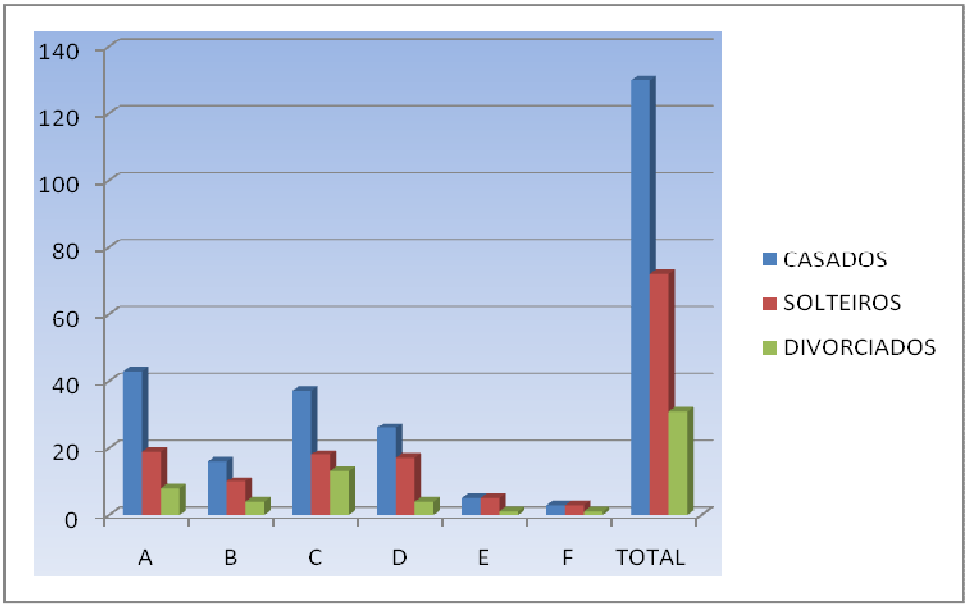


Gráfico 4.3 – Estado civil dos docentes

4.1.4 Carga horária total em sala de aula

A carga horária total em sala de aula variou de no mínimo 4 horas/aula em cada Instituição e no máximo 40 horas/aula. Deu uma média de 24,46 horas/aula na Instituição A, 13,7 horas/aula na Instituição B, 17,13 horas/aula na Instituição C, 19,34 horas/aula na Instituição D, 16,18 horas/aula na Instituição E e 14,85 horas/aula na Instituição F, como demonstrado no gráfico a seguir.

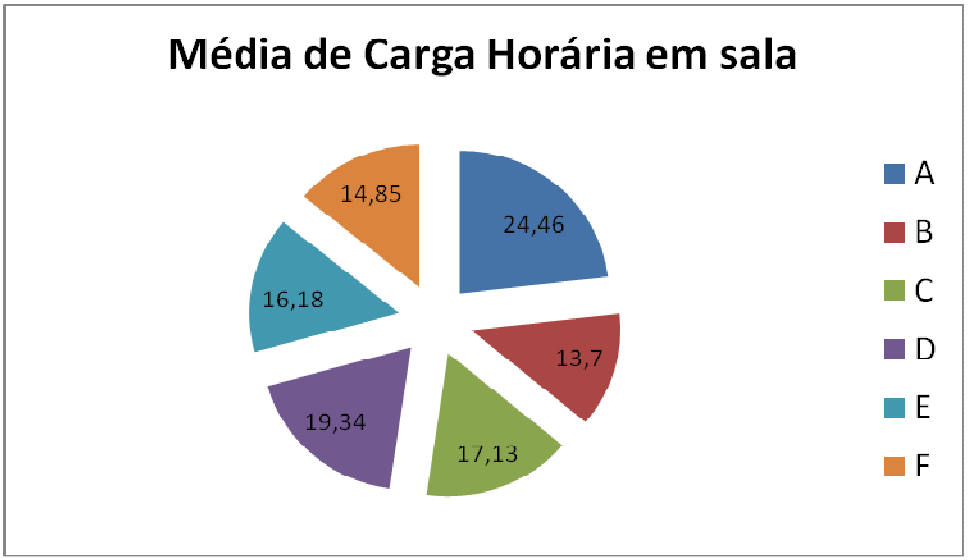


Gráfico 4.4 – Média de carga horária em sala de aula dos docentes

4.1.5 Carga horária total de trabalho diário

A carga horária total diária de trabalho dos docentes, seja em outra Instituição, em outra atividade ou mesmo no lar, variou de 4 a 60 horas semanais. Na Instituição A, a média foi de 19,66 horas, na Instituição B foi de 23,16 horas, na Instituição C foi de 14,43 horas, na Instituição D foi de 16,95 horas, na Instituição E foi de 21,63 horas, e na Instituição F foi de 14,14 horas.

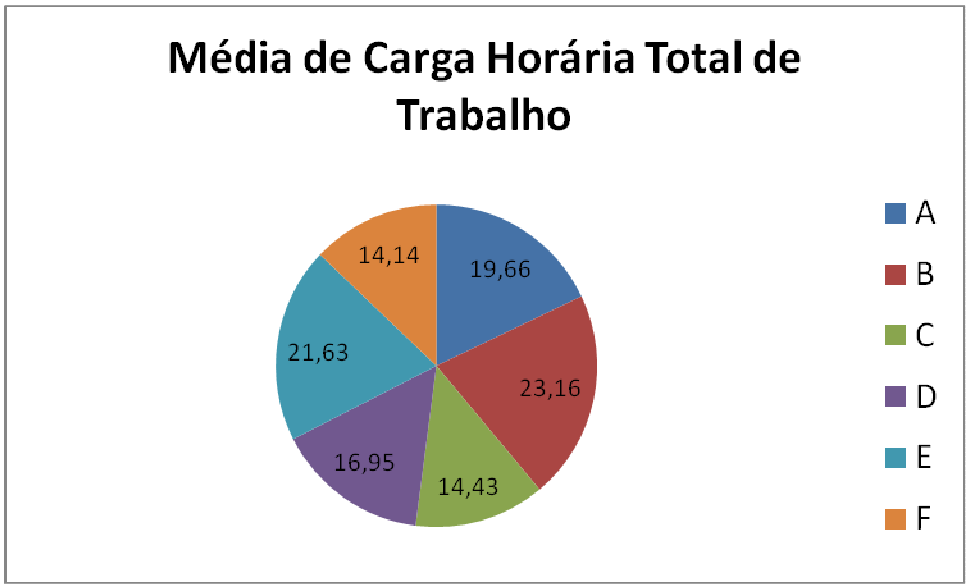


Gráfico 4.5 – Média de carga horária total de trabalho diário dos docentes

4.1.6. Tempo de docência

O tempo de docência é variável. Na Instituição A, a média foi de 10 anos, o docente com menos tempo tem 1 ano de docência e, com maior tempo, 39 anos de docência. Já na Instituição B, a média foi de 10,27 anos, o docente com menor tempo tem 1 mês e 40 anos de docência o de maior tempo. Na Instituição C, a média foi de 9,1 anos, o docente com menor tempo tem 3 meses de docência e, com maior, 30 anos de docência. Na Instituição D, a média foi de 5,3 anos, o de menor tempo de docência foi 6 meses e o de maior 24 anos. Na Instituição E, a média foi de 6,7 anos, o de menor tempo de docência foi de 1 ano e o de

maior foi de 14 anos. Na Instituição F, a média foi de 7,7 anos de docência, o menor tempo tem 6 meses e o maior tempo de docência tem 20 anos.

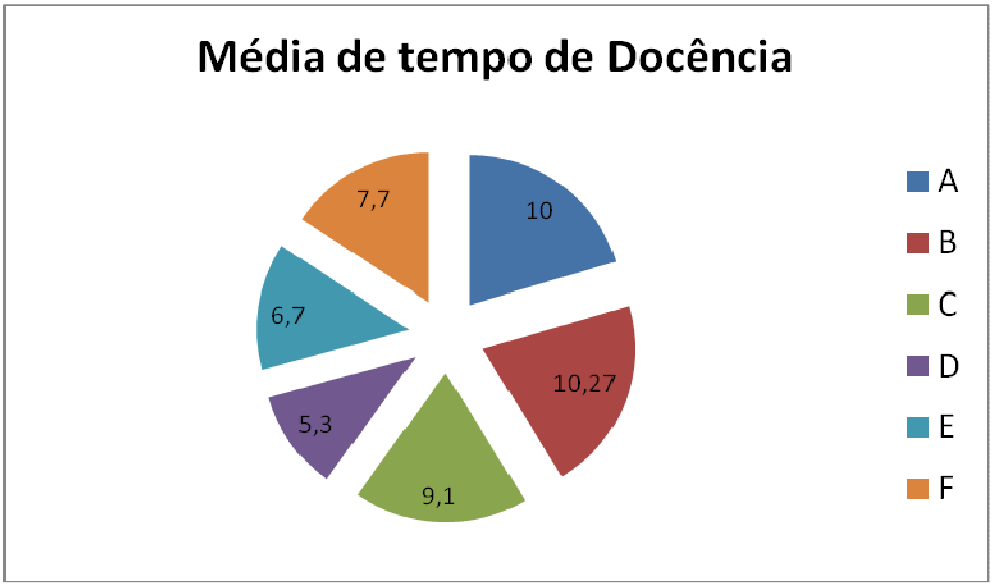


Gráfico 4.6 – Média de tempo de docência dos docentes

4.2 Sintomas de estresse e de DTM

4.2.1 Instituição A

Nesta Instituição de Ensino Superior Particular, com 16 anos de existência na cidade de Palmas – TO, dos 71 professores que responderam aos questionários, apenas 29 não apresentaram nenhum tipo de estresse, 12 apresentaram estresse físico e 23 estresse psicológico e, entre eles, 7 professores apresentaram estresse físico e psicológico. Entre os professores que apresentaram algum tipo de estresse, apenas 2 não apresentaram sintomas de DTM. Entre os professores que não apresentaram estresse, 10 não tiveram sintomas de DTM.

Presença estresse	Presença de sintomas	Classificação de DTM				
		Não	Leve	Moderada	Grave	
Não		10	14	5		29
Sim	Físico		5	5	2	12
	Psicológico	1	12	3	7	23
	Físico e psicológico	1	2	4		7
Total		12	33	17	9	71

Tabela 4.5 – Dados da Instituição de Ensino Superior A referentes à presença ou não de estresse, sua classificação em físico ou psicológico, presença ou não de DTM e sua classificação

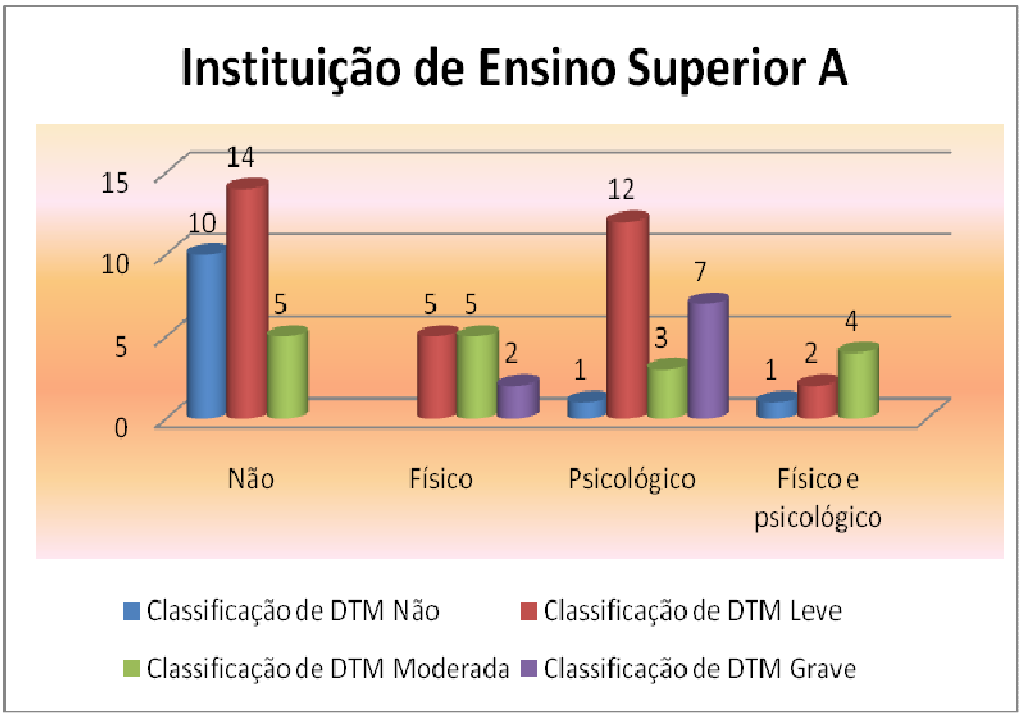


Gráfico 4.7 – Relação entre estresse e DTM

Dos 29 professores que não apresentaram estresse, 10 não apresentaram nenhum sintoma de DTM, 14 apresentaram sintomas de DTM leve, 5 apresentaram sintomas de

DTM moderada e nenhum DTM grave. Já dos 12 professores que apresentaram estresse físico, todos apresentaram algum sintoma de DTM, 5 com sintomas de DTM leve, 5 com sintomas de DTM moderada e 2 com sintomas de DTM grave. Dos 23 professores que apresentaram estresse psicológico, apenas 1 não apresentou sintomas de DTM, 12 apresentaram sintomas de DTM leve, 3 DTM moderada e 7 DTM grave. Dos 7 professores com estresse físico e psicológico, 1 não apresentou DTM, 2 apresentaram DTM leve e 4 DTM moderada.

Entre os docentes com presença de estresse, houve predomínio da fase resistência. Dos 42 docentes com estresse, 34 estavam nessa fase, 2 docentes na fase de alerta, 5 na fase de quase exaustão e nenhum na fase de exaustão, como mostra o gráfico 4.8.

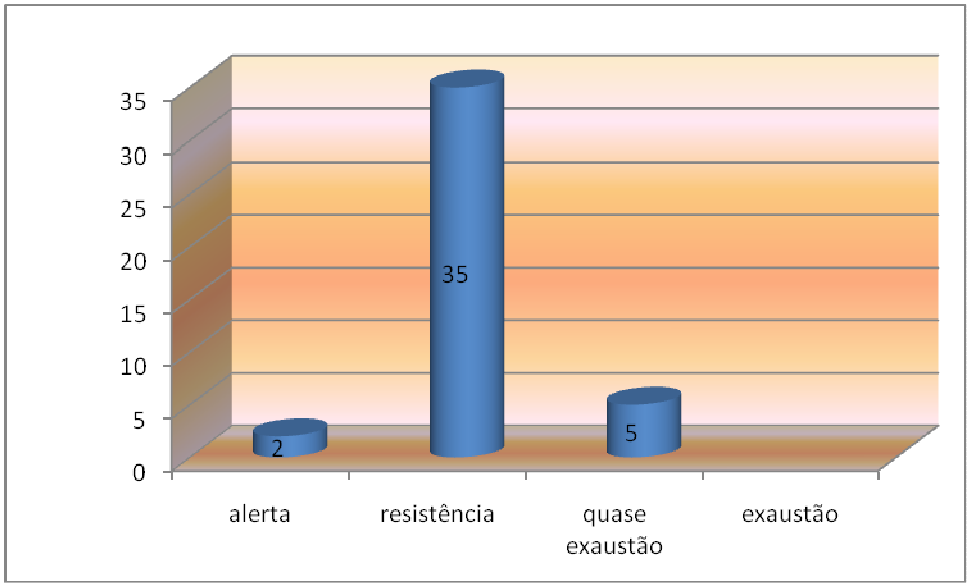


Gráfico 4.8 – Fases do estresse na Instituição de Ensino Superior A

4.2.2. Instituição B

Nesta Instituição de Ensino Superior Federal da cidade de Palmas – TO, dos 30 professores que responderam aos questionários, 17 não apresentaram nenhum tipo de estresse, 3 apresentaram estresse físico, 5 apresentaram estresse psicológico e, entre eles, 5 professores apresentaram estresse físico e psicológico. Entre os professores que

apresentaram algum tipo de estresse, apenas um não apresentou sintomas de DTM. Entre os professores que não apresentaram estresse, 7 não tiveram sintomas de DTM.

Presença estresse	Presença de sintomas	Classificação de DTM				
		Não	Leve	Moderada	Grave	
Não		7	7	3		17
Sim	Físico		2	1		3
	Psicológico	1	2	2		5
	Físico e psicológico		1	3	1	5
Total		8	12	9	1	30

Tabela 4.6 – Dados da Instituição de Ensino Superior B referentes à presença ou não de estresse, sua classificação em físico ou psicológico, presença ou não de DTM e sua classificação

Dos 17 docentes que não apresentaram estresse, 7 não apresentaram nenhum sintoma de DTM, 7 apresentaram sintomas de DTM leve, 3 apresentaram sintomas de DTM moderada e nenhum DTM grave. Já dos 3 docentes que apresentaram estresse físico, todos apresentaram algum sintoma de DTM, 2 com sintomas de DTM leve, 1 com sintomas de DTM moderada e nenhum com sintomas de DTM grave. Dos 5 docentes que apresentaram estresse psicológico, apenas 1 não apresentou sintomas de DTM, 2 apresentaram sintomas de DTM leve, 2 de DTM moderada e nenhum apresentou sintomas de DTM grave. Dos 5 docentes com estresse físico e psicológico, 1 apresentou sintomas de DTM leve, 3 de DTM moderada e um de DTM grave.

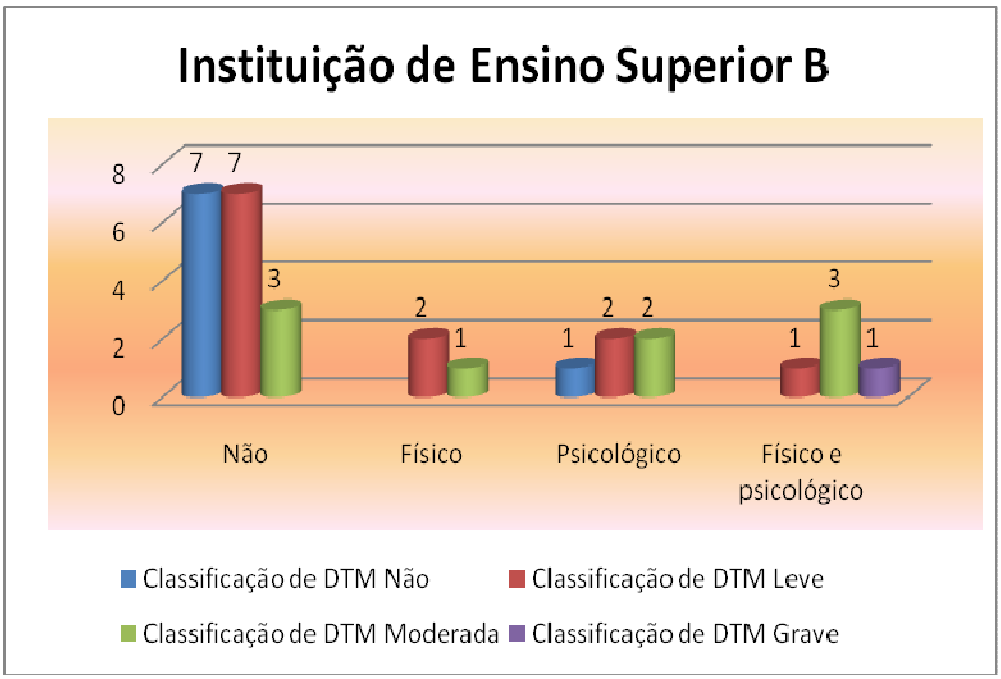


Gráfico 4.9 – Relação entre estresse e DTM

Entre os docentes com presença de estresse, houve predomínio da fase resistência. Dos 13 docentes com estresse, 11 estavam nessa fase, 1 docente na fase de alerta, 1 na fase de quase exaustão e nenhum na fase de exaustão.

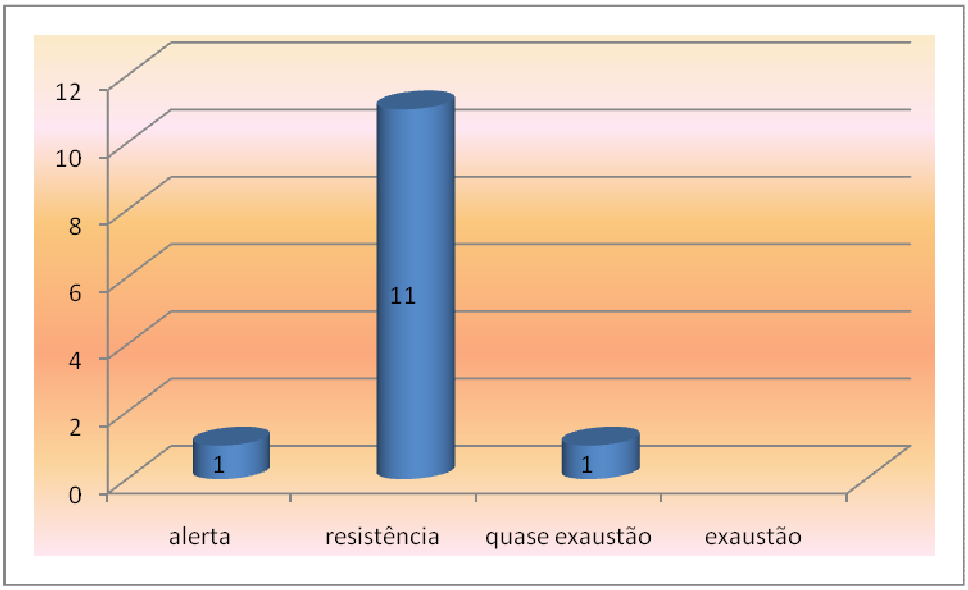


Gráfico 4.10 – Fases do estresse na Instituição de Ensino Superior B

4.2.3 Instituição C

Nesta Instituição de Ensino Superior Federal da cidade de Palmas – TO, dos 67 professores que responderam aos questionários, 51 não apresentaram nenhum tipo de estresse, 5 apresentaram estresse físico e 11 estresse psicológico. Entre eles, 2 professores apresentaram estresse físico e psicológico. Entre os professores que apresentaram algum tipo de estresse, apenas 1 não apresentou sintomas de DTM. Entre os professores que não apresentaram estresse, 11 não tiveram sintomas de DTM.

Presença estresse	Presença de sintomas	Classificação de DTM				
		Não	Leve	Moderada	Grave	
Não		11	22	9		42
Sim	Físico		4	1		7
	Psicológico	1	5	8		16
	Físico e psicológico		1	1		2
Total		12	32	19		67

Tabela 4.7 – Dados da Instituição de Ensino Superior C referentes à presença ou não de estresse, sua classificação em físico ou psicológico, presença ou não de DTM e sua classificação

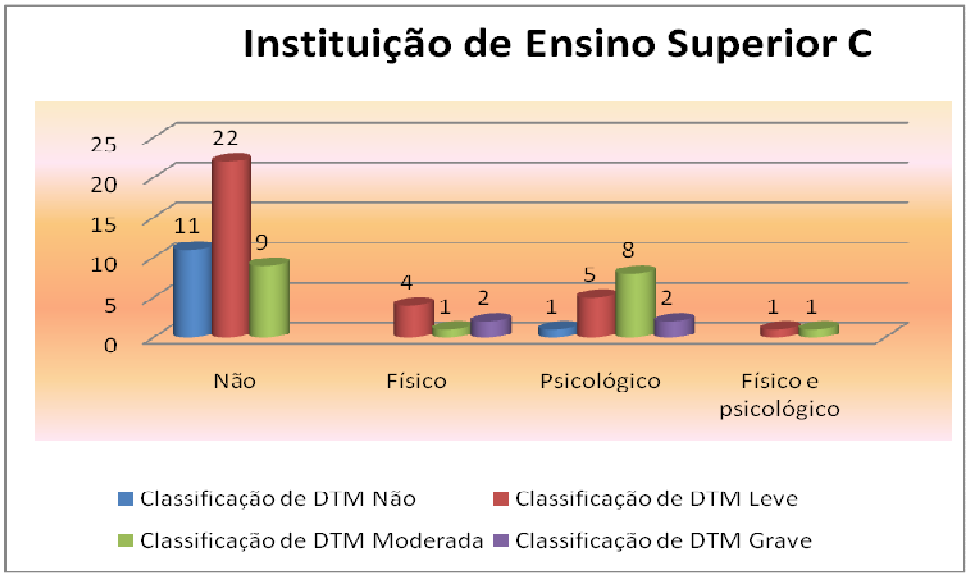


Gráfico 4.11 – Relação entre estresse e DTM

Dos 42 docentes que não apresentaram estresse, 11 não apresentaram nenhum sintoma de DTM, 22 apresentaram sintomas de DTM leve, 9 apresentaram sintomas de DTM moderada e nenhum DTM grave. Já dos 7 docentes que apresentaram estresse físico, todos apresentaram algum sintoma de DTM, 4 com sintomas de DTM leve, 1 com sintomas de DTM moderada e 2 com sintomas de DTM grave. Dos 16 docentes que apresentaram estresse psicológico, apenas 1 não apresentou sintomas de DTM, 5 apresentaram sintomas de DTM leve, 8 de DTM moderada, e 2 apresentaram sintomas de DTM grave. Dos docentes que apresentaram estresse 2 apresentaram estresse físico e psicológico, 1 deles com DTM leve, e 1 com DTM moderada.

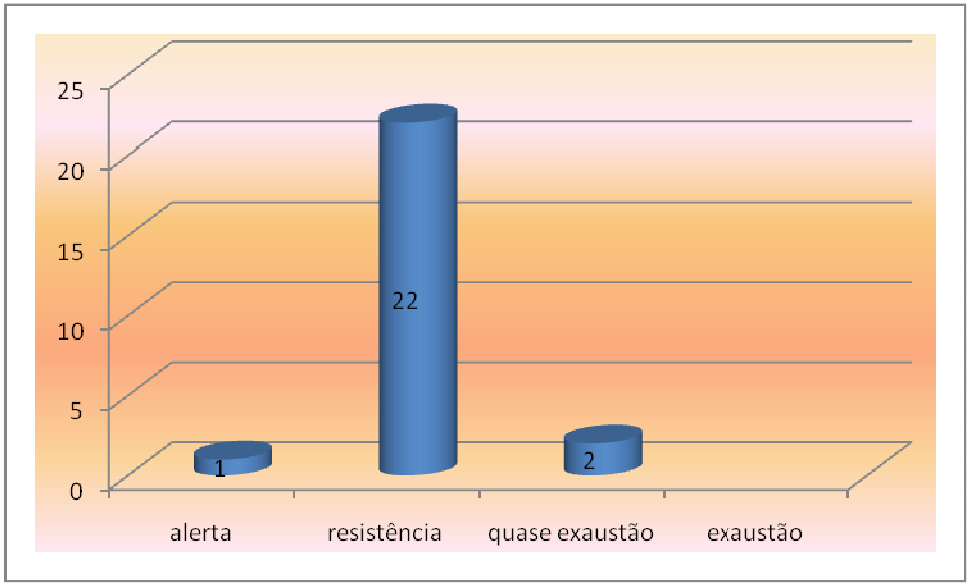


Gráfico 4.12 - Fases do estresse na Instituição de Ensino Superior C

Entre os docentes com presença de estresse, houve predomínio da fase resistência. Dos 25 docentes com estresse, 22 estavam nessa fase, 1 docente na fase de alerta, 2 na fase de quase exaustão e nenhum na fase de exaustão.

4.2.4 Instituição D

Nesta Instituição de Ensino Superior Particular da cidade de Palmas – TO, dos 47 professores que responderam aos questionários, 25 não apresentaram nenhum tipo de estresse, 5 apresentaram estresse físico e 15 estresse psicológico. Entre eles, 2 professores apresentaram estresse físico e psicológico. Entre os professores que apresentaram algum tipo de estresse, apenas 2 não apresentaram sintomas de DTM. Entre os professores que não apresentaram estresse, 7 não tiveram sintomas de DTM.

Presença estresse	Presença de sintomas	Classificação de DTM				
		Não	Leve	Moderada	Grave	
Não		7	14	3	1	25
Sim	Físico		3	2		5
	Psicológico	2	7	5	1	15
	Físico e psicológico		1	1		2
Total		9	25	11	2	47

Tabela 4.8 – Dados da Instituição de Ensino Superior D referentes à presença ou não de estresse, sua classificação em físico ou psicológico, presença ou não de DTM e sua classificação

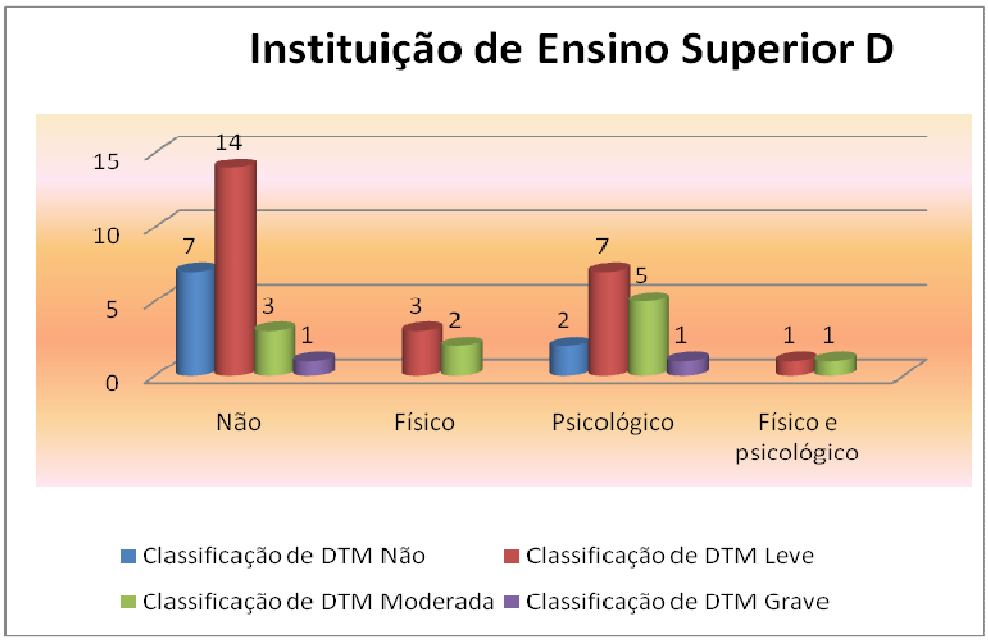


Gráfico 4.13 – Relação entre estresse e DTM

Dos 25 docentes que não apresentaram estresse, 7 não apresentaram nenhum sintoma de DTM, 14 apresentaram sintomas de DTM leve, 3 apresentaram sintomas de DTM moderada e 1 DTM grave. Já dos 5 docentes que apresentaram estresse físico, todos apresentaram algum sintoma de DTM, 3 com sintomas de DTM leve, 2 com sintomas de DTM moderada e nenhum com sintomas de DTM grave. Dos 15 docentes que apresentaram estresse psicológico, apenas 2 não apresentaram sintomas de DTM, 7 apresentaram sintomas de DTM leve, 5 de DTM moderada e 1 apresentou sintomas de DTM grave. Dos docentes que apresentaram estresse, 2 apresentaram estresse físico e psicológico, 1 deles com DTM leve e 1 com DTM moderada.

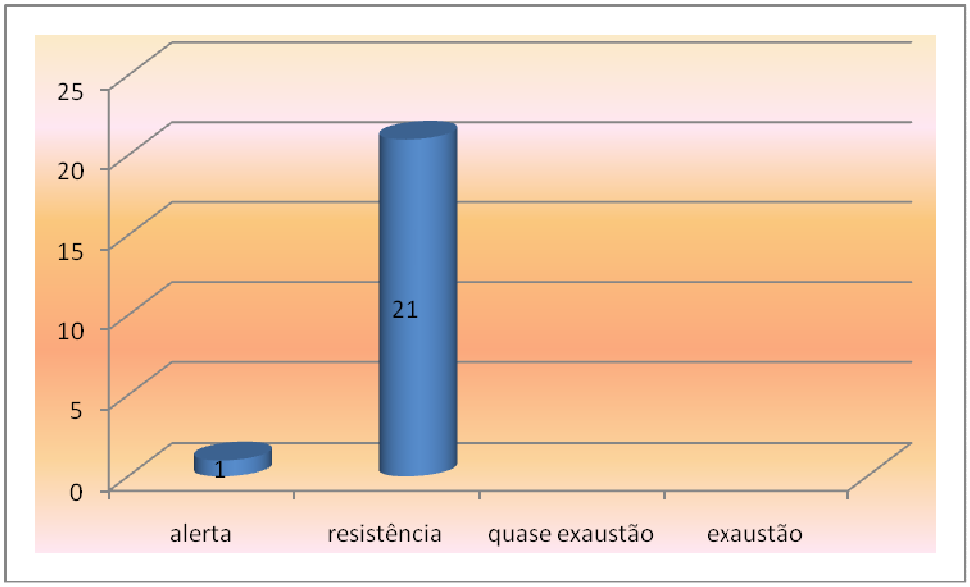


Gráfico 4.14 - Fases do estresse na Instituição de Ensino Superior D

Entre os docentes com presença de estresse, houve predomínio da fase resistência. Dos 22 docentes com estresse, 21 estavam nessa fase, 1 docente na fase de alerta, e nenhum nas fases de quase exaustão e exaustão.

4.2.5 Instituição E

Nesta Instituição de Ensino Superior particular da cidade de Palmas – TO, dos 11 professores que responderam aos questionários, 9 não apresentaram nenhum tipo de estresse, nenhum professor apresentou estresse físico e 2 estresse psicológico. Entre os professores que apresentaram algum tipo de estresse, todos tiveram sintomas de DTM. Entre os professores que não apresentaram estresse, apenas 4 não tiveram sintomas de DTM.

Presença estresse	Presença de sintomas	Classificação de DTM				
		Não	Leve	Moderada	Grave	
Não		4	3	2		9
Sim	Físico					0
	Psicológico		1	1		2
	Físico e psicológico					0
Total		4	4	3	0	1

Tabela 4.9 – Dados da Instituição de Ensino Superior referentes à presença ou não de estresse, sua classificação em físico ou psicológico, presença ou não de DTM e sua classificação

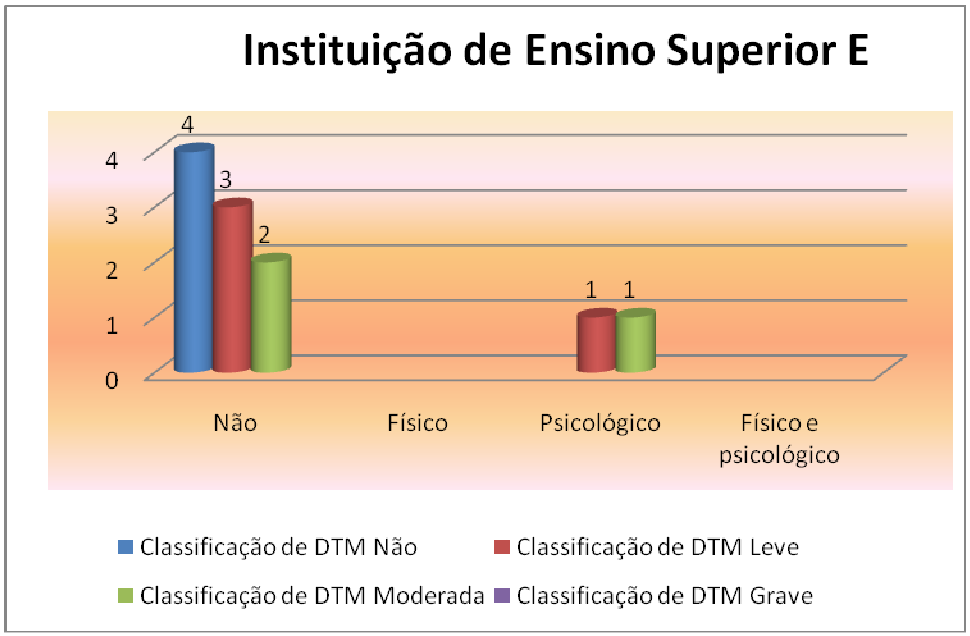


Gráfico 4.15 – Relação entre estresse e DTM

Dos 9 docentes que não apresentaram estresse, 4 não apresentaram nenhum sintoma de DTM, 3 apresentaram sintomas de DTM leve, 2 apresentaram sintomas de DTM moderada e nenhum DTM grave. Não houve presença de estresse físico. Os 2 docentes que apresentaram estresse psicológico tinham sintomas de DTM, 1 apresentou sintomas de DTM leve, 1 de DTM moderada e nenhum apresentou sintomas de DTM grave.

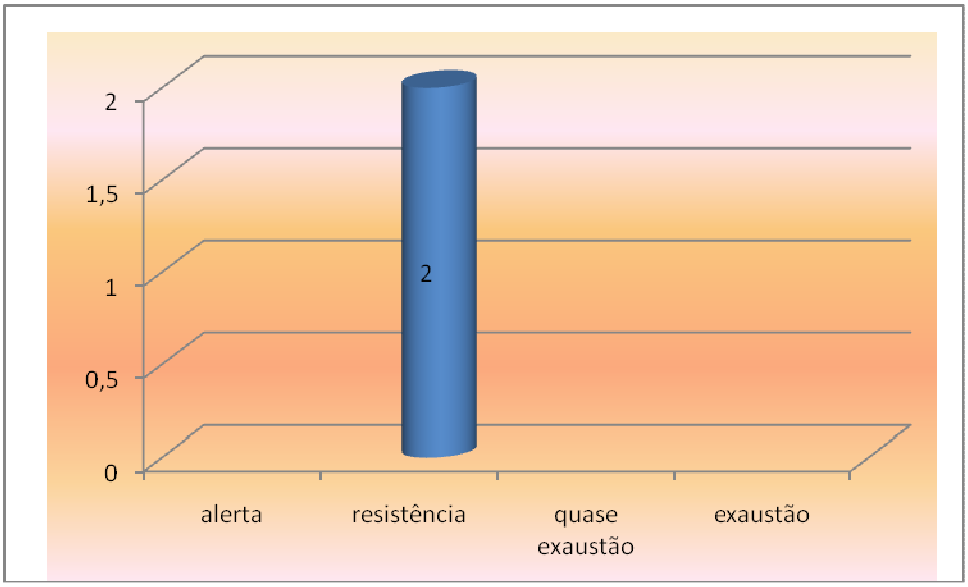


Gráfico 4.16 – Fases do estresse na Instituição de Ensino Superior E

Entre os docentes com presença de estresse, houve predomínio da fase resistência. Dos 2 docentes com estresse, os 2 estavam nessa fase, nenhum docente na fase de alerta, de quase exaustão ou de exaustão.

4.2.6 Instituição F

Nesta Instituição de Ensino Superior particular e recente na cidade de Palmas – TO, dos 7 professores que responderam aos questionários, 5 não apresentaram nenhum tipo de estresse, nenhum apresentou estresse físico e apenas 2 com estresse psicológico. Os docentes que apresentaram sintomas de estresse tinham sintomas de DTM. Entre os professores que não apresentaram estresse, 1 não teve sintomas de DTM.

Presença estresse	Presença de sintomas	Classificação de DTM				
		Não	Leve	Moderada	Grave	
Não		1	4			5
Sim	Físico					0
	Psicológico		2			2
	Físico e psicológico					0
Total		1	6	0	0	7

Tabela 4.10 – Dados da Instituição de Ensino Superior F referentes à presença ou não de estresse, sua classificação em físico ou psicológico, presença ou não de DTM e sua classificação

Dos 5 docentes que não apresentaram estresse, 1 não apresentou nenhum sintoma de DTM, 4 apresentaram sintomas de DTM leve e nenhum apresentou sintomas de DTM moderada e nem DTM grave. Não houve presença de estresse físico, 2 docentes apresentaram estresse psicológico com sintomas de DTM leve.

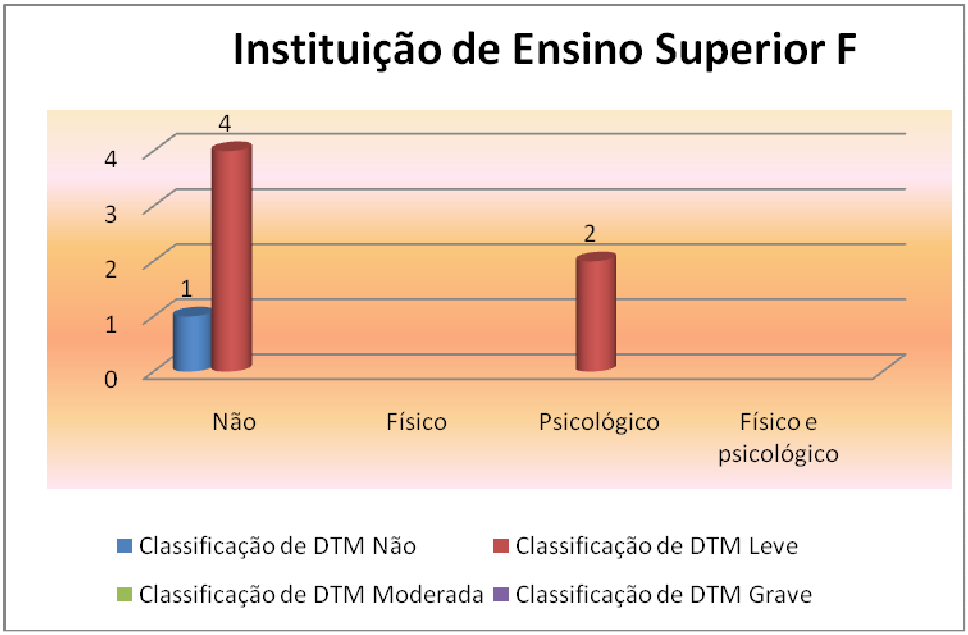


Gráfico 4.17 - Relação entre estresse e DTM

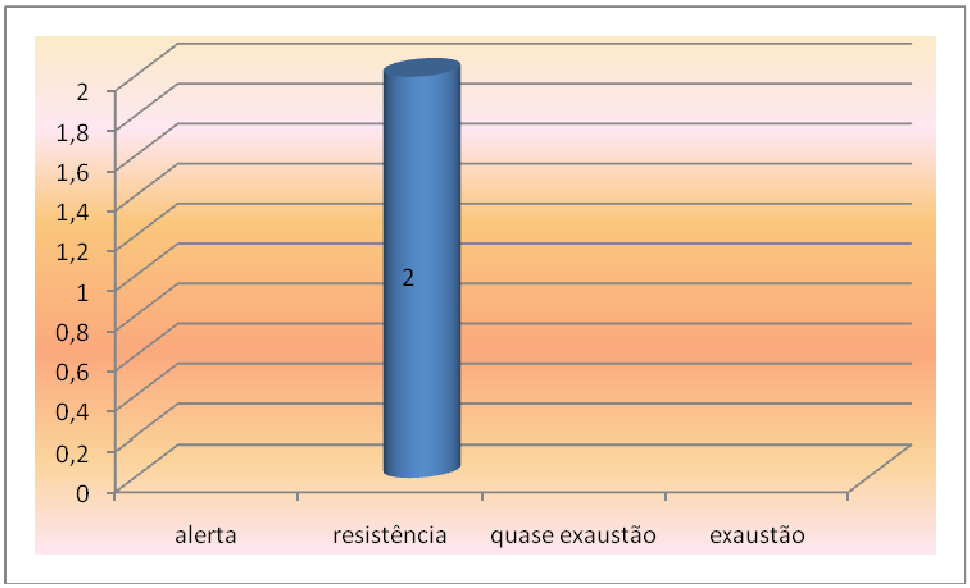


Gráfico 4.18 – Fases do estresse na Instituição de Ensino Superior F

Entre os docentes com presença de estresse, houve predomínio da fase resistência. Dos 2 docentes com estresse, os 2 estavam nessa fase, nenhum docente na fase de alerta, de quase exaustão ou de exaustão.

4.2.7 Resultados globais

Entre todos os 233 docentes inquiridos, 127 (54,50%) docentes não apresentaram sintomas de estresse. Entre eles, 40 (17,16%) não apresentaram nenhum sintoma de DTM, 64 (27,46%) apresentaram sintomas de DTM leve, 22 (9,44%) apresentaram sintomas de DTM moderada, e 1 (0,42%) DTM grave. Já dos 27 (11,58%) docentes que apresentaram estresse físico, todos apresentaram algum sintoma de DTM, 14 (6,00%) com sintomas de DTM leve, 9 (3,86%) com sintomas de DTM moderada e 4 (1,71%) com sintomas de DTM grave. Dos 63 (27,03%) docentes que apresentaram estresse psicológico, 5 (2,14%) não apresentaram sintomas de DTM, 29 (12,44%) apresentaram sintomas de DTM leve, 19 (8,15%) de DTM moderada e 10 (4,29%) apresentaram sintomas de DTM grave. Dos 16 docentes que apresentaram estresse físico e psicológico, apenas 1 (0,42%) não apresentou sintomas de DTM, 5 (2,14%) apresentaram sintomas de DTM leve, 9 (3,86%) apresentaram sintomas de DTM moderada, e 1 (0,42%) sintomas de DTM grave. Dos 46 docentes

(19,74%) que não tinham DTM, 112 (48,06%) apresentavam DTM leve, 59 (25,32%) DTM moderada, e 16 (6,86%) DTM grave. Considerando conjuntamente docentes com estresse físico e psicológico, 48 (20,60%) docentes apresentaram DTM leve, 37 (15,87%) apresentaram DTM moderada e 16 (6,86%) apresentaram DTM grave.

Presença estresse	Presença de sintomas	Classificação de DTM				
		Não	Leve	Moderada	Grave	
Não		**40**	64	22	1	127
Sim	Físico		14	9	4	27
	Psicológico	5	29	19	10	63
	Físico e psicológico	1	5	9	1	16
Total		46	112	59	16	233

Tabela 4.11 – Dados de todas as Instituições de Ensino Superior referentes à presença ou não de estresse, sua classificação em físico ou psicológico, presença ou não de DTM e sua classificação

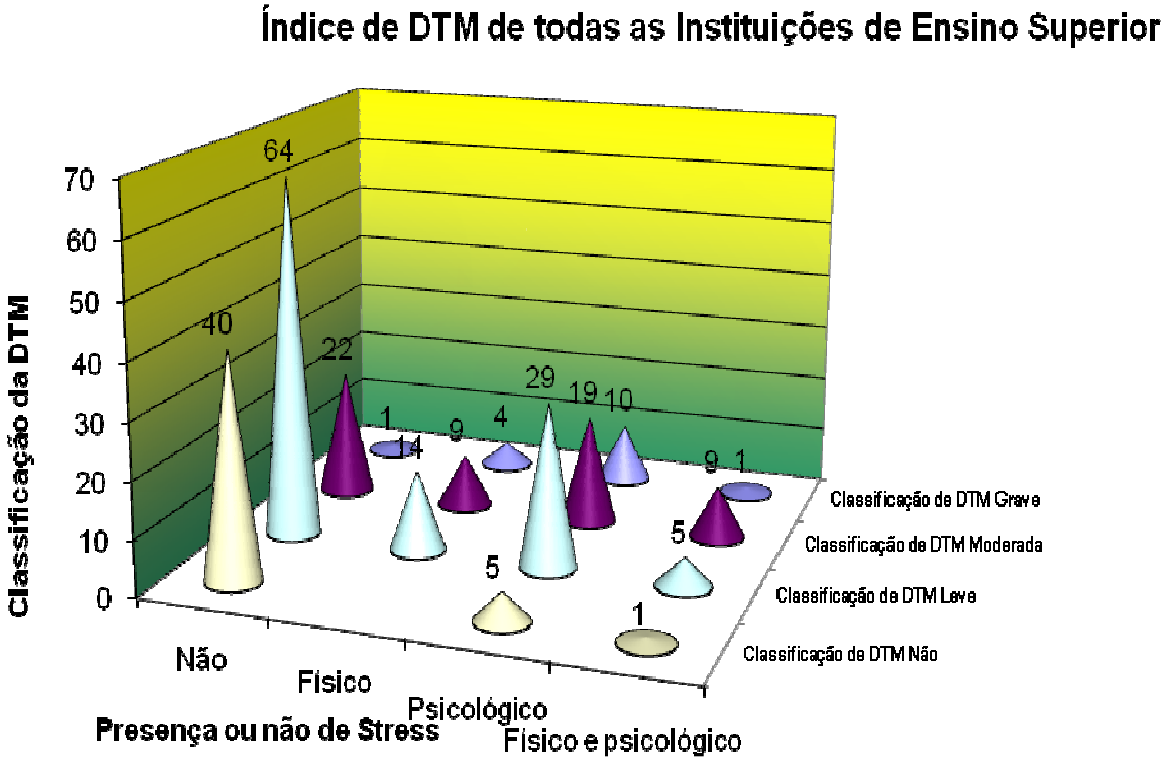


Gráfico 4.19 – Relação entre estresse e DTM

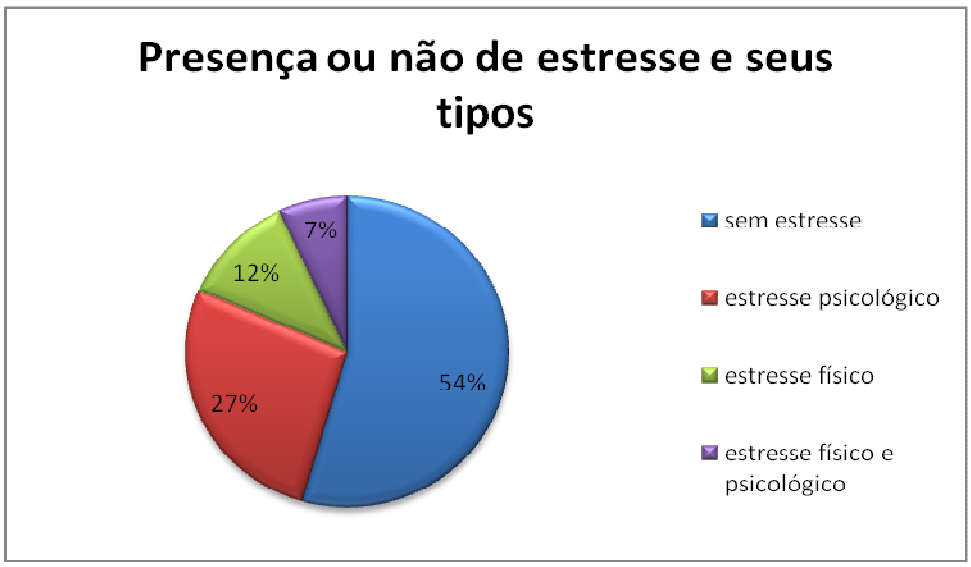


Gráfico 4.20 – Presença de estresse nos docentes

Dos 233 docentes inquiridos, 127 (54%) não tinham sintomas de estresse, 106 tinham sintomas de estresse. Entre eles, 63 (27%) tinham sintomas de estresse psicológico, 27 (12%) tinham sintomas de estresse físico e 16 (7%) tinham sintomas de estresse físico e psicológico.

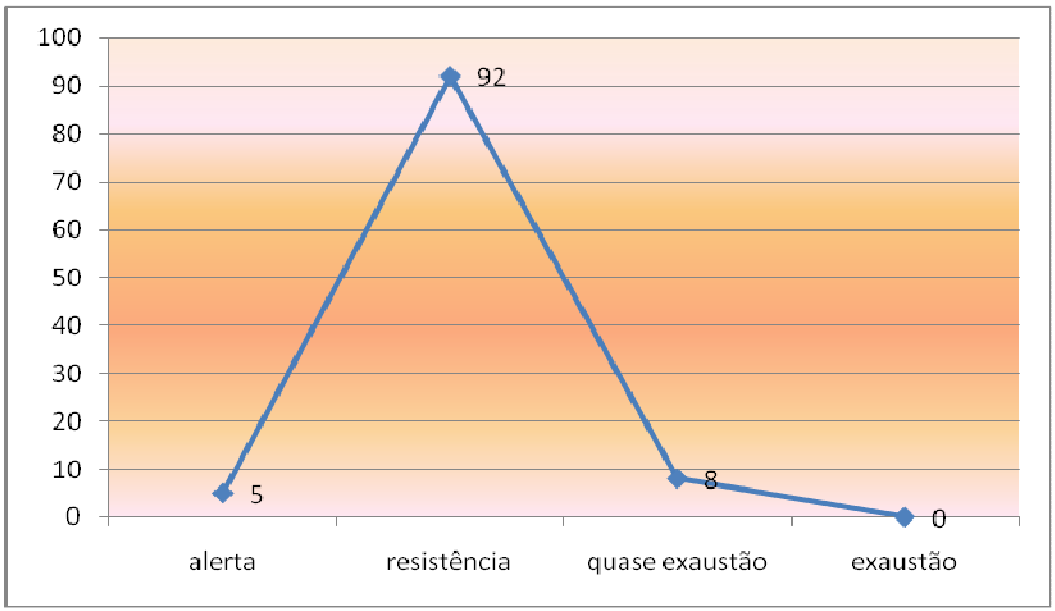


Gráfico 4.21 – Fases do estresse em todas as Instituições de Ensino Superior

Entre os docentes com presença de estresse, houve predomínio da fase resistência. Dos 106 docentes com estresse, 92 estavam nessa fase, 5 docentes na fase de alerta, 8 docentes na fase de quase exaustão e nenhum na fase de exaustão.

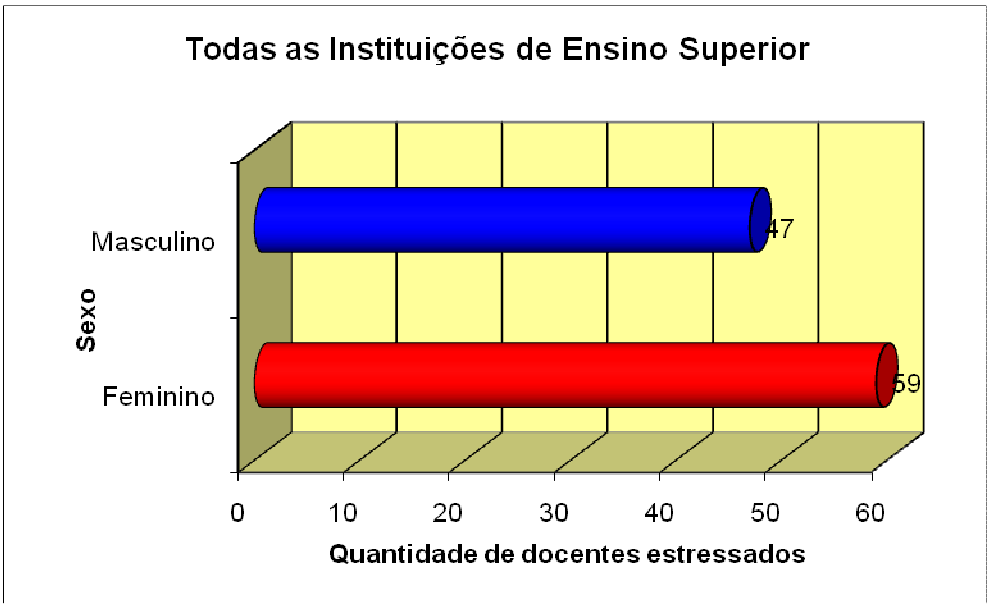


Gráfico 4.22 – Presença de estresse entre sexo masculino e feminino

Do total de docentes inquiridos, que foi de 233, 121 (51,93%) eram do sexo masculino e 112 (48,06%) do sexo feminino. Dos 106 docentes com presença de estresse, 59 (55,66%) eram do sexo feminino, e 47 (44,33%) eram do sexo masculino.

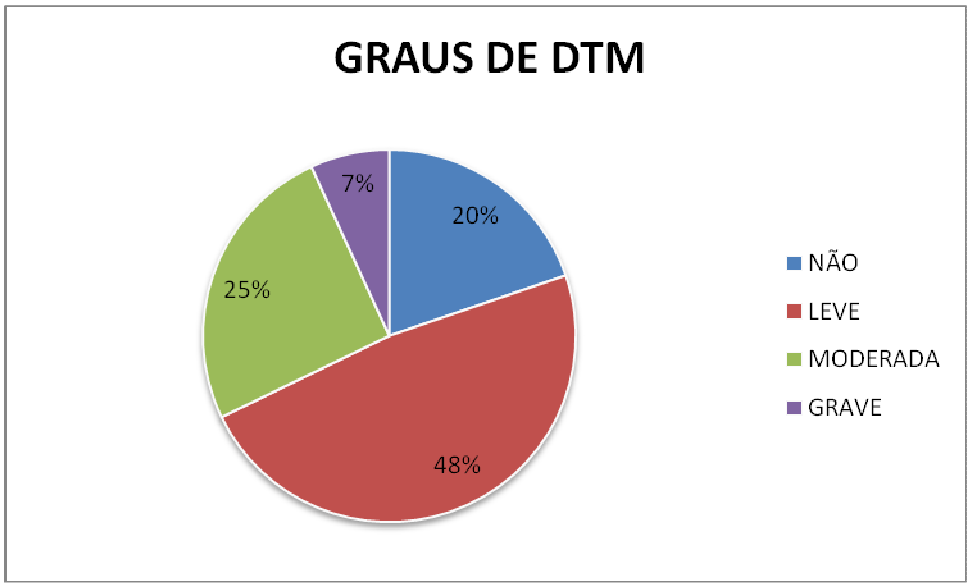


Gráfico 4.23 – Classificação dos graus de DTM de todas as Instituições de Ensino Superior

Dos 233 docentes inquiridos em todas as Instituições de Ensino Superior, 46 (20%) não apresentaram nenhum grau de DTM, 112 (48%) apresentaram DTM leve, 59 (25%) DTM moderada, e 16 (7%) DTM grave.

4.3 Análise estatística das correlações entre a presença de estresse e os sintomas DTM e entre esses sintomas e outras variáveis (idade, sexo, estado civil, tempo de docência, carga horária total de trabalho, carga horária de aulas)

Por meio do Coeficiente de Correlação por Postos de Spearman do programa SPSS (SIEGEL, 1975), foram realizadas as análises estatísticas para verificar a existência ou não de relação, estatisticamente significante, entre os resultados numéricos do estresse e os de DTM. O valor de rs = -0,056 e a probabilidade a ele associada P= 0,569 indica que não houve relação estatisticamente significante entre as duas séries de valores.

Por meio do teste do Qui-Quadrado (SIEGEL, 1975), para verificar a existência ou não de relação, estatisticamente significante, entre os valores individuais do estresse e as

quatro classificações do DTM, o valor do X2 encontrado foi = 41,13 e o valor de C (Coeficiente de contingência C) = 0,39, para p< 0,05. Isso indica que houve relação positiva, estatisticamente significante, entre os valores das variáveis analisadas. Os sujeitos não estressados apresentaram maiores frequências do que os estressados nas categorias "não" e "leve". Os sujeitos estressados apresentaram maiores frequências do que os não estressados nas categorias "moderada" e "grave".

As correlações entre os valores do estresse e as medidas numéricas (tempo de docência, carga horária/sala e carga horária/trabalho) foram analisadas por meio do Coeficiente de Correlação por Postos de Spearman (rs).

Esse teste é uma medida de associação que exige que ambas as variáveis envolvidas se apresentem em escala de mensuração pelo menos ordinal, de modo que os objetos ou os indivíduos do estudo possam dispor-se por postos em duas séries ordenadas (SIEGEL, 1975).

O nível de significância foi estabelecido em 0,05 em uma prova bicaudal. Os resultados estão demonstrados na tabela 4.12.

Variáveis analisadas	Valores de r_s	Probabilidades
Estresse x tempo docência	-0,141	0,151
Estresse x carga horária/sala	0,169	0,083
Estresse x carga horária/trabalho	0,084	0,392

Tabela 4.12 – Valores de rs e das probabilidades a eles associadas, encontradas por meio da aplicação do Coeficiente de Correlação por Postos de Spearman referentes aos valores de estresse, DTM, tempo de docência, carga horária/sala e carga horária/trabalho

De acordo com os resultados demonstrados na tabela 4.12, não foram encontradas correlações, estatisticamente significantes, entre os valores das variáveis analisadas.

Com o objetivo de verificar a existência ou não de correlações, estatisticamente significantes, entre a presença/ausência de estresse e as variáveis idade, sexo, foi aplicado o teste do Qui-Quadrado (SIEGEL, 1975) às frequências em questão.

O teste de correlação, que visa a observar se a modificação de alguma variável afeta a outra e é adequado às variáveis que se apresentam em escala nominal, é o Coeficiente de

Contingência C (SIEGEL, 1975). Esse teste só pode ser realizado após a aplicação do teste do Qui-Quadrado, desde que os resultados sejam estatisticamente significantes.

Os valores críticos do X^2 mudam de acordo com a quantidade de variáveis analisadas que determinam os graus de liberdade, segundo a Tabela dos Valores Críticos do X^2 (SIEGEL, 1975). Para que o resultado do teste do Qui-Quadrado seja estatisticamente significante, é necessário que o valor encontrado seja superior ao valor crítico. O nível de significância foi estabelecido em 0,05, em uma prova bicaudal.

Na tabela 4.13, estão demonstrados os graus de liberdade, os valores do X^2 crítico, os valores do X^2 encontrados e os valores de C, quando possíveis de serem calculados.

Variáveis	Graus liberd.	X^2 crítico	X^2 encontrado	Valores de C
Idade	01	3,84	0,12	-----
Sexo	01	3,84	3,44	-----

Tabela 4.13 – Graus de liberdade, os valores do X^2 crítico, os valores do X^2 encontrados e os valores de C, quando possíveis de serem calculados

De acordo com os resultados da tabela 4.13, não foram encontradas relações positivas, estatisticamente significantes, entre as variáveis presença de estresse e as variáveis sexo, idade.

Não foi possível estabelecer uma correlação estatística entre estresse e estado civil devido às baixas frequências encontradas.

4.3.1 Análise estatística das relações entre sintomas DTM e outras variáveis (idade, sexo, estado civil, tempo de docência, carga horária total de trabalho, carga horária de aulas)

Com o objetivo de verificar a existência ou não de relações, estatisticamente significantes, entre sexo e as classificações da DTM, foi aplicado o teste Qui-Quadrado (SIEGEL, 1975). O valor do $X^2 = 13,64$ e o valor de $C = 0,07$ indicam que houve relação positiva, significante, entre os valores analisados. Os sujeitos do sexo masculino que obtiveram maiores resultados com relação às categorias não têm DTM e DTM leve,

enquanto que os sujeitos do sexo feminino obtiveram maiores resultados nas categorias DTM moderada e grave.

Para classificar em, no máximo, três categorias, foram somadas as frequências das categorias DTM moderada e DTM grave, uma vez que as menores frequências incidiram sobre a categoria DTM grave.

O mesmo teste, Qi Quadrado, foi aplicado nas três categorias do estado civil dos sujeitos e nas categorias de DTM. O valor do $X^2 = 15,14$ e o valor de $C = 0,25$ indicam que houve relação positiva, significante, entre os valores analisados. Os sujeitos casados obtiveram resultados mais elevados do que os solteiros e divorciados nas quatro categorias de DTM. Os valores mais elevados, encontrados entre os casados e entre os solteiros, foram em relação à categoria DTM leve. Entre os divorciados, os valores mais elevados foram em relação à categoria não DTM.

As relações entre as quatro categorias de DTM e as medidas numéricas de tempo de docência, carga horária/sala e carga horária/trabalho foram analisadas por meio do Coeficiente de Correlação por Postos de Spearman.

O nível de significância foi estabelecido em 0,05, em uma prova bicaudal. Os resultados estão demonstrados na tabela 4.14.

Variáveis analisadas	Valores de r_s	Probabilidades
DTM x tempo docência	-0,055	0,406
DTM x carga horária/sala	-0,028	0,671
DTM x carga horária/trabalho	0,069	0,295

Tabela 4.14 – Valores de rs e das probabilidades a eles associadas, encontradas na aplicação do Coeficiente de Correlação por Postos de Spearman, e os valores obtidos em DTM, tempo de docência, carga horária/sala e carga horária/trabalho

De acordo com os resultados demonstrados na tabela 4.14, não foram encontradas relações, estatisticamente significantes, entre os valores das variáveis analisadas.

5. Discussão

5.1 Os docentes de Ensino Superior e as fases do estresse

O estresse excessivo tem sido considerado um dos principais problemas do mundo moderno e é tema de interesse da Organização Mundial da Saúde. Pode interferir na qualidade de vida do ser humano, levando-o a uma série de prejuízos: problemas de interação social, familiar, falta de motivação para atividades em geral, doenças físicas e psicológicas, além de problemas no trabalho (Malagris & Fiorito, 2006).

De acordo com Cantos, Silva e Nunes (2005), o estresse pode ser considerado como uma desregulagem de todo o sistema corpo e mente e não somente um estado passageiro de tensão ou aborrecimento na vida de alguém. É comum pessoas estressadas não se relacionarem bem, não aproveitarem seu potencial e sentirem-se desmotivadas.

De acordo com Lüdke (1999), para muitos, o estresse é um modismo ou uma forma diferente e atual de expressar cansaço físico ou emocional, decorrente das atividades diárias. Segundo o autor, há estudos que consideram o estresse o mal do século, resultado das rápidas transformações sociais, tecnológicas e da globalização que causam danos irreparáveis ao ser humano.

Para Lipp (2001), toda mudança significativa gera uma necessidade de adaptação por parte do organismo que, por sua vez, exerce um papel determinante na patogênese do estresse. À medida que o ser humano passa por mudanças, ele utiliza suas reservas de energia adaptativa e, consequentemente, pode, em certas circunstâncias, enfraquecer sua resistência física e mental, dando origem a inúmeras doenças psicofisiológicas que podem ser interpretadas como tendo em sua gênese, o estresse emocional excessivo.

Gomide, Salvo, Pinheiro e Sabbag (2005), em sua pesquisa, verificaram que o estresse nos dias atuais tem afetado grande parte da população, que está fortemente presente na vida moderna. Malagris & Fiorito (2006), conceituam estresse como uma reação do organismo decorrente de alterações psicofisiológicas que acontecem quando uma pessoa enfrenta situações que podem irritá-la, amedrontá-la, excitá-la, confundi-la ou mesmo proporcionar intensa felicidade. Assim, qualquer evento que favoreça uma quebra do equilíbrio do organismo que exija adaptação pode ser fonte de estresse. Os estressores podem ser externos e internos. Os externos são os acontecimentos que ocorrem na vida das

pessoas, e os internos são as características individuais adquiridas pelo sujeito em sua vida, como padrão comportamental, crenças, capacidade de enfrentamento, sentimentos, cognições, habilidades sociais do sujeito.

Lipp (2001) diz que existem outras causas externas de estresse não tão fáceis de serem reconhecidas e que nem sempre são discutidas, como expectativas irrealistas, cognições distorcidas, perfeccionismo, sonhos inalcançáveis, desejos e fantasias que passam a ser vistos como realidades que cada ser humano muitas vezes tem para si próprio e para os outros ao seu redor. Alguns estados emocionais também podem assumir a função de geradores de estados tensionais, como, por exemplo, um transtorno de ansiedade, o qual pode ser uma fonte poderosa de estresse, porque o ser humano ansioso tem tendência a ver o mundo de modo ameaçador, como se houvesse sempre um risco das coisas não darem certo.

Vários estudos (Areais & Guimarães, 2004; Murta, 2001; Neto et al., 2000; Witter, 2003; Lüdke, 1999; Lipp, 2005, Sousa, 2000, Oiticica & Gomes, 2004) têm estudado o estresse, o mal-estar docente, a angústia no ofício do professor, entre outros problemas.

O trabalho humano tem duplo caráter: por um lado, é fonte de realização, satisfação, que estrutura e conforma o processo de identidade dos sujeitos; por outro, pode se transformar em elemento patogênico, tornando-se nocivo à saúde. No ambiente de trabalho, os processos de desgaste do corpo são determinados em boa parte pelo tipo de trabalho e pela forma como ele está organizado (Delcor et al., 2004).

O estresse laboral sempre será resultado da interação do sujeito com o seu ambiente de trabalho e pode existir a participação de elementos e fatores externos não diretamente ligados à situação laboral. As consequências, no entanto, sempre estarão ligadas ao rendimento no sentido geral, à falta de motivação e ao desejo constante de abandonar o trabalho (Lüdke, 1999).

Vários autores (Lipp, 2005; Calais et al., 2003) têm estudado o estresse e suas fases e relatado que é uma reação intensa do organismo em face de qualquer evento bom ou mau que altere a vida do indivíduo. Essa reação ocorre, em geral, em face de uma necessidade de adaptação exigida de cada pessoa em momentos de mudança.

Visando a avaliar o tipo de estresse de cada indivíduo, alguns autores têm pesquisado maneiras de avaliá-lo e quantificá-lo e/ou classificá-lo. Neste estudo, utilizamos o ISSL – Inventário de Sintomas de Estresse para adultos de Lipp, que é um teste de fácil

aplicação e visa a identificar, de modo objetivo, a sintomatologia que o paciente apresenta e avaliar se tem sintomas de estresse, o tipo de sintoma existente (se somático ou psicológico) e a fase em que se encontra. Esse teste foi baseado nos estudos de Selye (1936). O processo de estresse proposto por Selye (1936) constitui-se de três fases: alerta, resistência e exaustão. Lipp e Guevara validaram, em 1994, um modelo quadrifásico para o estresse. Os autores incluíram uma nova fase para o estresse, a fase de quase-exaustão. Essa fase caracteriza-se por um enfraquecimento da pessoa que não mais consegue adaptar-se ou resistir ao estressor (Lipp, 2005).

Neste estudo, após a aplicação do ISSL (Inventário de Sintomas de Stress de Lipp), verificou-se que, dos 233 docentes inquiridos nas Instituições de Ensino Superior de Palmas, 127 (54,50%) docentes não apresentaram sintomas de estresse e 106 (45,49%) apresentaram sintomas de estresse. Neto et al. (2000) encontraram em sua pesquisa o aspecto positivo do ambiente de trabalho do docente na esfera afetiva e relacional. Observaram que muitos docentes valorizavam bastante o relacionamento com os colegas, classificando-o como bom. Porém muitos estudos (Lipp, 2002; Cantos et al., 2005; Areias & Guimarães, 2004; Carvalho & Francisco, 2008; Macanhão et al., 2003; Oiticica & Gomes, 2004) observaram que o estresse é algo muito elevado no meio docente.

Verificamos, nesta pesquisa, que, entre os 106 docentes com presença de estresse, a maioria dos docentes estressados, 92 (86,79%), encontra-se na fase de resistência. Segundo Lipp (2002), o estresse é um processo que ocorre em quatro fases. A primeira é a fase de alerta, na qual acontece o confronto com o agente estressor, que ocasiona a quebra da homeostase. É considerada a fase positiva do estresse. A segunda fase é a de resistência, na qual o organismo procura se adaptar para reestabelecer a homeostase, com a ação prolongada do estressor. A terceira fase é a chamada de quase exaustão, é o início do processo de adoecimento nos órgãos mais vulneráveis a cada pessoa. Se não ocorrer o "alívio", o estresse atinge sua fase final, que é chamada de exaustão. Nessa fase, o organismo é atingido no plano biológico, físico ou psicológico.

Dos 106 docentes com presença de estresse, verificamos que 92 (86,79%) se encontram na fase de resistência, 8 (7,54%) na fase de quase exaustão, e 5 (4,71%) na fase de alerta. Verificamos que os docentes das Instituições de Ensino Superior da cidade de Palmas - TO encontram-se à procura de reestabelecer a homeostase (equilíbrio) e que os

agentes estressores estão se mantendo a longo prazo, o que pode levar, com o passar do tempo, mais professores para a fase de quase exaustão e, às vezes, à fase de exaustão, que é a fase em que pode ocorrer até mesmo abandono da profissão. De acordo Carvalho e Francisco (2008), se os estressores persistirem e se os sujeitos perceberem sua potencialidade e confrontamento como insuficiente, poderão manifestar reações de estresse psicológico, físico e de conduta e, dessa maneira, conduzir eventualmente à doença e ao absenteísmo.

As pesquisas na área de estresse têm incluído o estudo dos efeitos negativos do estresse no que se refere à profissão. Muitas ocupações têm recebido atenção. No Brasil, segundo Lipp e Tanganelli (2002), já se encontram trabalhos sobre o estresse ocupacional de policiais militares (Romano, 1989), executivos (Soares, 1990), de psicólogos (Colovan, 1989), bancários (Silva, 1992), atletas (Maciel, 1997), professores (Reinhold, 1997), jornalistas (Proença, 1998), médicos (Lipp, Sassi & Batista, 1997), entre outros.

Lipp et al. (2007) relatam em seu estudo que Spielberger e Mocoso (1996) estudaram a associação entre estresse e emoção e sua relação com os construtos psicológicos de ansiedade e raiva. Em outra linha de pesquisa, Sandim, Santed, Chorot e Valiente (1996) estabeleceram a relação entre sintomas físicos com alexitimia (é uma marcante dificuldade para o uso apropriado da linguagem para expressar e descrever sentimentos, bem como a dificuldade para diferenciar com precisão as sensações corporais e uma impressionante capacidade para fantasias), estado de ansiedade, depressão, raiva e estresse da vida diária. Em outro trabalho, os autores estudaram a relação entre alexitima, reatividade ao estresse e doenças somáticas.

Codo (1999) realizou um estudo sobre a saúde mental dos professores de 1º e 2º grau em todo o Brasil e revelou que 26% dos 30.000 professores estudados apresentavam exaustão emocional. Lüdke (1999) estudou o estresse laboral de professores do ensino fundamental de 1ª a 4º série da região Norte do Brasil, especificamente nos Estados do Acre, Amazonas, Rondônia e Tocantins, e encontrou sentimento de incompetência, presença de Síndrome de Burnout (que é a síndrome da desistência) entre outros. São poucos estudos (Carvalho & Francisco, 2008; Areias e Guimarães, 2004; Cantos et al., 2005) que analisam a presença do estresse no docente de Instituições de nível superior e com um número pequeno de docentes. Este estudo buscou verificar a presença ou não de estresse nos docentes das

Instituições de Ensino Superior particulares, estaduais e federais da cidade de Palmas no Estado do Tocantins. Foram inquiridos 233 docentes do total de 890. Esses dados foram colhidos nos setores de Recursos Humanos de cada Instituição.

Para a realização desta pesquisa, os questionários foram aplicados ao longo de um ano letivo, mais precisamente nos meses de fevereiro a maio, setembro e outubro de 2008. Durante a realização da pesquisa, observou-se, à medida que as psicólogas iam fazendo a correção e a interpretação dos questionários, que, no início do semestre, na maioria das repostas, não constava estresse e, ao se aproximar do final do semestre, muitos professores apresentavam sintomas de estresse. Nenhuma data em que foram aplicados os questionários coincidiu com o final de semestre, que no Brasil são os meses de junho e novembro, o que poderia sugerir uma possível explicação para encontrarmos os docentes em um nível moderado de estresse. Por isso sugerimos novas pesquisas com aplicação de testes no início e no final de cada semestre para poder fazer uma melhor análise sazonal do estresse docente.

A pesquisa de Delcor et al. (2004), sobre as condições de trabalho e saúde dos professores da rede particular de ensino de Vitória da Conquista na Bahia – Brasil, foi realizada num período de crise sindical e ao final do ano letivo, época de maior desgaste para os professores. Nessa pesquisa, os autores encontraram uma população de professores jovens e de sexo feminino com elevada carga horária, com vários locais de trabalho, baixa renda mensal e alta demanda psicológica e física. Travers e Cooper (1997) citam vários trabalhos sobre a dinâmica do estresse em professores durante o transcorrer do ano letivo. Um estudo canadense, referido por Travers e Cooper (1997), registrou maior incidência de estresse no final de cada semestre e no final do ano escolar. Ruiz, Seixas, Heck, Prio e Ruiz (1998) registraram que as queixas de saúde e a procura por atendimento de saúde mostram forte tendência sazonal: são baixas no início do ano, elevam-se até o meio do ano, caem no início do semestre (após o período de férias) e voltam a subir significativamente no final do ano letivo.

De acordo com Camelo e Angerami (2004), o estresse, quando presente, pode desencadear uma série de doenças. Se nada for feito para aliviar a tensão, a pessoa, cada vez mais, se sentirá exaurida, sem energia e depressiva. Fisicamente, muitos tipos de doenças e sintomas, como aumento da sudorese, taquicardia, hipertensão, ranger de dentes, aperto da mandíbula, crises de pânico, ira e hipersensibilidade emotiva, podem ocorrer. Os sintomas

de ranger de dentes e aperto da mandíbula levam a DTM que pode levar o docente com estresse a apresentar dor de cabeça, dores cervicais, estalidos ao abrir e fechar a boca, até mesmo vertigens e zumbidos no ouvido. Esses sintomas aumentam ainda mais o nível de estresse e diminuem, assim, a qualidade de vida das pessoas.

5.2 Os docentes do Ensino Superior e os graus de DTM

Como um dos objetivos deste estudo foi estabelecer uma relação entre presença de estresse e DTM, precisamos entender primeiramente o que é DTM. As Desordens TemporoMandibulares (DTM) são definidas como um conjunto de alterações que afetam a Articulação Temporomandibular (ATM) e/ou os músculos da mastigação, como também estruturas da face, relacionadas ao complexo maxilomandibular. Essas desordens são encontradas numa estimativa de 50 a 60% da população. As mulheres são três vezes mais afetadas que os homens e tendem a diminuir com o avanço da idade. Observa-se também que a maioria dos pacientes acometidos encontra-se entre 35 e 50 anos de idade. Embora o conhecimento da fisiopatologia das DTMs tenha sofrido grande avanço, ainda existe controvérsia em relação à prevalência de cada condição patológica. A utilização de índices, como o Helkimo, é necessária para permitir que a severidade da desordem seja categorizada de forma individual, examinar a incidência do problema em uma população específica e estudar fatores etiológicos que auxiliam no diagnóstico de DTM e na conduta (Almeida Filho, 2005).

O índice de Helkimo foi o pioneiro no desenvolvimento de índices para mensurar a severidade das desordens temporomandibulares, bem como as dores desse sistema. Em um estudo epidemiológico, ele desenvolveu um índice subdividido em anamnésico, de disfunção clínica e oclusal, validado por Marti Helkimo, em 1974. Por meio desse índice, ele procurou avaliar, de forma individual e na população em geral, a prevalência e o grau de severidade das DTMs de pacientes com sintomas severos de dores mandibulares e instabilidade oclusal (Cunha et al., 2007).

A prevalência de DTMs na população em geral é muito elevada, contudo sua incidência não ocorre na mesma proporção. Tal fato decorre da existência de sinais subclínicos da DTM que não alteram a função normal da articulação. Porém, quando esses

sinais ultrapassam a capacidade adaptativa do indivíduo e modificam a função, a desordem da ATM é evidenciada (Okeson, 1992).

De acordo com Maciel (1998), aproximadamente 60-70% da população mundial em geral tem ao menos um sinal de disfunção. Contudo somente um quarto das pessoas está realmente ciente ou relata algum sintoma, e somente 5% das pessoas procuram tratamento.

Neste estudo, foi utilizado o Índice de Helkimo para verificar a incidência de DTM entre os professores universitários da cidade de Palmas no Estado do Tocantins. Ao analisarmos a incidência de DTM nos docentes universitários, verificamos que, dos 233 docentes inquiridos, 187 (80,25%) apresentaram sintomas de DTM: 112 (48%) apresentaram DTM leve, 59 (25%) apresentaram DTM moderada e 16 (7%) apresentaram DTM grave.

No estudo de Biasotto-Gonzalez, Andrade e Gonzalez (2008), realizado na UNINOVE em São Paulo, dos 98 voluntários de uma amostra de universitários, no período de março a setembro de 2006, 44 do sexo masculino e 54 do feminino, com idade entre 18 a 33 anos, 68,36% apresentaram DTM leve, 23,47% moderada e 8,16% severa. Os voluntários apresentaram prejuízo principalmente nos domínios vitalidade e dor, e os aspectos emocionais e sociais foram os domínios mais preservados. Observaram que, entre as variáveis de qualidade de vida estudadas, os aspectos vitalidade e dor mostraram-se muito alterados, estando associados a uma pior qualidade de vida nos portadores de DTM.

Esses dados também são evidentes no estudo de Oliveira et al. (2003), que, apesar de aplicarem a versão brasileira do questionário Mc Bill de Dor (Br-MPQ), constataram que a dor da DTM tem um impacto negativo na qualidade de vida do paciente. Esses relatos concordam com outros estudos, os quais descrevem que o quadro de DTM associada à dor tem sido relacionado com alterações na qualidade de vida (Martins, Garcia, Garbin & Sundefeld, 2007; Oliveira, 2001). Apesar do presente estudo não analisar a qualidade de vida, as porcentagens encontradas foram próximas às referidas no estudo de Biasotto-Gonzalez et al. (2008). Sugerimos novos estudos de incidência de DTM entre docentes e universitários, pois acredito que os universitários têm idades diferentes e fatores estressantes também diferentes quando comparados aos docentes.

Venâncio e Camparis (2002) verificaram que os pacientes portadores de DTM tinham maior suscetibilidade a doenças que os indivíduos do grupo controle, isto é, os fatores psicossociais, representados por eventos da vida e estresse emocional podem estar

relacionados à presença das desordens temporomandibulares. Moodoy, Calhoun e Okeson (1998) verificaram também que os pacientes com DTM apresentavam níveis mais elevados de estresse e dor que os do grupo controle.

5.3 Docentes do Ensino Superior – fases de estresse e graus de DTM

Neste estudo, buscamos verificar a incidência de desenvolvimento de DTM (desordens temporomandibulares) relacionadas aos docentes de Ensino Superior com presença ou não de estresse. Verificamos que o índice de estresse entre os docentes é relativamente alto (45,49%) e há presença de muitos sintomas de DTM (80,25%).

Ao analisarmos os dados por meio do Coeficiente de Correlação por Posto por Spearman (apud Siegel, 1975), não foram encontradas relações estatisticamente significativas entre os resultados de estresse e DTM dos docentes inquiridos, a não ser no X2, no qual encontramos correlação positiva entre os valores das fases do estresse e os graus de DTM, pois os docentes não estressados apresentaram maiores frequências em não DTM e DTM leve, e os docentes estressados apresentaram maiores frequências de DTM moderada e grave, sugerindo que existe uma relação direta entre estresse e DTM, ou seja, quanto maior o nível de estresse, mais grave é a DTM.

Segundo Martins et al. (2007), tanto o estresse quanto a oclusão têm participação diferente na ocorrência da DTM, dependendo da capacidade adaptativa do paciente. Essa diferença é explicada pelos distintos graus de tolerância fisiológica ao estresse. O efeito da hiperatividade muscular desenvolvida a partir do estado emocional exacerbado afeta a ATM. Assim, quando um componente emocional está associado a um fator físico, como alteração oclusal, liberação das tensões pelo aparelho estomatognático, ele produz sintomas de dor e disfunção. O estresse emocional pode gerar hiperatividade muscular, caracterizando o chamado bruxismo ou apertamento dental. O bruxismo do sono é caracterizado por movimentos estereotipados e periódicos. O sintoma mais importante é o ranger dos dentes, com ruídos característicos semelhantes ao atrito de “granito contra granito”. Esse sintoma geralmente é relatado pelos familiares e ele é decorrente da contração rítmica dos músculos masséteres durante o sono. A dor é um sintoma frequente.

Dos 233 docentes inquiridos, 127 (54,50%) docentes não apresentaram sintomas de estresse. Entre eles, 40 (17,16%) não apresentaram nenhum sintoma de DTM, 64 (27,46%) apresentaram sintomas de DTM leve, 22 (9,44%) apresentaram sintomas de DTM moderada e 1 (0,42%) apresentou DTM grave. Já dos 27 (11,58%) docentes que apresentaram estresse físico, todos apresentaram algum sintoma de DTM, 14 (6,00%) com sintomas de DTM leve, 9 (3,86%) com sintomas de DTM moderada, e 4 (1,71%) com sintomas de DTM grave. Dos 63 (27,03%) docentes que apresentaram estresse psicológico, 5 (2,14%) não apresentaram sintomas de DTM, 29 (12,44%) apresentaram sintomas de DTM leve, 19 (8,15%) de DTM moderada, e 10 (4,29%) apresentaram sintomas de DTM grave. Dos 16 docentes que apresentaram estresse físico e psicológico, apenas 1 (0,42%) não apresentou sintomas de DTM, 5 (2,14%) apresentaram sintomas de DTM leve, 9 (3,86%) apresentaram sintomas de DTM moderada, e 1 (0,42%) sintomas de DTM grave.

Ao todo 46 (19,74%) dos docentes não tinham DTM, 112 (48,06%) tinham DTM leve, 59 (25,32%) DTM moderada, e 16 (6,86%) DTM grave. Considerando conjuntamente docentes com estresse físico e psicológico, 48 docentes (20,60%) apresentaram DTM leve, 37 (15,87%) apresentaram DTM moderada, e 16 (6,86%) apresentaram DTM grave. Verificamos que, mesmo nos docentes bsem presença de estresse, havia sintomas de DTM, o que sugere que a profissão, por exigir muito da ATM, causa sobrecargas e gera a DTM. Portanto, estudos sobre incidência envolvendo outras causas de DTM e maneiras de preveni-la são importantes para auxiliar o docente a lidar com esses sintomas e não os deixar evoluir para graus mais elevados de DTM, causando maiores comprometimentos, dores e até mesmo impossibilitando o docente de ministrar aulas.

No estudo de Maia et al. (2002), por meio da avaliação psicológica, no Sistema Nacional de Emprego (SINE/MA), das 215 pessoas entrevistadas, 127 (59,07%) se consideravam estressadas, enquanto que 88 (40,93%) não relataram a presença de estresse. Esse estudo evidencia uma relação com a pesquisa feita por Moodoy et al. (1988), que verificaram que os pacientes com DTM apresentavam um alto nível de estresse em comparação com o grupo de pessoas livres de DTM. Já Schiffman (1992) relatou não haver diferenças significativas entre os indivíduos com ou sem DTM quanto à presença de estresse.

Dos 233 docentes inquiridos na presente pesquisa, 106 apresentaram sintomas de estresse e todos eles apresentaram algum grau de DTM. A DTM leve é a que tem o maior número de estressados. São 14 docentes com estresse físico e DTM leve, 29 docentes com estresse psicológico e DTM leve, e 5 docentes com estresse físico e psicológico com DTM leve, somando-se 48 docentes, o que corresponde a 20,6% do total de docentes. Porém foram 64 docentes portadores de DTM leve que não tinham estresse, o que corresponde a 27,46% do total de docentes. Esses dados indicam que a DTM está presente mesmo na ausência de estresse.

Já docentes com DTM moderada que se apresentavam estressados foram 9 com estresse físico, 19 com estresse psicológico e 9 com estresse físico e psicológico, somando 37 docentes, que corresponde a 15,87%, e os não estressados 22, que corresponde a 9,44% do total de docentes com estresse. Os que apresentaram DTM grave foram 4 com estresse físico, 10 com estresse psicológico e 1 com estresse físico e psicológico, somando um total de 15 docentes, que correspondente a 6,43%, e não estressado apenas 1, que corresponde a 0,42% do total de docentes. Esses dados demonstram um total de 106 docentes estressados com DTM, correspondentes a 45,49%, e 87 docentes com DTM e sem estresse, correspondente a 37,33%, concordando com os autores que expõem que a maioria dos docentes com presença de DTM apresenta-se estressada.

Em relação ao número de pessoas estressadas em cada grau de DTM, Maia et al. (2002) ressaltam que existem estressados em todas as classificações, inclusive. A DTM leve foi a classificação com maior número de estressados e demonstra a prevalência da DTM moderada e severa em pessoas com problemas de DTM moderada e severa, em que 81,25% apresentaram-se estressadas e apenas 18,75% não relataram presença de estresse. Dessa forma, concluíram que, apesar do estresse emocional não estar sempre presente em casos de DTM moderada e severa, a maioria das pessoas com esses graus de DTM apresenta-se estressada.

Em um estudo com 561 portadores de DTM, Toledo, Capote e Campos (2008) verificaram que o tratamento prévio do estresse emocional está implicado com a presença de sinais e sintomas da DTM, pois houve uma melhora no quadro clínico dos pacientes que eram submetidos à terapia psicológica, exceto quando o problema era intracapsular na ATM. Na pesquisa de Okino et al. (1990), foi observado que, a partir do momento em que os

pacientes aprendiam a lidar com a situação geradora de respostas estressoras, a tensão muscular e emocional, que tem como sintoma o apertamento e/ou ranger dos dentes (bruxismo), dores de cabeça, dores na região cervical e temporal, acabavam desaparecendo.

Dos 25 professores universitários da Universidade do Vale do Paraíba, inquiridos no trabalho de Carvalho e Francisco (2008), 21 eram do sexo feminino e 4 do sexo masculino a média do tempo de docência era de 10,28 anos, a maioria (52%) encontrava-se entre 6 e 10 anos, e a maior parte dos professores tinha idade entre 41 e 50 anos, com uma média de 20 horas/ala semanais. Os pesquisadores identificaram 3 (12%) pessoas com estresse intenso, os outros 21 professores (84%) tinham estresse e somente um (4%) profissional não tinha estresse. Eles concluíram que o grupo pesquisado apresentou estresse moderado, passível de prevenção e tratamento.

No estudo de Oliveira (2001), foi detectado que estresse e outros distúrbios psicológicos eram ligeiramente maiores em indivíduos com DTM, com significância estatística para o distúrbio do sono. A presença de estresse e bruxismo foi maior nos indivíduos com DTM.

No presente estudo, verificamos que a DTM estava presente mesmo em docentes que não apresentavam estresse, pois, entre os 233 entrevistados, 127 (54,50%) não apresentaram estresse e, entre eles, apenas 40 (31,49%) não apresentaram nenhum sintoma de DTM, e 87 (68,50%) apresentaram sintomas. Diante disso, acreditamos que outros fatores, como problemas posturais, problemas oclusais, posicionamento ao dormir e a postura no trabalho, possam também ser fatores causais de DTM, independente da presença ou não de estresse.

Já Maia et al. (2002) citam, em seu estudo, que os efeitos do estresse são muito abrangentes e podem promover hiperatividade muscular em vários músculos do corpo, inclusive, nos músculos mastigadores, principalmente no masséter e no temporal. A contração desses músculos de forma prolongada, em pacientes estressados, é o fator responsável pelos sintomas de fadiga crônica, falta de mobilidade, sensação de desconforto e dor em suas regiões.

Para Teixeira, Rubio, Pena e De Mayorga (1999), uma combinação entre má oclusão, tensão emocional, estresse, ansiedade e fatores psicogênicos resulta em espasmos musculares nos músculos craniocervicais e mastigatórios que levam à disfunção

temporomandibular. Os autores relatam que alguns estudos têm demonstrado que somente más oclusões morfológicas e interferências oclusais não podem ser isoladamente consideradas como fatores etiológicos para o desenvolvimento das disfunções da ATM. Há necessidade da participação de outros fatores predisponentes, eficientes ou psicológicos, considerados de origem multifatorial.

Neste estudo, não encontramos relação positiva entre presença de estresse e DTM, o que vai contra os achados de Teixeira et al. (1999) e Okino et al. (1990), que relatam que os fatores causais de DTM e os problemas oclusais, como o estresse, geram espasmos musculares, bruxismo, entre outros sintomas, e afirmam ser necessária a combinação entre discrepâncias oclusais e estresse, concluindo que a oclusão desempenha o menor papel na disfunção da ATM e que o estresse era a causa principal.

Nos estudos de Araújo et al. e Silvany et al. (apud Delcor et al., 2004) sobre as condições de saúde e trabalho, dos 573 professores da rede particular de ensino em Salvador, Bahia, em 1996, problemas de saúde, nos 15 dias anteriores à entrevista, foram referidos por 32,5% dos professores. As queixas de saúde mais frequentes foram dores nas costas e nas pernas e, no âmbito psicoemocional, cansaço mental e nervosismo. Ter calos nas cordas vocais foi referido por 12% dos professores. A prevalência de distúrbios psíquicos menores foi de 20%, associada a trabalho repetitivo, insatisfação no desempenho das atividades, ambiente intranquilo e estressante, desgaste na relação professor-aluno, falta de autonomia no planejamento das atividades em ritmo acelerado de trabalho e pressão da direção. Apesar de todos os sintomas apresentados, a prevalência de distúrbios psíquicos foi baixa, o que vai ao encontro com os achados do presente estudo, no qual o índice de presença de estresse foi menor do que ausência de estresse. Com isso, supõe-se que ainda haja valorização do trabalho do docente de Ensino Superior, pois, segundo Martins et al. (2007), quando o trabalho é desprovido de significado ou não é reconhecido, torna-se fonte de ameaça à integridade física e psíquica e pode determinar sofrimento e esgotamento para o profissional.

5.4 Estresse e as variáveis

O contexto educacional pode gerar estresse em todos que fazem parte dele, resultante do próprio ambiente, das relações interpessoais e das tarefas. Witter (2003)

estudou como isso ocorre em relação ao professor. Para a realização desse estudo, o autor levou em consideração o pacote de variáveis interligadas, potencializou o estresse com a identidade pessoal e profissional dos docentes e como eles se relacionam com a organização escolar, o que é necessário para aquisição da autonomia pessoal e fundamental para o desenvolvimento da criatividade. Os professores verificaram que há muitas barreiras formais e informais que os impedem. A estrutura organizacional da escola deveria ser flexível, aberta e dispor de práticas diversificadas. Há a necessidade da existência de uma rede de apoio social para propiciar ao docente a expectativa de ser apoiado nas circunstâncias em que vivencie dificuldades pessoais ou profissionais. Não há pesquisas que testem a eficiência de prevenção e intervenção para cuidar do estresse do professor.

Encontramos em nosso estudo uma média de tempo de docência de 5,3 anos a 10,27 anos, idade entre 23 e 74 anos, com carga horária variando de 13,7 horas/aula a 24,46 horas/aula, 131 casados, 72 solteiros e 30 divorciados. Entre os 233 docentes inquiridos, 106 apresentam estresse e, entre eles, 5 com estresse na fase de alerta, 92 com estresse na fase moderada, 8 com estresse na fase de quase exaustão, nenhum com estresse na fase de exaustão e 127 sem estresse.

O interesse pelo estudo sobre as influências do sexo no campo do estresse ocupacional (*work stress*) é recente. Em 1992, em uma revisão de literatura sobre estresse no trabalho relacionada ao tratamento, contatou-se que a influência do sexo não era mencionada. Na maior parte dos estudos em saúde, a questão sexo tem sido abstraída ou seu efeito tem sido controlado (Areias & Guimarães, 2004).

No presente estudo, não foi possível fazer uma relação estatística entre estresse e sexo devido à proximidade dos valores encontrados. Dos 233 docentes inquiridos, 121 (51,93%) eram do sexo masculino, e 112 (48,06%) do sexo feminino. Dos 106 docentes com presença de estresse, 59 (55,66%) eram do sexo feminino, 47 (44,33%) do sexo masculino. Portanto não foi possível estabelecer uma correlação estatística, apesar de haver numericamente um leve predomínio de estresse no sexo feminino. Sugerimos, portanto, futuros estudos com a mesma quantidade de docentes de ambos os sexos para verificar se há realmente uma prevalência de estresse entre docentes do sexo feminino no Ensino Superior, como os resultados encontrados em outros grupos estudados (Areias & Guimarães, 2004; Areias, Guimarães & Grubits, 2000; Luft et al., 2007; Maia et al., 2002).

Areias e Guimarães (2004) relatam em seu estudo que alguns grupos apresentam maior risco para o estresse ocupacional e, entre os fatores determinantes para essa ocorrência, citam a combinação entre ser mulher e ter excesso de um inadequado repertório de respostas para enfrentamento de determinadas situações. Em seu estudo, o gênero feminino apresentou mais fatores psicossociais de risco, estresse no trabalho, estresse social e estresse pessoal do que o masculino. Em pesquisas anteriores, Areias, Guimarães e Grubits (2000), com trabalhadores de uma Universidade pública de São Paulo, verificaram que os do gênero feminino apresentavam mais estressores externos do que os masculinos, portanto, estão mais expostos aos efeitos danosos do estresse.

Santos e Alves Júnior (2007) relatam, a partir de sua pesquisa, que o estresse se apresenta maior frequência na população feminina. Esse fato pode estar relacionado às flutuações cíclicas de estrogênio e progesterona que aumentam as respostas de estresse (Sandra, Andrade & Lipp, 2003; Seeman, 1997). Nesse estudo, Santos e Alves Júnior (2007) observaram a predominância de estresse no gênero feminino (75%) em comparação com o gênero masculino (51,25%). Souza e Menezes (2005) verificaram, em estudo realizado com 562 estudantes de medicina da Universidade Federal do Ceará, por meio de uso de instrumento General Health Questionnaire (GHQ), que as mulheres apresentavam um nível de estresse maior do que os homens, elas compunham 54,64% do grupo. Outro estudo pesquisou sintomas de estresse em adultos jovens a partir da relação entre gênero e escolaridade. A avaliação do estresse foi realizada por meio do Inventário de Sintomas de Stress de Lipp. Dos 295 participantes, 65,60% apresentavam estresse. 79,30% das mulheres tinham sintomas significativos de estresse, enquanto que, no gênero masculino, essa percentagem caiu para 51,72% (Sandra et al., 2003).

Os dados mais atuais são da pesquisa nacional Unesco (2005), que traz o perfil dos professores brasileiros. Esses dados revelam que 81,3% são professoras. Os homens constituem 18,6% do universo pesquisado. O estudo indica que, a cada 200 mulheres ocupadas, 10 são professoras; em contrapartida, no caso dos homens, em cada 250 homens ocupados, um é professor. Isso significa que são mais de 10 professoras para cada professor. Os dados apontam que a maioria das professoras atua no Ensino Fundamental. Considerando a presença predominante de mulheres na profissão docente no Brasil, apontada pelos estudos da UNESCO,

nosso estudo não confirma essa realidade no Tocantins, visto que os docentes de Ensino Superior são em sua maioria homens (121 – 51,93%).

Não estabelecemos, neste estudo, uma relação entre estresse e faixa etária, que pode ser realizada em pesquisas futuras. Martins et al. (2007), em seu estudo com 76 professores das primeiras séries do Ensino Fundamental da rede pública estadual da Cidade de João Pessoa (Paraíba - Brasil), pertencentes a cinco escolas, não verificou relações significativas entre o estresse e a faixa etária. Mas existem alguns estudos, entre eles, o de Benevides-Pereira (2002), que observou maior incidência de Burnout em profissionais mais jovens, mais frequentes naqueles que ainda não atingiram 30 anos.

No presente estudo, também não foi possível estabelecer uma relação estatística entre estresse e estado civil, devido às baixas frequências encontradas, ou seja, número insuficiente para estabelecer uma correlação estatística. Mas alguns estudos, como o de Cardoso et al. (2000), relatam que os professores solteiros manifestam mais estresse associado aos problemas dos alunos e às atribuições de suas responsabilidades relacionadas ao trabalho. Já Benevides-Pereira (2002) diz que geralmente se atribui ao casamento, ou ao fato de ter um companheiro(a), menor propensão ao Burnout. É preciso se atentar à qualidade do relacionamento e não somente ao ter ou não um parceiro. A idade e as questões sociais podem estar associadas a essas diferenças.

Em nosso estudo, não houve relação estatisticamente significante entre tempo de docência e a presença de estresse e entre a carga horária de trabalho e presença de estresse, o que concorda com a pesquisa de Martins et al. (2007). Ao estudar a relação existente entre a jornada de trabalho e a presença de estresse, concluíram que essa relação não se apresentava significativa, ou seja, a jornada de trabalho não contribuía como valor preditivo no conhecimento da presença de estresse. Entendemos, de acordo com Feliciano, Kovacs e Sarinho (2005), que são raras as questões humanas que se esgotam a partir de uma única abordagem. Portanto, os dados aqui apresentados poderão ser ampliados com novos estudos e novos instrumentos de investigação.

5.5 DTM e variáveis

Na pesquisa feita, Moody et al. (1998), que verificaram que os pacientes com DTM apresentavam um alto nível de estresse em comparação com o grupo de pessoas livres de DTM. Já Schiffman (1992) relatou não haver diferenças significativas entre indivíduos com ou sem DTM quanto à presença de estresse.

Nesta pesquisa, foram encontradas relações positivas entre graus de DTM e estado civil. Os sujeitos casados apresentaram resultados mais elevados, ou seja, houve mais presença de DTM nos indivíduos casados do que nos solteiros e divorciados nas quatro classificações de DTM. Os valores mais elevados, encontrados entre os casados e entre os solteiros, foram em relação à categoria DTM leve. Entre os divorciados, o predomínio foi de não DTM.

Lüdke (1999) verificou que o fator de o professor ser casado, adicionando-se ainda o fator de ter filhos, aumenta as possibilidades de contrair Burnout, visto que a pessoa, nessas condições, encontrará barreiras no que diz respeito ao tempo dedicado à família, e o tempo dedicado ao trabalho afete o relacionamento familiar e o relacionamento familiar, por sua vez afetará o trabalho. Areias e Guimarães (2004) relatam que as mulheres, mesmo desempenhando um trabalho assalariado, como as de seu estudo, são "incentivadas" a assumir primeiramente as responsabilidades da casa e da família e ficam, então, sujeitas a uma dupla sobrecarga de trabalho, especialmente quando os filhos ainda são pequenos. As mulheres, portanto, estão sujeitas aprioristicamente a um considerável dilema entre casamento e filhos e demandas ocupacionais.

O estresse pessoal e o estresse social também contribuem de forma negativa para as condições de vida das trabalhadoras. Esse fator pode refletir nas condições de vida fora do âmbito de trabalho e inclui condições de vida caóticas, perigosas e insalubres, relações conflitivas na dinâmica familiar, no relacionamento com os amigos e os vizinhos e nas responsabilidades aflitivas. As mulheres que concentram suas energias na carreira se sentem frequentemente culpadas ou preocupadas com o fato de ter deixado a família de lado. Além disso, o gasto de energia e dedicação com o marido e filhos pode desviar parte da energia que seria dirigida para a obtenção do sucesso profissional. Alguns estudos mostram que os efeitos do trabalho remunerado sobre a saúde mental e o desempenho de múltiplos papéis

têm sido mais benéficos do que os adversos. Entretanto a atitude negativa dos maridos em relação ao emprego remunerado de suas esposas pode resultar em conflitos conjugais e na falta de participação deles no cuidado dos filhos, anulando os efeitos potencialmente benéficos.

Já Kliemann et al. (apud Toledo et al., 2008) observaram que existe um maior número de pacientes com DTM com estado civil solteiro e divorciado quando comparados aos casados.

Não encontramos relações, estatisticamente significantes, entre DTM e suas classificações e o tempo de docência, carga horária em sala de aula e carga horária/trabalho. Esses dados sugerem que o docente pode desenvolver DTM por outras causas sem estar relacionada ao fator tempo, seja em horas ou anos de trabalho. Para averiguação dessas variáveis, são necessários novos estudos.

Neste estudo, houve uma relação positiva entre sexo e as classificações DTM. Os sujeitos do sexo masculino apresentaram-se nas classificações de não DTM e DTM leve, enquanto que os sujeitos do sexo feminino obtiveram maiores resultados nas categorias DTM moderada e grave. Também não houve diferenças significativas entre indivíduos com ou sem DTM e presença de estresse assim como no estudo de Schiffman (1992).

Esses dados vão ao encontro com várias pesquisas (Pullinger et al., 1988; Conti, 1996; Tanaka, 1998) que verificaram que, em relação ao sexo mais atingido pela DTM, há uma predominância em mulheres. Essas pesquisas sugerem que as mulheres são mais tensas e se envolvem mais emocionalmente e podem transferir essa tensão para a musculatura da ATM e desenvolver apertamento, bruxismo, entre outros. Além disso, a jornada em casa, fora o trabalho remunerado, causa uma sobrecarga a mais para o sexo feminino.

No estudo de Toledo et al. (2008), com 56 indivíduos maiores de 18 anos, de ambos os gêneros, moradores da cidade de Franca, SP, constatou-se a presença de DTM em 72,4% das mulheres entrevistadas. 41,4% apresentaram DTM leve, 24,1% DTM moderada e 6,9% DTM grave, e apenas 33,3% dos homens apresentaram DTM de grau leve. Esses dados são semelhantes aos obtidos no estudo de Teixeira et al. (2003), que observaram a presença de algum tipo de DTM em 81,4% das pessoas do gênero feminino.

No trabalho de Maia et al. (2002), a distribuição de sexos feminino e masculino, dentro das classificações de DTM, quanto à DTM ausente e leve, foi equitativa. Por outro

lado, pessoas que apresentaram DTM moderada e severa, 81,25% (26), eram mulheres, e apenas 18,75% (6) eram homens, o que confirma os achados de Pullinger et al. (1988), Conti (1996) e Tanaka (1998).

Teixeira et al. (2003), baseados em outros estudos, afirmam haver influência de faixa etária, independente se o indivíduo é do sexo masculino ou feminino, na sintomatologia das disfunções temporomandibulares. Por meio da utilização do Índice de Helkimo em 70 pacientes com diagnóstico de DTM, ao aplicar o teste de qui-quadrado e o teste ANOVA, não encontraram diferença significante entre o sexo e índice de DTM. Já Barbosa et al. (1997), em seu estudo com 370 indivíduos jovens, após aplicar o índice de Helkimo, detectaram que ocorreu maior prevalência de DTM entre os indivíduos do sexo feminino (63%: n = 236) e que os desarranjos oclusais e a origem psicogênica foram os mais citados.

No presente estudo, não foi analisada a variável faixa etária com relação aos sintomas de DTM, pois não fez parte de nossos objetivos. Tal dado pode ser analisado em pesquisas futuras, para verificar se há uma relação entre a idade e a sintomatologia de DTM como encontrado por Teixeira et al. (2003).

Cunha et al. (2007), utilizando o Índice de Helkimo para diagnóstico de desordens temporomandibulares, ao estudar a variável sexo em relação aos valores do Índice de DTM, não encontraram diferença estatisticamente comprovada, ocorreu o mesmo em relação à variável faixa etária.

Delcor et al. (2004) avaliaram professores da cidade Vitória da Conquista na Bahia e verificaram que tinham média de idade de 34,5+/- 7,5 anos, 82,8% eram mulheres, 65,1% casadas e 72,1% com nível de escolaridade superior. 59,3% trabalhavam em outra escola, e 9,2% em mais de duas escolas. 19,1% desenvolviam outras atividades remuneradas além da docência. 7,2 +/- 5,7 dos professores referiram, em média, queixas de saúde, entre uma lista de 30 queixas, todas rotuladas como sendo “frequentes”. Destacaram-se as queixas de saúde relacionadas à postura: dor nos braços/ombro (52,1%), dor nas costas (51,4%) e dor nas pernas/formigamento (47,5%); problemas psicossomáticos ou relacionados à saúde mental: cansaço mental (59,2%) e problemas relacionados ao uso intensivo da voz: dor na garganta (45,7%). Na conclusão de seu estudo, encontraram uma população de professores jovens e

de sexo feminino com elevada carga horária, vários locais de trabalho, baixa renda mensal e alta demanda psicológica e física, com elevada proporção de queixas de problemas de saúde.

Neste estudo, quando analisados os resultados entre estresse e DTM, estresse e tempo de docência, estresse e carga horária em sala de aula, estresse e carga horária total de trabalho, não foram encontradas relações estatísticas significativas entre as variáveis. O item estresse e carga horária em sala de aula foi 0,083 que, apesar de não ter sido estatisticamente significante, esteve em um valor bem próximo do $p > 0,05$. Esses dados sugerem que a sobrecarga de trabalho em sala de aula pode elevar o nível de estresse, além de se somar à carga horária de trabalho diário, pois o docente leva muitos afazeres de seu trabalho para seu lar, como correção de provas e trabalhos, planejamento e preparação de aulas, fechamento de notas e organização de diários, entre outros, o que aumenta ainda mais a carga horária de trabalho e possivelmente o estresse.

Cantos et al. (2005) pesquisaram na Universidade Federal de Santa Catarina no Rio Grande do Sul, sobre as fontes estressantes para o professor universitário, e verificaram que uma das principais fontes de estresse foi a sobrecarga quantitativa, resultado de excesso de atividades, reuniões, carga horária, cobranças, responsabilidades, final de semestre e prazos.

No estudo de Delcor et al. (2004) realizado em Vitória da Conquista – Bahia, com 600 a 700 professores de ensino pré-escolar até ensino médio, das 10 maiores escolas da rede particular de ensino da cidade, verificou-se que a carga horária média mensal de trabalho em todas as escolas (em sala de aula e atividades extraclasse) foi elevada. A essa carga horária ainda devem ser somadas as horas para preparação de aulas, os deslocamentos de uma escola para outra e as atividades domésticas. Segundo Gomes (2002), as atividades domésticas ocupam de 2 a 3 horas por dia do tempo do professor.

Delcor et al. (2004) relatam que os professores valorizam predominantemente os aspectos do trabalho relacionados ao controle e ao suporte social. Os aspectos negativos especialmente apontados foram relacionados com a demanda psicológica e física no trabalho. Esses dados são similares a outros estudos com professores. Ritmo acelerado de trabalho foi referido por 7,9% dos professores de Vitória da Conquista e por 60,6% dos professores investigados em Salvador – Bahia (Silvany et al., 2000).

Em Navarra, Espanha, uma pesquisa sobre saúde e trabalho dos professores apontou que as principais queixas foram atenção elevada, ritmo de trabalho elevado e

volume de trabalho excessivo, três aspectos que medem a demanda psicológica no trabalho (Lan Osasuna, 1997). Professores da Universidade Estadual de Feira de Santana – Bahia assinalaram como negativos, principalmente, os aspectos que medem a demanda psicológica, como exigência de concentração (71,6%) e ritmo de trabalho elevado (54,9%), e os aspectos positivos mais referidos foram os relacionamentos com o controle, como trabalho criativo (100%) e suporte social, como boa relação com os colegas (93,7%).

6. Conclusões

Os resultados obtidos neste trabalho de investigação permitiram identificar que os docentes das Instituições de Ensino Superior da cidade de Palmas no Tocantins apresentam sintomas de estresse na fase de resistência.

Constatamos que a presença de sintomas de estresse se encontra em 106 docentes dos 233 inquiridos, correspondendo a 45,49% do total. Esses sintomas incluem as fases de alerta em 5 docentes, resistência em 92 docentes e quase-exaustão em 8 docentes. Verificamos que 127 docentes não apresentam estresse, que corresponde a 54,5% dos inquiridos.

Os principais sintomas de estresse predominam na área psicológica, em 27% dos docentes com presença de estresse. Os sintomas na área física apresentam predominância em 12%, enquanto a sintomatologia físico/psicológica se encontra em 7% dos docentes com presença de estresse. E a grande maioria, 54%, não apresentou nenhum sintoma de estresse.

Identificamos que a fase de estresse que atinge o maior contingente de docentes é a fase de resistência, em 39,48% do total de docentes inquiridos e em 86,79% dos inquiridos com presença de estresse.

Avaliamos a relação entre tempo de docência, carga horária em sala de aula, carga horária total de trabalho e presença de estresse. Os dados apontam que essa relação não é significativa. Isso implica que o tempo de docência e a jornada de trabalho não contribuem como um valor preditivo da presença de estresse.

Não foi possível estabelecer uma relação estatística em relação ao estado civil e estresse dos docentes inquiridos, pois as frequências encontradas não possibilitaram realizar cálculos estatísticos. Sugerimos novos estudos que evidenciam o estado civil e sua relação com o estresse.

Dos docentes inquiridos, 121 eram do sexo masculino, que correspondem a 51,93%, e 112 do sexo feminino, que corresponde a 48,06%. Dos 106 docentes com presença de estresse, 59 (55,66%) eram do sexo feminino e 47 (44,33%) do sexo masculino. Apesar de não ter sido possível estabelecer uma correlação estatística, o sexo feminino apresentou mais estresse que o sexo masculino.

Diante dos resultados explicitados, reconhecemos que o estresse é a tensão emocional sob a qual vive o homem moderno. Com os avanços tecnológicos e a competitividade que conduzem o ser humano a experimentar situações altamente estressantes tanto no ambiente

profissional, quanto no social ou no familiar, o estresse excessivo e seus sintomas podem deixar os professores pouco tolerantes, irritados, ansiosos no trabalho como fora dele com família e amigos. Concordamos com Lipp (2002), Codo (1999) e outros autores que afirmam que os estressores se apresentam no organismo humano tanto em nível interno como externo. Os estressores externos caracterizam eventos ou condições externas ao organismo que o afetam independentemente da vontade da pessoa.

É importante enfatizar a necessidade dos docentes buscarem formas de enfrentar as situações estressantes. O enfrentamento é um processo pelo qual as pessoas procuram manejar a discrepância entre as demandas do ambiente. É um processo dinâmico que envolve inúmeras apreensões e reapreensões no relacionamento pessoa-ambiente.

Ao analisarmos a presença ou não de DTM (Desordens Temporomandibulares), verificamos que os docentes do Ensino Superior da cidade de Palmas no Tocantins apresentam sintomas de DTM em sua maioria. Dos 233 inquiridos, 187 apresentaram sintomas de DTM, o que corresponde a 80,25% do total. Entre eles, 112 apresentaram sintomas de DTM leve, o que corresponde a 48%; 59 sintomas de DTM moderada, o que corresponde a 25%; e 16 apresentam sintomas de DTM grave, o que corresponde a 7%; e 46 não apresentaram sintomas de DTM, o que corresponde a 20% do total.

Quando avaliamos a relação entre tempo de docência, carga horária em sala de aula, carga horária total de trabalho e presença de DTM, concluímos que essa relação não é significativa. Isso implica que o tempo de docência e a jornada de trabalho não contribuem significativamente para a presença de DTM.

Em relação ao estado civil, 56,22% (131) dos docentes inquiridos são casados, 30,9% (72) são solteiros e 12,87% (30) são divorciados. Encontramos, em nosso estudo, relação positiva, em que os casados apresentaram maior incidência de DTM que os solteiros e divorciados. Entre os casados e solteiros, houve maior presença de DTM leve e, nos divorciados, não houve sintomas de DTM.

Com relação ao sexo, 113 (48%) são do sexo feminino e 121 (52%) são do sexo masculino. Verificamos que o sexo feminino apresentou maior incidência de DTM nos graus moderado e grave. Já o sexo masculino apresentou DTM leve ou não houve sintomas de DTM, o que vai ao encontro com os autores Pullinger et al., 1988; Conti, 1996; Tanaka, 1998, que sugerem que as mulheres são mais tensas e se envolvem mais emocionalmente

com o trabalho e com os problemas pessoais, o que podemos correlacionar com a dupla jornada de trabalho feminino e sua divisão entre casa, marido, trabalho e filhos.

Buscando responder ao problema norteador desta investigação, verificamos que, dos 233 docentes inquiridos, 127 (54,50%) docentes não apresentaram sintomas de estresse. Entre eles, 40 (17,16%) não apresentaram nenhum sintoma de DTM, 64 (27,46%) apresentaram sintomas de DTM leve, 22 (9,44%) apresentaram sintomas de DTM moderada, e 1 (0,42%) DTM grave. Já dos 27 (11,58%) docentes que apresentaram estresse físico, todos apresentaram algum sintoma de DTM, 14 (6,00%) com sintomas de DTM leve, 9 (3,86%) com sintomas de DTM moderada, e 4 (1,71%) com sintomas de DTM grave. Dos 63 (27,03%) docentes que apresentaram estresse psicológico, 5 (2,14%) não apresentaram sintomas de DTM, 29 (12,44%) apresentaram sintomas de DTM leve, 19 (8,15%) de DTM moderada, e 10 (4,29%) apresentaram sintomas de DTM grave. Dos 16 docentes que apresentaram estresse físico e psicológico, apenas 1 (0,42%) não apresentou sintomas de DTM, 5 (2,14%) apresentaram sintomas de DTM leve, 9 (3,86%) apresentaram sintomas de DTM moderada, e 1 (0,42%) sintomas de DTM grave. Dos 46 (19,74%) docentes que não tinham DTM, 112 (48,06%) apresentaram DTM leve, 59 (25,32%) DTM moderada, e 16 (6,86%) DTM grave. Considerando conjuntamente docentes com estresse físico e psicológico, 48 (20,60%) docentes apresentaram DTM leve, 37 (15,87%) apresentaram DTM moderada e 16 (6,86%) apresentaram DTM grave. Concluímos que, mesmo nos docentes sem presença de estresse, havia sintomas de DTM e encontramos relação positiva entre os valores das fases do estresse e os graus de DTM, pois os docentes não estressados apresentaram maiores frequências em não DTM e DTM leve, e os docentes estressados apresentaram maiores frequências de DTM moderada e grave. Esses dados sugerem que existe uma relação direta entre estresse e DTM, ou seja, quanto maior o nível de estresse, mais grave é a DTM. Isso indica que a profissão docente possa causar sobrecargas e gerar a DTM. Por isso sugerimos estudos posteriores sobre incidência envolvendo outras causas de DTM e maneiras de preveni-la.

Portanto, diante desta amostra de docentes pesquisados, concluímos que os dados aqui apresentados sugerem uma ampliação do estudo. Considerando a relevância do papel desempenhado pelos docentes das Instituições de Ensino Superior na formação dos acadêmicos e em sua efetiva transformação em futuros profissionais, nossa contribuição para o

conhecimento do processo de estresse e os graus de DTM na atividade docente proporcionará oportunidade aos profissionais das diversas áreas do conhecimento e, principalmente, ao docente para despertarem para a elaboração de programas de combate, controle e prevenção do estresse e do desenvolvimento de DTMs resultando, dessa forma, na conquista de uma vida mais saudável, tanto na área física, quanto na área psicológica.

7. Referêncisa Bibliográficas

Almeida Filho, A. J. de et al. (2005). Reunião de diretoras de escolas de enfermagem: um cenário de lutas simbólicas no campo da educação em enfermagem (1943-1945). *Texto contexto - enferm.*, Florianópolis, vol. 14, n. 4, dez. Acedido a 11 de junho de 2009 em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072005000400009&lng=pt&nrm=iso

Alonso, M. (Org.). (1999). *O trabalho docente*: teoria e prática. São Paulo: Pioneira.

Alves, H. E. M. (2003). *Análise da atividade elétrica do músculo esternocleidomastoideo em crianças com mordida cruzada posterior unilateral*. Dissertação apresentada ao Departamento de Fisioterapia do Centro Universitário do Triângulo – UNITRI para obtenção do grau de mestre, Débora Bevilaqua Grossi.

Amantéa, D. V., Novaes, A. P., Campolongo, G. D. & Barros, T. P. (2004). A importância da avaliação postural no paciente com Disfunção da Articulação Temporomandibular. *Acta Orto. Brás.*, São Paulo, vol. 12, n. 3, jul./set.

Areias, M. E. Q. & Guimarães, L. A. M. (2004). Gênero e estresse em trabalhadores de uma universidade pública do Estado de São Paulo. *Revista Psicologia em Estudo*, Maringá, vol. 9, n. 2, p. 255-262, maio/ago.

Areias, M. E. Q., Guimarães, L. A. M. & Grubits, S. (2000). Stress and support in workers at a brazilian universitiy. In: *Books of abstracts*. XXVII International Congress of Psychology (pp. 78). Stockholm: Sweden.

Baba, K., Tsukiyama, Y., Yamazaki, M. & Clark, G. T. (2001). A review of temporomandibular disorder diagnostic techniques. *J. Prosthet Dent*., 86(2): 184-194.

Barbosa, C. M. R., Pedro, V. M., Martinelli, D. A., Silvério, K. C. A., Dihipolito, O., Grosso, D. B. & Gil, I. A. (1997). Disfunções craniomandibulares: tratamento interdisciplinar desenvolvido na Faculdade de Odontologia de Piracicaba/ Unicamp. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, vol. 2, n. 2.

Barona, E. G. (2003). Análisis pormenorizado de los grados de Burnout y técnicas de afrontamiento del estrés docente em profesorado universitário. In: *Analisis de Psciologia*, Murcia - Espanha, vol. 19, n. 1, pp. 145-158, jun.

Barros J.J; Sigmar de Mello. (1995) *Tratamento das disfunções craniomandibulares* – ATM. 1º ed. editora Santos, São Paulo SP.

Benevides-Pereira, A. M. T. (2002). O Estado da Arte do Burnout no Brasil Apresentado como Conferência no I Seminário Internacional sobre Estresse e Burnout. Curitiba, 30 e 31 de agosto de 2002. Universidade Estadual de Maringá-PR Departamento de Psicologia. *Revista Eletrônica InterAção Psy* – Ano 1, nº 1- Ago 2002 – p. 4-11.

Bernal. M. & Tsamtsouris, A. (1986). Signs and symptoms of temporomandibular joint dysfunction in 3 to 5 year old children. *J Pedod*., 10(2): 127-40.

Biasotto-Gonzalez, D. A., Andrade, D. V. de & Gonzalez, T. de O. (2008). Correlação entre disfunção temporomandibular, postura e qualidade de vida**.** *Rev. bras. crescimento desenvolv. hum.* [online]. vol. 18, n.1, pp. 79-86, abr. Acedido a 8 de março de 2008 em http://pepsic.bvs-psi.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12822008000100010&lng=pt&nrm=iso

Brand, R. M. W**.** (2006). *O mal-estar e os riscos da profissão docente*. Universidade Estadual do Oeste do Paraná - PPGE/UFPel.

Bush, F. M., Whitehill, J. M. & Martelli M. F. (1989). *Pain assessment in temporomandibular disorders cranio*. 7(2): 137-43.

Calais, S. L., Andrade, L. M. B. de & Lipp, M. E. N. (2003). Diferenças de sexo e escolaridade na manifestação de stress em adultos jovens. *Psicol. Reflex. Crit.*, Porto Alegre, vol. 16, n. 2. Acedido a 13 de outubro de 2008 em HTTP://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttex&pid=S0102-79722003002

Calais, S. L. (2003). Diferenças entre homens e mulheres na vulnerabilidade ao stress. In: Lipp, M. E. N. *Mecanismos neuropsicofisiológicos do stress*: teoria a aplicações clínicas. (pp. 87-90). São Paulo: Casa do Psicólogo.

Camelo, S. H. H. & Angerami, E. L. S. (2004). Sintomas de estresse nos trabalhadores atuantes em cinco núcleos da família. *Rev. Latino-Am. Enferm*., Ribeirão Preto, 12(1): 14-21, jan./fev. Acedido a 13 de outubro de 2008 em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttex&pid= S0104-11692004000100003&ing=&nrm=isso

Cantos, G. A., Silva, M. R. & Nunes, S. R. L. (2005). Estresse e seu reflexo na saúde do professor. *Saúde em Revista*, Piracicaba, 7(15): 15-20.

Cardoso, R. M. et al. (2000). *O stress nos professores portugueses*. Estudo do Instituto de prevenção do *Stress* e Saúde Ocupacional – IPSSO. Porto - Portugal: Porto.

Carvalho, M. M. B. (1995). *O professor*: um profissional, sua saúde e a educação em saúde na escola. Tese apresentada ao da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo para obtenção do grau de doutor. Orientador: Marcia Faria Westphal.

Carvalho, P. M. & Francisco, N. P. F. (2008). Prevalência da Síndrome de Burnout em professores universitários. *XXII Encontro Latino Americano de Iniciação Científica* – Universidade do Vale do Paraíba.

Cifuentes, M. (2000). *Sintomatologia psiquiátrica según SRQ-20 y factores asociados em profesores municipalizados de La comuna de Talcahuano*. Tese apresentada ao da Universidad de Concepción: Facultad de Medicina para obtenção do grau de doutor.

Codo, W. (Coord.). (1999). *Educação, carinho e trabalho*: Burnout, a Síndrome da desistência do educador, que pode levar à falência da educação. Petrópolis: Vozes.

Conti, P. C. R. (1996). Disfunção craniomandibular (DCM). Parte II: aspectos psicológicos e hiperatividade muscular. *Rev. ABO Nac*., São Paulo, 4(2): 103-106, abr./maio.

Cooper, B. C. (1995). The role of bioelectronic instruments in the management of TMD. *N Y State Dent J*., 61(9): 48-53.

Costen, J. (1934). Syndrome of ear and sinus symptons dependent upon disturbed function of the TMJ. *Ann Otol Rhinol Laryngol*., vol. 43, pp. 11.

Cunha, S. C. da, Nogueira, R. V. B., Duarte, Â. P., Vasconcelos, B. C. do E. & Almeida, R. de A. C. (2007). Análise dos índices de Helkimo e carniomandibular para diagnóstico de desordens temporomandibulares em pacientes com artrite reumatoide. *Ver. Bras. Otorrinolaringol*., São Paulo, vol. 73, n. 1, jan./fev. Acedido a 13 de outubro de 2008 em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci=_arttex&pid=S0034-72992007001

Davis, Cláudia et al. (2007). Posturas docentes e formação universitária de professores do ensino fundamental. *Cad. Pesqui*., São Paulo, vol. 37, n. 130, abr. Acedido a 11 de junho de 2009 em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-15742007000100011&lng=pt&nrm=iso

Dejours, C. (1988). *A loucura do trabalho*. Estudo de psicologia do Trabalho. São Paulo: Oboré/Cortez.

Delcor, N. S., Araújo, T. M., Reis, J. F. B., Porto, L. A., Carvalho, F. M., Oliveira e Silva, M., Barbalho, L. & Andrade, J. M. (2004). Condições de trabalho e saúde dos professores da rede particular de ensino de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. *Caderno de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, vol. 20, n. 1. jan./fev.

De Leeuw, J. R., Steenks, M. H., Ros, W. J., Lobbezoo-Scholte, A. M., Bosman, F. & Winnubst, J. A. (1994). Multidimensional evaluation of craniomandibular dysfunction. I: symptoms and correlates. *J Oral Rehabil*., 21(5): 501-514.

Duarte, E. R., Júnior, W. D. A. S., Matiello, M. N. & Silva, C. V. (2001). Avaliação das alterações das classificações das severidades das disfunções crânio-mandibulares em pacientes com dor muscular tratados com placas oclusais. *Salusvita*, Bauru, vol. 20, n.3, pp. 81-87.

Egermark-Eriksson, I., Carlsson, G. E. & Magnusson, T. (1987). A long term epidemiologic study of the relantioship between occlusal factors and mandibular dysfunction in children and adolescents. *J Dent Res*., 66: 67-71.

Egermark-Eriksson, I., Ingervall, B. & Carlsson, G. E. (1983). The dependence of mandibular dysfunction in children on functional and morphologic malocclusion. *Am J Orthod*., 83(3): 187-194.

Esteve, J. M. (1999). *O mal-estar docente*: a sala de aula e a saúde dos professores. São Paulo: Edusc.

Fantini, S. M. (2005). Características estáticas e dinâmicas da oclusão ideal. *Rev. Biodonto Publicações Científicas*, vol. 1, n. 1, jan./fev.

Feliciano, K. V. de O., Kovacs, M. H. & Sarinho, S. W. (2005). Sentimentos de profissionais dos serviços de pronto-socorro pediátrico: reflexões sobre o Burnout. *Rev. Bras. Saude Mater. Infant.*, Recife, vol. 5, n. 3, set. Acedido em 8 de março de 2008 em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292005000300008&lng=pt&nrm=iso

Ferreira, E. A. G., Marques, A. P., Matsutani, L. A., Vasconcelos, E. G. & Mendonça, L. L. F. (2002). Avaliação da dor e estresse em pacientes com fibromialgia. *Revista Brasileira de Reumatologia*, vol. 42, n. 2, mar./abr.

Ferreira, M. O. V. (2004). Mulheres e homens em sindicato docente: um estudo de caso. *Cadernos de Pesquisa*, vol. 34, n. 122, pp. 391-410, maio/ago.

Fricton, J. R. & Schiffman, E. L. (1987). The Craniomandibular index: validity. University of Minnesota, School of Dentistry, Minneapolis, Minn. vol. 58, n.2, aug.

Garcia, A. R. & Sousa, V. de. (1998). Desordens Tempromandibulares: causa de dor na cabeça e limitação da função mandibular. *Rev. da APCD*, vol. 52. n. 6, nov./dez.

Gameiro, G. H. (2006). *A influência do estresse sobre a nocicepção induzida na articulação temporomandibular*. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual de Campinas; Faculdade de Odontologia de Piracicaba. Piracicaba- SP. Orientador: Maria Cecília Ferraz de Arruda Veiga.

Gomes, L. (2002). *Trabalho multifacetado de professores/as*: a saúde entre limites. Dissertação apresentada ao da Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública para obtenção do grau de mestre, orientador: Dra Jussara Cruz de Brito

Gomide, P. I. C., Salvo, C. G. de, Pinheiro, D. P. N. & Sabbag, G. M. (2005). Correlação entre práticas educativas, depressão, estresse e habilidades sociais. *Psico USF*, 10 (2): 169-178, jul./dez.

Greene, C. S., Olson, R. E. & Laskin, D. M. (1982). Psychological factors in the etiology, progression, and treatment of MPD syndrome. *Journal of American Dental Assoc***.**, vol. 105, pp. 443-448, set.

Guralnick, W., Kaban, L. B. & Merrill, R. G. (1978). Temporomandibular-joint afflictions. **N Engl J Med**., 299(3): 123-9.

Helkimo, M. (1974). Studies on function and dysfunction of the masticatory system. I. An epidemiological investigation of symptoms of dysfunction in Lapps in the North of Finland. *Proc Finn Dent Soc*., vol. 47, n. 2, pp. 37-49, apr.

Kliemann, C.: Brunetti, R.F.; Olveira, W. (1998). Pacientes Queixosos de Disfunção Crânio Mandibular – Avaliação de características pessoais e estresse em relação a não queixosos. *RGO*, 46 (1):7-10, jan/fev/mar.

Kononen, M., Wenneberg, B. & Kallen-Berg, A. L. (1992). Craniomandibular disorders in rheumatoid arthritis, psoriatic arthritis, and ankylosings spondylitis. A clinica study. *Acta Odontol Sacnd*, Washington, vol. 50. n. 1, pp. 281-287.

Lan Osasuna. (1997). Encuesta Navarra salud y condiciones de trabajo. Acedido a 18 de março, 2009 em http://www.stee-eilas.org

Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1984). *Stress appraisal and coping*. New York: Spring Publishing Company.

Lima, M. B., Nóbrega, R. G. da & Cortez, J. C. (2008). Estresse: um breve panorama. *CCHLA – Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes* – UFPB, VIII Conhecimento em Debate – 3-7 nov.

Lipp, M. E. N. (2001). Estresse emocional: a contribuição de estressores internos e externos. *Ver. Psiq. Clín.*, 28(6): 347-349. Acedido a 13 de outubro de 2008 em http://www.hcnet.usp.br/ipq/revista/28_6/artigos/art347.htm

Lipp, M. E. N., Frare, A. & Santos, F. U. dos. (2007). Efeitos de variáveis psicológicas na reatividade cardiovascular em momentos de stress emocional. *Estud. Psicol.*, Campinas, vol. 24, n 2. Acedido a 13 de outubro de 2008 em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttex&pid=So1o3-166x2007000200003&Ing=&nrm=iso

Lipp, M. E. N. & Guevara, A. J. de H. (1994.) Validação empírica do Inventário de Sintomas de Stress (ISS). *Estudos de Psicologia*, Campinas, vol. 11, n. 3, pp. 43-49, set./dez. Acedido a 8 de março de 2009 em http://biblioteca.ricesu.com.br/art_link.php?art_cod=2874

Lipp, M. E. N. (2005). *Inventário de sintomas de stress para adultos de Lipp*. (3ª ed.). São Paulo: Casa do Psicólogo.

Lipp, M. E. N. (2007). Controle do estresse e hipertensão arterial sistêmica. *Revista Brasileira de Hipertensão*, 14(2): 89-93.

Lipp, M. E. N. (2004). O diagnóstico do stress em adultos. In: Lipp, M. E. N. (Org.). *O stress no Brasil*: pesquisas avançadas (pp. 53-58). Campinas: Papirus.

Lipp, M. E. N. (1999). *O estresse está dentro de você*. São Paulo: Pinsky.

Lipp, M. E. N. (2002). *O stress do professor*. Campinas: Papirus.

Lipp, M. E. N. (Org). (1996). *Pesquisas sobre stress no Brasil*: saúde, ocupações e grupos de risco. Campinas: Papirus.

Lipp, M. E. N., Tanganelli, M. S. (2002). Stress e qualidade de vida em Magistrados da Justiça do Trabalho: diferenças entre homens e mulheres. *Psicol. Reflex. Crit.*, Porto Alegre, vol. 15, n. 3. Acedido a 13 de outubro de 2008 em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttex&pid=So102-797220020003

Lüdke, H. E. (1999). *Burnout*: o estresse laboral dos professores. Tese apresentada ao da Universidade Pontifícia Salamanca para obtenção do grau de doutor, orientada por Maria Paz Quevedo Aguado.

Luft, B. Di C.; Sanches, S. O.; Mazo, G. Z.; Andrade, A. (2007). Versão brasileira da Escala de Estresse Percebido: tradução e validação para idosos. *Rev.Saúde Pública*, v.41, n 4, São Paulo, ago. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid= S0034-89102007000400, acesso em: 07/05/2009.

Macanhão, C. M., Nascimento, F. do, Diamante, G. S. & Amorim, C. A. (2003). Estresse do professor: relato de uma experiência de Workshop com professores de um colégio estadual. PsicoUTP on line. *Rev. Eletrônica de Psicologia,* Curitiba, n. 2, jul. Acedido a 8 de março de 2009, em www.utp.br/psico.tup.online

Maciel, R. N. Parafunções-disfunções. In: Maciel, R. N. (1998). *Oclusão e ATM.* Procedimentos Clínicos. (cap. 1, pp. 195-202). São Paulo: Santos.

Maia, E. A. V., Vasconcelos, L. M. R. & Silva, A. S. (2002). Prevalência das Desordens Temporomadibulares. Uma abordagem sobre a influência do estresse**.** *Revista ABO Nacional*, vol. 10, n. 4, ago./set.

Manfredi, A. P. S., Silva, A. A. & Vendite, L. I. (2001). Avaliação da sensibilidade do questionário de triagem para dor orofacial e Desordens Temporomandibulares recomendado pela Academia Americana de Dor Orofacial. *Rev. Brás. Otorrinolaringol*., vol. 67, n. 6, 763-768, nov./dez.

Malagris, L. E. N. & Fiorito, A. C. C. (2006). Avaliação do nível de stress de técnicos da área da saúde. *Estud. Psicol*., Campinas, vol. 23, n. 4, out./dez.

Mannheimer, J. S. & Rosenthal, R. M. (1991). Acute and chronic abnormalities as related to craniofacial pain and temporomandibular disorders. *Dent Clin North Am*, 35(1): 185-209.

Marconi, M. A. & Lakatos, M. L. (2002). *Técnicas de pesquisa*: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração e interpretação de dados. (5ª ed.) São Paulo: Atlas.

Marques, A. P. (2005). *Cadeias musculares*: um programa para ensinar avaliação fisioterapêutica global. (2ª ed.) São Paulo: Manole Ltda.

Martínez, D., Valles, Í. & KOHEN, J. (1997). *Salud y trabajo docente-tramas*. Del malestar em la escuela. Buenos Aires: Kapelusz.

Martins, R. J., Garcia, A. R., Garbin, C. A. S. & Sundefeld, M. L. M. M. (2007). Associação entre classe econômica e estresse na ocorrência da disfunção temporomandibular. *Rev. Bras. Epidemiol*., São Paulo, vol. 10, n. 2, jun.

Martins, R. J., Garcia, A. R., Garbin, C. A. S. & Sundefeld, M. L. M. M. (2008). Relação entre classe socioeconômica e fatores demográficos na ocorrência da disfunção temporomandibular. *Cien. Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro. vol.13, supl. 2, dez.

Masci, Cyro. (1998). *Revista Brasileira de Clínica e Terapêutica*. São Paulo: Moreira Gr.

Matos, D. A.; Kataoka, M. S. da S. (2000). Classificação da DCM em pacientes do serviço de disfunção craniomandibular do curso de Odontologia da Universidade Federal do Pará. *Ver. Odontol. UNICID*, vol. 12, n. 2, pp. 109-119, jul./dez.

Mcneill, C. (1997). Management of temporomandibular disorders: concepts and controversies. *J. Prosthet Dent*, 77(5): 510-522.

Mendonça Filho, J. B. (2001). Ensinar: do mal-entendido ao inesperado da transmissão. In: Lopes, E. M. T. (Org.). *A psicanálise escuta a educação*. (2. ed., pp. 71-106). Belo Horizonte: Autêntica.

Mohlin, B., Ingervall, B. & Thilander, B. (1980). Relation between malocclusion and mandibular dysfunction in Swedish men**.** *Eur J Orthod*, 2(4): 229-38.

Mohl, N. D. & Dixon, C. (1994). Current status of diagnostic procedures for Temporomandibular Disorders. *J Am Dent Assoc*., 125:56-64.

Molina, O. M. (1996). *Estresse no cotidiano*. São Paulo: Pancast.

Moodoy, P. M., Calhoun, T. C. & Okeson, J. P. (1998). Stress-pain relationship in MPD syndrome patients and non-MPD syndrome patients. *The Journal of Prosthetic Dentistry*, St Louis, vol. 45(1), pp. 84-88.

Morinushi, T., Ohno, H., Ohno, K., Oku, T. & Ogura T. (1991). Two year longitudinal study of the fluctuation of clinical signs of tmj dysfunction in japanese adolescents. *J Clin Pediatr Dent,* 15(4): 232-240.

Moulton, R. E. (1955). Psychiatric considerations in maxillofacial pain. *J. Amer. Dent. Ass*., 51(4): 408-414.

Murta, C. (2001). Magistério e sofrimento psíquico: contribuição para uma leitura psicanalítica da escola. In: Colóquio do LEPSI IP/FE-USP, São Paulo. *Proceedings online*. Acedido a 18 de março de 2009 em http://www.proceedings.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=MSC0000000032001000300031&lng=en&nrm=abn

Myers, D. R., Barenie, J. T., Bell, R. A. & Williamson, E. H. (1980). Condylar position in children with functional posterior crossbites: before and after crossbite correction**.** *Pediatr Dent,* 2(3): 190-194.

Neto, S., Annibal, M. & Araújo, T. (2000). Condições de trabalho e saúde de professores da rede particular de ensino Salvador – BA. *Revista Bahiana de Saúde Pública*, 24 (1/2), pp. 42-56.

Noronha, A. P. P. & Fernandes, D. C. (2007). Estresse laboral e raciocínio inferencial: um estudo correlacional. *Psicol. cienc. prof.* [online]. vol. 27, n. 4, pp. 596-607, dez. Acedido a 11 de junho de 2009 em http://pepsic.bvs-psi.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932007001200003&lng=pt&nrm=iso

Oiticica, M. L. G. da R. & Gomes, M. de L. B. (2004). O estresse do professor acentuado pela precariedade das condições acústicas das salas de aula*. XXIV Encontro Nac. de Eng. de Produção*, Florianópolis, 3-5 de nov.

Okeson, J. P. (1992). *Fundamentos de oclusão e desordens temporomandibulares*. (2ª ed.) São Paulo: Artes Médicas.

Okeson, J. P. (2000). *Tratamento das Desordens Temporomandibulares e Oclusão*. (4ª ed.) São Paulo: Artes Médicas.

Okino, M. C. N. H., Gallo, M. A., Finkelstein, L., Cury, F. N. & Jacob, L. S. (1990). Psicologia e Odontologia – atendimento a pacientes de Disfunção da Articulação Temporomandibular (ATM). *Rev. Inst. Ciênc. Saúde*, 6(2): 27-29, jan./jun.

Oliveira, M. G. (2001). Condições de trabalho, gênero e saúde: sofrimento e estresse. Um estudo de caso com os profissionais docentes do Ensino Superior privado de Belo Horizonte Dissertação apresentada ao da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais para obtenção do grau de mestre.

Oliveira, A. S., Bermudez, C. C., Souza, R. A. de, Souza, M. F., Dias, E. M., Castro, C. E. dos S. & Bérzin, F. (2003). Impacto da dor na vida de portadores de disfunção temporomandibular. *J Appl Oral Sci*, 11(2): 138-144.

Olsson, M. & Lindqvist, B. (1995). Mandibular function before and after orthodontic treatment. *Eur. J. Orthod*, vol. 17, n. 3, jun.

Padamsee M., Ahlin, J. H., KO, C. M. & Tsamtsouris, A. (1985). Functional disorders of the stomatognathic system: part II. A review. *J Pedod*., 10(1): 1-21.

Paulilo, M. A. (1999). *A pesquisa qualitativa e a história de vida*. Volume 2- Número 1 Jul/Dez. Acedido a 10 de março de 2007 em http://www.ssrevista.uel.br/c_v2n1_pesquisa.htm.

Pavón, J. (2004). *Estrés y trabajo*. Universidade de Congresso.

Pereira, A. M. T. B. (2003). Sintomas de estresse em educadores brasileiros. *Aletheia*, (17/18): 63-72, jan./dez.

Pullinger, A. G., Hollender, L. & Solberg Wk, P. A. (1985). A tomographic study of mandibular condyle position in an asymptomatic population. *J Prosthet Dent***.**, 53(5): 706-713.

Pullinger, A. G., Hollender, L. & Solberg Wk, P. A. (1988). Tempromandibular disorders. Part I: functional status, dentomorpologic features, and sex diferences in a non patient population. *J Prosthet Dent*., St Louis, 59(2): 228-235, fev.

Reinhold, H. D. (1995). Fontes e sintomas de estresse ocupacional do professor. *Revista de psicologia da PUCCAMP*, Campinas, n. 2 e 3, ago./dez.

Rocha e Debert-Ribeiro Rocha, L. E. & Debert-Ribeiro, M. (2001). Trabalho, saúde e gênero: estudo comparativo sobre analistas de sistemas. *Revista de Saúde Pública, 35*(6): 539-547.

Rodrigues, A. J. (2006). *Metodologia científica*: completo e essencial para a vida universitária. São Paulo: Avercamp.

Ruiz, R. C., Seixas, A. A. A., Heck, B., Prio, E. L. & Ruiz, V. (1998). Risco dos mestres. *Revista Proteção*, 76: 45-48.

Salomão, E. C., Bataglion, C., Pavão, R. F. & Borges, M. A. G. (2001). Atendimento multidisciplinar em paciente portadora de Disfunção Temporomandibular associada à Distrofia Muscular. *Revista Reabilitar*, 12: 18-22.

Sandin, B., Santed, M., Chorot, P. & Valiente, R. (1996). Alexitimia, afecto positivo y negative, y reactividad al estres: relaciones con sintomatologia somatic y enfermedad. *Analisis y Modificacion de Conducta*, 22(84): 435-460.

Sandra, C. L., Andrade, L. M. B. & Lipp, M. E. N. (2003). Diferenças de sexo e escolaridade na manifestação de stress em adultos jovens. *Psicol Reflex Crit*., 16(2): 257-263.

Santos, A. F. & Alves Júnior, A. (2007). Estresse e estratégias de enfrentamento em mestrandos de ciências da saúde. *Psicol. Reflex. Crit*., Porto Alegre, vol. 20, n. 1, 104-113. Acedido a 11 de junho de 2008 em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-79722007000100014&lng=en&nrm=iso

Santos, N. S. M. (2004). *Quando os dados oficiais revelam condições de trabalho*: análise dos agravos à saúde de professores das escolas Públicas do Município de São Paulo. Dissertação apresentada ao da Faculdade de Saúde Pública – Universidade de São Paulo para obtenção do grau de mestre.

Schaulfeli, W. (1996). *Professional Burnout*: recent developments in theory and research. Technology & Engineering. Publicado por CRC Press.

Schifman, E. L. (1992). The relationship of occlusion, parafunctional habits and recent life events to mandibular dysfunction in a non-patient population. *J. Oral Rehab*, Birmingham, 19: 201-233.

Scott, N. A. (1992). Cheif student affairs officers: streesors and strategies. *Journal of College Student Development*, 33: 108-116.

Seeger, G. & Van, E. L. T. (2001). Examining a model of stress reactions of bank directors. *European Journal of Psychological Assessment*, 12(3): 212-223. In: Figueiroa, N. L. Um instrumento para avaliação de estressores psicossociais no contexto de emprego. *Psicologia: reflexão e crítica*, vol. 4, n. 3, pp. 653-659.

Seeman, M. V. (1997). Psychopathology in women and men: focus on female ormones. *Am J Psychiatr*, 154: 1641-1647.

Seye, H. (1956). *The stress of life*. New York: Mc Graw Hill.

Siegel, S. (1975). *Estatística não paramétrica para as ciências do comportamento*. São Paulo: McGraw Hill.

Silva, E. M., Gonçalves, W., Silva, E. M. & Murolo, A. C. (1999). *Estatística*. (3ª ed., vol. 1). São Paulo: Atlas.

Silva, E. M., Gonçalves, W., Silva, E. M. & Murolo, A. C. (1995). *Estatística*. (3ª ed., vol. 2). São Paulo: Atlas.

Silva, E. P. & Heloani, R. (2007). Aspectos teóricos e metodológicos da pesquisa em saúde mental e trabalho: reflexões a partir de uma análise comparativa do estresse em jornalistas e guardas municipais. *Cad. Psicol. Soc. Trab.* [online]. vol. 10, n.1, p.105-120, jun. Acedido a 8 de março de 2008 em http://pepsic.bvs-psi.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-37172007000100008&lng=pt&nrm=iso

Silva, J. D. T. da, Muller, M. C. & Bonamigo, R. R. (2006). Estratégias de coping e níveis de estresse em pacientes portadores de psoríase. *An. Bras. Dermatol.*, Rio de Janeiro, vol. 81, n. 2, mar. Acedido a 11 de junho de 2008 em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0365-05962006000200005&lng=pt&nrm=iso

Silvany, A. M., Araújo, T., Dutra, F., Azi, G., Alves, R. & Kavalkiecz, C. (2000). Condições de trabalho e saúde de professores da rede particular de ensino de Salvador, Bahia. *Revista Baiana Saúde Pública*, 24: 42-46.

Silva, S. A. P. S. (1990). A pesquisa qualitativa em Educação Física**.** (20ª ed.), *Revista Paulista de Educação Física*, vol. 4, n. 1/2, jan./dez. Acedido a 10 de março de 2007 em http://www.efmuzambinho.org.br/refelnet/revusp/edicoes/1996/uspv10n1/8sheil.htm

Sparreberger, F., Santos, I. & Lima, R. C. (2003). Epidemiologia do distress psicológico: estudo transversal de base populacional. *Revista de saúde pública*, 37(4): 434-439.

Spiegel, M. R. (1993). *Estatística*. (Tradução e revisão técnica Pedro Consentino, 3ª ed.). São Paulo: Makron Books.

Sousa, M. J. (2000). *As missões (im)possíveis do professor*: o bem/mal estar docente. Porto: Edições Asa.

Souza, F. G. M. & Menezes, M. G. C. (2005). Estresse nos estudantes de medicina da Universidade Federal do Ceará, Brasil. *Rev Bras Educ Méd*., 29(2): 91-96.

Steenks, M. H. & Wijer, A. (1996). *Disfunções da Articulação Temporomandibular do ponto de vista da Fisioterapia e da Odontologia*: diagnóstico e tratamento. São Paulo: Santos.

Stürmer, N. M. (2004). *O desenvolvimento profissional do professorado do Ensino Médio de Palmas – TO*. Tese apresentada ao Departamento de Pedagogia y Didácticas das Ciencias Experimentales da Universidade de A Coruña para obtenção do grau de doutor.

Suárez, I. M., Martínez, M. M., Rodriguez, M. A. & Hernández, R. C. (1997). Estudio comparativo de los test de Helkimo y Krogh-Paulsen en el diagnóstico de los desordenes craneomandibulares. *Rev. Cubana Ortod*, 12 (1): 29-35. Acedido a 13 de outubro de 2008 em http://bvs.sld.cu/revistas/ord/vol12_1_97/ord05197.htm

Tanaka, E. E. (1998). Clinical, transcranial radiografc aspects in patients with craniomandibular disorders. Part: a comparative study R.P.G. São Paulo, 5(1): 26-30 jan./fev./mar.

Tanganelli, M. S. L. & Lipp, M. E. N. (1998). Sintomas de stress na rede pública de ensino. *Estudos de Psicologia*, 15: 17-27.

Teixeira, A. C. B., Marcucci, G. & Luz, J. G. de C. (1999). Prevalência das maloclusões e dos índices anamnésicos e clínicos, em pacientes com disfunção da articulação temporomandibular. *Rev. Odontol. Univ*., *São Paulo* 13(3): 215-256, jul./set.

Teixeira, V. C. B., Matias, K. S., Procópio, A. S. F. & Luz, J. G. C. (2003). Sintomatologia das disfunções da articulação temporomandibular conforme o gênero e a faixa etária por meio dos índices de Helkimo. *Rev. Odontol. UNICID*, 15(3): 193-199, maio/ago.

Thilander, B., Rubio, G., Pena, L. & De Mayorga, C. (2002). Prevalence of Temporomandibular Dysfunction and its association with malocclusion in children and adolescents: an epidemiologic study related to specified stages of dental development. *Angle Orthod*, 72(2): 146-54.

Toledo, B. A. de S., Capote, T. S. de O. & Campos, J. Á. D. B. (2008). Associação entre Disfunção Temporomandibular e depressão. *Cienc Odontol Bras.*, 11(4): 75-79, out./dez.

Tosato, J. P., César, G. M. & Biasotto-Gonzalez, D. A. (2005). Relação entre hipermobilidade mandibular e hipermobilidade sistêmica. *Revista Reabilitar*, ano 7, n. 29, pp. 42-45, 4º trimestre.

Travers, C. J. & Cooper, C. L. (1997). Fuentes del estrés en la enseñanza. *El estrés de los profesores*. La presión en la actividad docente. (pp. 57-101). Barcelona: Paidos.

Vanderas, A. P. (1994). Relationship Between oral parafunctions and craniomandibular dysfunction in children and adolescents: a review**.** *ASDC J Dent Child*., 61(5/6): 378-81.

Venâncio, R. de A. & Camparis, C. M. (2002). Estudo da relação entre fatores psicossociais e Desordens Temporomandibulares. *Revista Brasileira de Odontologia*, vol. 59, n. 3, maio/jun.

Vieira, S. (1980). *Introdução à Bioestatística*. (3ª ed.). Local: Campus.

Weinfeld, I. & Weinfeld, R. K. (1994). Desordens da ATM: considerações atuais sobre a etilogia. *Ver. Odontol. UNICID*, vol. 6, n. 1, pp. 37-44, jan./jun.

Wernick, R. (2000). Condições de saúde e trabalho dos docentes da Universidade Federal da Bahia, Salvador. Dissertação apresentada ao da Universidade Federal da Bahia para obtenção do grau de mestre.

Witer, G. P. (2003). Professor-estresse: análise de produção científica. *Psicologia Escolar e Educacional*, vol. 7, n. 1, pp. 33-46.

Zanettini, I. & Zanettini, U. M. (1999). Desordens temporomandibulares: estudo retrospectivo de 150 pacientes. *Rev.Cient. AMECS*, vol.8, n.1, primeiro semestre.

Zibetti, M. L. T. (2004). A angústia no ofício de professor. Psicologia escolar. *E educacional.* [online]. vol. 8, n. 2, pp. 219-225, dez. Acedido a 18 de março de 2008 em http://pepsic.bvs-psi.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-85572004000200010&lng=pt&nrm=iso

ANEXO I

INVENTÁRIO DE SINTOMAS DE STRESS PARA ADULTOS DE LIPP (ISSL)

Marilda Emmanuel Novaes Lipp

Nome: _____

Data de Nascimento: _____/_____/_____ Local de Nascimento _____/_____/_____
dia mês ano Cidade Estado País

Idade: _____ Sexo: M( ) F( ) Escolaridade: _____

RG: _____ CPF: _____

Curso/Série: _____ Escola/Instituição: _____ Públ. ( ) Priv. ( )

Lateralidade: Destro ( ) Sinistro ( ) Ambidestro ( ) Profissão: _____

Função: _____ Data da Aplicação: _____/_____/_____
dia mês ano

Aplicador: _____ Início: _____ Término: _____

Autorizo uso sigiloso em pesquisa: _____
assinatura

CADERNO DE APLICAÇÃO

Instruções

Quadro 1 - Assinalar com F1 ou P1, como indicado para sintomas que tenha experimentado nas últimas 24 horas.
Quadro 2 - Assinalar com F2 ou P2, como indicado para sintomas que tenha experimentado na última semana.
Quadro 3 - Assinalar com F3 ou P3, como indicado para sintomas que tenha experimentado no último mês.

Casa do Psicólogo® ©2008
É proibida a reprodução total ou parcial desta obra para qualquer finalidade. Todos direitos reservados.
Rua Simão Álvares, 1020 – Vila Madalena – São Paulo/SP
CEP.: 05417-020 – Tel.: (11) 3034-3600 – www.casadopsicologo.com.br

O presente Caderno de Aplicação é impresso em cores.
Caso desconfie de sua autenticidade, ligue para (11) 3034-3600, ramais 212 ou 221.

QUADRO 1a

a) Marque com um F1 os sintomas que tem experimentado nas últimas 24 horas.

( ) 1. MÃOS E PÉS FRIOS
( ) 2. BOCA SECA
( ) 3. NÓ NO ESTÔMAGO
( ) 4. AUMENTO DE SUDORESE (Muito suor, suadeira)
( ) 5. TENSÃO MUSCULAR
( ) 6. APERTO DA MANDÍBULA/ RANGER OS DENTES
( ) 7. DIARRÉIA PASSAGEIRA
( ) 8. INSÔNIA (Dificuldade para dormir)
( ) 9. TAQUICARDIA (Batedeira no peito)
( ) 10. HIPERVENTILAÇÃO (Respirar ofegante, rápido)
( ) 11. HIPERTENSÃO ARTERIAL SÚBITA E PASSAGEIRA (Pressão alta)
( ) 12. MUDANÇA DE APETITE

QUADRO 1b

b) Marque com um P1 os sintomas que tem experimentado nas últimas 24 horas.

( ) 13. AUMENTO SÚBITO DE MOTIVAÇÃO
( ) 14. ENTUSIASMO SÚBITO
( ) 15. VONTADE SÚBITA DE INICIAR NOVOS PROJETOS

QUADRO 2a

a) Marque com um F2 os sintomas que tem experimentado na última semana.

( ) 1. PROBLEMAS COM A MEMÓRIA

( ) 2. MAL-ESTAR GENERALIZADO, SEM CAUSA ESPECÍFICA

( ) 3. FORMIGAMENTO DAS EXTREMIDADES

( ) 4. SENSAÇÃO DE DESGASTE FÍSICO CONSTANTE

( ) 5. MUDANÇA DE APETITE

( ) 6. APARECIMENTO DE PROBLEMAS DERMATOLÓGICOS (Problemas de pele)

( ) 7. HIPERTENSÃO ARTERIAL (Pressão alta)

( ) 8. CANSAÇO CONSTANTE

( ) 9. APARECIMENTO DE ÚLCERA

( ) 10. TONTURA/SENSAÇÃO DE ESTAR FLUTUANDO

QUADRO 2b

b) Marque com um P2 os sintomas que tem experimentado na última semana.

( ) 11. SENSIBILIDADE EMOTIVA EXCESSIVA (Estar muito nervoso)

( ) 12. DÚVIDA QUANTO A SI PRÓPRIO

( ) 13. PENSAR CONSTANTEMENTE EM UM SÓ ASSUNTO

( ) 14. IRRITABILIDADE EXCESSIVA

( ) 15. DIMINUIÇÃO DA LIBIDO (Sem vontade de sexo)

QUADRO 3a

a) Marque com um F3 os sintomas que tem experimentado no último mês.

( ) 1. DIARRÉIA FREQÜENTE
( ) 2. DIFICULDADES SEXUAIS
( ) 3. INSÔNIA (Dificuldade para dormir)
( ) 4. NÁUSEA
( ) 5. TIQUES
( ) 6. HIPERTENSÃO ARTERIAL CONTINUADA (Pressão alta)
( ) 7. PROBLEMAS DERMATOLÓGICOS PROLONGADOS (Problemas de pele)
( ) 8. MUDANÇA EXTREMA DE APETITE
( ) 9. EXCESSO DE GASES
( ) 10. TONTURA FREQÜENTE
( ) 11. ÚLCERA
( ) 12. ENFARTE

QUADRO 3b

b) Marque com um P3 os sintomas que tem experimentado no último mês.

( ) 13. IMPOSSIBILIDADE DE TRABALHAR
( ) 14. PESADELOS
( ) 15. SENSAÇÃO DE INCOMPETÊNCIA EM TODAS AS ÁREAS
( ) 16. VONTADE DE FUGIR DE TUDO
( ) 17. APATIA, DEPRESSÃO OU RAIVA PROLONGADA
( ) 18. CANSAÇO EXCESSIVO
( ) 19. PENSAR/FALAR CONSTANTEMENTE EM UM SÓ ASSUNTO
( ) 20. IRRITABILIDADE SEM CAUSA APARENTE
( ) 21. ANGÚSTIA/ANSIEDADE DIÁRIA
( ) 22. HIPERSENSIBILIDADE EMOTIVA
( ) 23. PERDA DO SENSO DE HUMOR

INVENTÁRIO DE SINTOMAS DE STRESS PARA ADULTOS DE LIPP (ISSL)

Marilda Emmanuel Novaes Lipp

Nome: _____

Data de Nascimento: _____/_____/_____ Local de Nascimento _____/_____/_____
dia mês ano Cidade Estado País

Idade: _____ Sexo: M( ) F( ) Escolaridade: _____

RG: _____ CPF: _____

Curso/Série: _____ Escola/Instituição: _____ Públ. ( ) Priv. ( )

Lateralidade: Destro ( ) Sinistro ( ) Ambidestro ( ) Profissão: _____

Função: _____ Data da Aplicação: _____/_____/_____
dia mês ano

Aplicador: _____ Início: _____ Término: _____

Autorizo uso sigiloso em pesquisa: _____
assinatura

AVALIAÇÃO

Após a soma dos resultados brutos, verifique as tabelas para as porcentagens.

Quadros	F		P		Total F + P	%
	Result. Bruto	%	Result. Bruto	%		
Q1 Alerta						
Q2 Resistência						
Q3 Exaustão						
Total						

VIDE TABELAS NO VERSO

Sinais de stress
P1 + F1 > 6
P2 + F2 > 3
P3 + F3 > 8

DIAGNÓSTICO

TEM STRESS ( ) NÃO TEM STRESS ( )
FASE ALERTA ( ) FASE DE RESISTÊNCIA ( )
FASE DE QUASE EXAUSTÃO ( ) FASE DE EXAUSTÃO ( )
Predominância de sintomas:
FÍSICOS ( ) PSICOLÓGICOS ( )

Tabela de Correção 1.
Fases do Stress

QUADRO 1		QUADRO 2		QUADRO 3	
Fase 1	Alerta	Parte I I) Fase 2	Resistência	Fase 4	Exaustão
Resultado Bruto	Porcentagem	Resultado Bruto	Porcentagem	Resultado Bruto	Porcentagem
7	11	4	8	9	7
8	22	5	17	10	13
9	33	6	25	11	20
10	44	7	33	12	27
11	56	8	42	13	33
12	67	9	50	14	40
13	78	Parte II II) Fase 3	Quase Exaustão	15	47
14	89	10	58	16	53
15	100	11	67	17	60
		12	75	18	67
		13	83	19	73
		14	92	20	80
		15	100	21	87
				22	93
				23	100

Tabela de Correção 2.
Tipo de Sintomatologia
Sintomas Físicos

Fase de Alerta		Fase de Resistência		Fase de Exaustão	
Res. Bruto	Porcent.	Res. Bruto	Porcent.	Res. Bruto	Porcent.
1	8	1	10	1	8
2	16	2	20	2	16
3	25	3	30	3	25
4	33	4	40	4	33
5	41	5	50	5	41
6	50	6	60	6	50
7	58	7	70	7	58
8	66	8	80	8	66
9	75	9	90	9	75
10	83	10	100	10	83
11	91			11	91
12	100			12	100

Tabela de Correção 3.
Tipo de Sintomatologia
Sintomas Psicológicos

Fase de Alerta		Fase de Resistência		Fase de Exaustão	
Res. Bruto	Porcent.	Res. Bruto	Porcent.	Res. Bruto	Porcent.
1	33	1	20	1	9
2	66	2	40	2	18
3	100	3	60	3	27
		4	80	4	36
		5	100	5	45
				6	54
				7	63
				8	72
				9	81
				10	90
				11	100

© 2005, Casa do Psicólogo®
Rua Simão Álvares, 1020 - Vila Madalena - CEP 05417-020 - São Paulo/SP
Fone: (11) 3034.3600 - e-mail: testes@casadopsicologo.com.br
site:www.casadopisicologo.com.br

ANEXO II

RESPONDA AS QUESTÕES ABAIXO COM: NÃO, SIM OU ÀS VEZES

Índice Anamnésico de Marti Helkimo (1974)

Questionário
Q1. Sente dificuldade para abrir bem a boca?
Q2. Já observou se mastiga mais de um lado?
Q3. Tem cansaço/dor muscular quando mastiga?
Q4. Sente dores de cabeça com freqüência?
Q5. Sente dores na nuca/pescoço ou torcicolo?
Q6. Sente dor de ouvido ou na região das articulações (ATM)?
Q7. Já notou ruídos nas articulações (ATM) quando mastiga ou abre a boca?
Q8. Já observou se tem o hábito de apertar e/ou ranger os dentes?
Q9. Sente que seus dentes não se articulam bem?
Q10. Você se considera uma pessoa tensa/ nervosa?

Cada pergunta possui três níveis de resposta: Não – 0 ponto, Às vezes – 5 pontos, Sim – 10 pontos

Nível de DCM	Classificação
0-5 pontos	Não- DCM
20-40 pontos	DCM leve
45-65 pontos	DCM moderada
70-100 pontos	DCM grave

ANEXO III

Questionário de dados sócio-demográficos

1) Estado civil:
( ) solteiro(a)
( ) casado(a)
( ) divorciado/ separado/ viúvo(a)
2) Tempo de docência:_____

3) Carga Horária em sala de aula: _____

4) Carga Horária de trabalho total diário:
_____

ANEXO IV – DECLARAÇÃO DAS PSICÓLOGAS

DECLARAÇÃO

Declaro que para fins de pesquisa para conclusão de dissertação de Mestrado em Ciências da Educação pela Universidade Lusófona de Portugal, eu Rosilda Lopes de Lima, psicóloga, CRP 09/1804; vou realizar as análises do questionário LIPP de estresse, aplicado em docentes universitários da cidade de Palmas, na pesquisa da mestranda Karen Fernandes Andrade, fisioterapeuta, CREFITO 12/35848F; cujo tema é: Relação entre o Estresse do Docente de Nível Superior com a Incidência de Desordem Têmporo-mandibular (DTM) na Cidade de Palmas – Tocantins.

Atenciosamente,

Rosilda Lopes de Lima
CRP 09/1804

Palmas, maio de 2008

DECLARAÇÃO

Declaro que para fins de pesquisa para conclusão de dissertação de Mestrado em Ciências da Educação pela Universidade Lusófona de Portugal, eu Ana Cláudia Fachini, psicóloga, CRP 09/005181; realizei as análises do questionário LIPP de estresse, aplicado em docentes universitários da cidade de Palmas, na pesquisa da mestranda Karen Fernandes Andrade, fisioterapeuta, CREFITO 12/35848F; cujo tema é: Relação entre o Estresse do Docente de Nível Superior com a Incidência de Desordem Têmporo-mandibular (DTM) na Cidade de Palmas – Tocantins.

Atenciosamente,

Ana Cláudia Fachini
CRP 09/005181

Palmas, novembro de 2008

ANEXO V

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, _____ concordo em participar da pesquisa intitulada **"Estresse e Desordem Temporomandibular (DTM) – Incidência e Relação em Docentes de Nível Superior na Cidade de Palmas - Tocantins"**. Fui informado que a presente pesquisa está sendo realizada para uma dissertação de mestrado em Ciências da Educação pela Universidade Lusófona de Portugal e tem como objetivo verificar a relação do estresse do professor com o desenvolvimento de problemas na articulação têmporo-mandibular. Serão utilizados, para o efeito, dois questionários validados, com questões subjetivas e objetivas diretas, e um questionário de dados sócio demográficos. O pesquisador responsável e a aluna pesquisadora manterão sigilo absoluto sobre as informações, assegurarão o meu anonimato quando da publicação dos resultados da pesquisa e não terei nenhum custo durante todo processo da pesquisa. Concordo antecipadamente com a publicação dos resultados obtidos com este tratamento, sejam eles favoráveis ou não, em veículos de comunicação de caráter científico como livros, revistas, periódicos ou jornais, ou ainda em eventos como congressos, palestras e seminários. Contudo, terei a permissão de desistir da pesquisa, em qualquer momento sem nenhuma penalização. A pesquisa será realizada pela mestranda Karen Fernandes Andrade, fisioterapeuta e professora do CEULP/ULBRA. Poderei indagar a profissional sobre qualquer aspecto dos questionários e da pesquisa, caso seja de meu interesse e poderei receber os resultados do tratamento se forem publicados. Este termo tem como respaldo as exigências éticas e científicas contidas na Resolução CNS 196/96 (Conselho Nacional de Saúde), que especifica diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa e trabalhos que envolvam seres humanos.

Este termo de consentimento será guardado pelo pesquisador e, em nenhuma circunstância, ele será dado a conhecer a outra pessoa.

Assinatura do (a) participante_____

_____	_____
Mestranda	Orientador
Karen Fernandes Andrade	**Óscar Conceição Sousa**