

ANDRÉA GOLFARB PORTNOI

**STRESS E DISFUNÇÃO DOLOROSA DA ARTICULAÇÃO  
TEMPOROMANDIBULAR**

Relação entre variáveis psicossociais de stress e a manifestação e intensidade dos sintomas da disfunção dolorosa da articulação temporomandibular.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

1992

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
INSTITUTO DE PSICOLOGIA  
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA

**"STRESS E DISFUNÇÃO DOLOROSA DA ARTICULAÇÃO  
TEMPOROMANDIBULAR - RELAÇÃO ENTRE VARIÁVEIS PSICOSSOCIAIS DO  
STRESS E A MANIFESTAÇÃO E INTENSIDADE DOS SINTOMAS DA  
DISFUNÇÃO DOLOROSA DA ARTICULAÇÃO TEMPOROMANDIBULAR"**

Candidata: **ANDRÉA GOLFARB PORTNOI**

Orientador: Prof. Doutor Esdras Guerreiro Vasconcellos

Dissertação apresentada ao Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, como parte dos requisitos para obtenção do grau de Mestre em Psicologia - área de concentração PSICOLOGIA SOCIAL.

COMISSÃO JULGADORA

Prof. Dr. João Jorge de Barros

Prof. Dr. José Leon Crochik

Prof. Dr. Esdras Guerreiro Vasconcellos

Defesa - 1993

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
INSTITUTO DE PSICOLOGIA  
Departamento de Psicologia Social e do Trabalho

**STRESS E DISFUNÇÃO DOLOROSA DA ARTICULAÇÃO  
TEMPOROMANDIBULAR**

Relação entre variáveis psicossociais do stress e a manifestação e intensidade dos sintomas da disfunção dolorosa da articulação temporomandibular.

Candidata: ANDRÉA GOLFARB PORTNOI

Orientador: Prof. Dr. Esdras Guerreiro de Vasconcellos

Dissertação apresentada ao Instituto de Psicologia, da Universidade de São Paulo como parte dos requisitos para obtenção do grau de Mestre em Psicologia - Área de Concentração Psicologia Social e do Trabalho.

SÃO PAULO

1992

*Aos meus pais, Belmira e Isaac Golfarb, por me amarem tanto, e por me ensinarem a amar.*

*A meus filhos, Bruno e Paula, com quem espero continuar a tarefa iniciada por meus pais.*

## Agradecimentos

Agradeço:

Ao **Prof. Dr. Mário Dolnicoff** que há muito tempo acreditou no meu desejo de ser psicóloga.

À **Prof. Dr. Lucy Dalva Lopes** por me introduzir na área da Odontologia, pela confiança e pelo estímulo.

Ao **Prof. Dr. Esdras Guerreiro de Vasconcellos** que, com sua seriedade e entusiasmo me orientou com segurança pelos caminhos da pesquisa; com sua generosidade, me ensinou tudo o que sei sobre stress e que com sua prática, ensina todos os dias a seus alunos que ética e amor são conceitos muito próximos.

Ao **Prof. Dr. João Jorge Barros** por compartilhar comigo seus profundos conhecimentos e experiência com os portadores da disfunção dolorosa da ATM, pela amizade e pelo incentivo dispensado a este trabalho.

Ao **Prof. Dr. Matsuyoshi Mori**, à **Prof. Dr. Tomie Nakakuki de Campos**, professores da disciplina de Prótese Fixa do Departamento de Prótese Fixa da FOUSP e os seus **alunos**, pela colaboração na coleta de dados, pelos ensinamentos e pela gentileza.

Ao **Prof. Dr. José Fortunato Ferreira Santos**, coordenador do Centro de Pesquisas Clínicas e chefe do departamento de Materiais Dentários da FOUSP e ao **Dr. Marcelo Bolzan**, responsável pelo Centro de Pesquisas Clínicas, pela permissão relativa à coleta de dados e também pelo estímulo e interesse demonstrados.

Ao **Prof. Dr. José Leon Krochik** pela consultoria teórica na área de Estatística, pela paciência, amizade e entusiasmo com que acompanhou minhas incursões no mundo da Estatística e na obtenção de resultados precisos para este trabalho.

A meu marido, **Hélio Nilson Portnoi** pela assessoria de informática (hardware e software) deste trabalho, pelo processamento estatístico, e... Por tornar com seu amor, leves as minhas tarefas.

A meu irmão, **Rogélio Golfarb** pela consultoria nos textos em inglês, pelo carinho e estímulo constantes.

A todos os **pacientes e colaboradores** que permitiram a realização deste trabalho.

Ao **CNPq** pela bolsa de estudos a mim concedida.

"Fé inabalável é somente aquela que pode encarar a razão, face a face, em todas as épocas da humanidade".

*A.K.*

PORTNOI, Andréa Golfarb Stress e disfunção dolorosa da ATM: relação entre variáveis psicossociais do stress e a manifestação e intensidade dos sintomas da disfunção dolorosa da articulação temporomandibular. São Paulo, 1993, 157p. Dissertação (Mestrado). Instituto de Psicologia da USP.

### **Sumário**

Esse trabalho teve por objetivo avaliar a relação entre variáveis psicossociais do stress e a manifestação e intensidade dos sintomas da disfunção dolorosa da articulação temporomandibular (ATM). Assim, portadores de sintomas intensos, sintomas moderados e não portadores foram avaliados em termos de suas respostas a algumas variáveis psicossociais do stress e comparados entre si. Os resultados revelaram que portadores da disfunção dolorosa da ATM experimentam ansiedade e manifestam sintomas de stress com mais intensidade e frequência do que os não portadores. Esse fato ocorre principalmente em função da manifestação dos sintomas e não da sua intensidade, o que permite concluir que o stress atua como fator etiológico predisponente na manifestação de tais sintomas.



PORTNOI, A.G. Stress and temporomandibular joint pain dysfunction: the relationship between psychosocial stress variables and the manifestation and intensity of the symptoms of the temporomandibular joint pain dysfunction.

## **Summary**

The purpose of this study was to evaluate the relationship between psychosocial stress variables and the manifestation and intensity of the symptoms of the temporomandibular joint pain dysfunction (TMJ). Therefore, individuals with intense, moderate and without the symptoms of TMJ dysfunction, were evaluated and compared based on their answers to some psychosocial stress variables. The results revealed that individuals with temporomandibular joint pain dysfunction, experience anxiety and manifest stress symptoms with higher intensity and frequency than individuals without the dysfunction. This fact depends mostly on the symptoms manifestation and not on their intensity, which leads to the conclusion that stress actuates as an etiological predisponent factor in the manifestation of such symptoms.

## ÍNDICE

AGRADECIMENTOS.....	ii
SUMÁRIO .....	v
SUMMARY .....	vi
ÍNDICE DAS TABELAS .....	viii
ÍNDICE DAS FIGURAS .....	ix
1. INTRODUÇÃO.....	1
1.1 A Disfunção Dolorosa da Articulação Temporomandibular	
1.2 A Dor e as Disfunções Dolorosas da ATM	
1.3 O Conceito de Stress	
1.4 Fatores Psicológicos na Etiologia da Disfunção Dolorosa da ATM	
1.5. Objetivos desse Trabalho	
2. MÉTODO.....	62
2.1 Sujeitos	
2.2 Instrumentos	
2.3. Procedimento	
3. RESULTADOS .....	72
3.1 Escolha das Provas Estatísticas	
3.2 Análise dos Resultados	
3.3 Discussão dos Resultados	
4. CONCLUSÕES.....	120
5. BIBLIOGRAFIA.....	124
6. ANEXOS.....	139

## ÍNDICE DAS TABELAS

Tabela 1 - Médias Aritméticas das Idades e Desvios Padrão das Amostras. ....	78
Tabela 2 - Resultados da Prova de Análise de Variância, Referente à Comparação das Idades das Amostras. ....	78
Tabela 3 - Médias Aritméticas e Desvios Padrão das Amostras, para os Escores Obtidos na Classificação de Classes Sociais. ....	79
Tabela 4 - Resultados da Prova de Análise de Variância, Referente à Comparação das Classes Sociais das Amostras. ....	80
Tabela 5 - Médias dos Postos e Medianas dos Escores Obtidos, para Escolaridade das Amostras. ....	81
Tabela 6 - Resultados da Prova de Kruskal-Wallis e U de Mann Withney, Referentes à Comparação da Escolaridade apresentada pelas Amostras. ....	82
Tabela 7 - Frequência de Respostas das Amostras, quanto ao Estado Civil. ....	84
Tabela 8 - Resultado da Prova de Qui-quadrado Aplicada na Comparação das Amostras, quanto ao Estado Civil. ....	85
Tabela 9 - Médias dos Postos e Medianas dos Escores Obtidos pelas Amostras, para a Variável Sintomas de Stress. ....	86
Tabela 10 - Resultados da Prova de Kruskal-Wallis e U de Mann Withney, Referentes à Comparação dos Sintomas de Stress entre as Amostras. ....	87
Tabela 11 - Resultados do Coeficiente de Correlação de Postos de Spearman, Relacionando as Variáveis Sintomas de Stress e Escolaridade. ....	88

Tabela 12 - Médias dos Postos e Medianas dos Escores obtidos pelas Amostras, para a Variável Ressonância Corporal. ....	89
Tabela 13 - Resultados da Prova de Kruskal-Wallis e U de Mann Withney, Referentes á Comparação da Variável Ressonância Corporal, entre as Amostras. ....	90
Tabela 14 - Médias dos Postos e Medianas dos Escores Obtidos pelas Amostras, para a Variável Ansiedade-Estado. ....	91
Tabela 15 - Resultados da Prova de Kruskal-Wallis e U de Mann Withney, Referentes á Comparação dos Níveis de Ansiedade-Estado entre as Amostras. ....	92
Tabela 16 - Resultados do Coeficiente de Correlação de Postos de Spearmann, Correlacionando as Variáveis Ansiedade-Estado e Escolaridade. ....	93
Tabela 17 - Médias dos Postos e Medianas dos Escores Obtidos pelas Amostras, para a Variável Ansiedade-Traço. ....	94
Tabela 18 - Resultados da Prova de Kruskal-Wallis e U de Mann Withney, Referentes á Comparação da Variável Ansiedade-Traço entre as Amostras. ....	95
Tabela 19 - Resultados do Coeficiente de Correlação de Postos de Spearmann, Relacionando as Variáveis Ansiedade-Traço e Escolaridade. ....	97
Tabela 20 - Médias dos Postos e Medianas dos Escores Obtidos pelas Amostras, para a Subescala de Sorte/Azar. ....	98
Tabela 21 - Resultados da Prova de Kruskal-Wallis e U de Mann Withney, Referentes á Comparação da Subescala de Sorte/Azar entre as Amostras ....	99
Tabela 22 - Médias dos Postos e Medianas dos Escores Obtidos pelas Amostras, para a Subescala de Outros Poderosos. ....	100

Tabela 23 - Resultados da Prova de Kruskal-Wallis e U de Mann Withney, Referentes á Comparação da Subescala de Outros Poderosos entre as Amostras. ....	101
Tabela 24 - Médias dos Postos e Medianas dos Escores Obtidos pelas Amostras para a Subescala de Internalidade. ....	102
Tabela 25 - Resultados da Prova de Kruskal-Wallis e U de Mann Withney, Referentes á Comparação da Subescala de Internalidade entre as Amostras. ....	103
Tabela 26 - Médias dos Postos e Medianas dos Escores Obtidos pelas Amostras para o índice de Internalidade Total. ....	104
Tabela 27 - Resultados da Prova de Kruskal-Wallis e U de Mann Withney, Referentes á Comparação do índice de Internalidade Total entre as Amostras. ....	105
Tabela 28 - Médias dos Postos e Medianas dos Escores Obtidos pelas Amostras, para a Variável "Life Events Units". ....	106
Tabela 29 - Resultados da Prova de Kruskal-Wallis e U de Mann Withney, Referentes á Comparação dos Escores Obtidos pela Variável "Life Events Units" Apresentados pelas Amostras. ....	107

## ÍNDICE DAS FIGURAS

Figura 1 - Músculo Temporal .....	7
Figura 2 - Músculo Masseter .....	8
Figura 3 - Músculo Pterigóideo Medial.....	9
Figura 4 - Músculos Pterigóideos Lateral e Medial .....	10
Figura 5 - Esquema da Articulação Temporomandibular vista medial.....	11
Figura 6 - áreas de dor a partir da articulação temporomandibular.....	14
Figura 7 - áreas de dor a partir dos músculos mastigatórios.....	15

## ANEXOS

Índices de Helkimo.....	140
Inquérito de Dados Pessoais.....	142
Classificação de Classes Sócio-Econômicas no Brasil (CCSEB).....	143
Inventário de Ansiedade-Estado (STAI).....	144
Lista de Sintomas de Stress (LSS).....	146
Inventário de "Locus of Control" (LOC).....	149
"Life Events Units" (LEU).....	152
Inventário de Ressonância Corporal (RESCORP).....	155
Inventário de Ansiedade-Traço (STAI).....	156

## 1. INTRODUÇÃO



Neste final do século XX, atingimos um grande desenvolvimento científico e tecnológico. Vivemos em modernas cidades verticais; habitamos moradias confortáveis e higiênicas; nosso trabalho, agilizado pelas máquinas, é mais rápido e preciso; as informações, através de sistemas avançados de comunicação alcançam quase todos os pontos do planeta; as expectativas de vida do ser humano têm aumentado, graças às conquistas das ciências da saúde ... Enfim, possuímos muito mais do que os homens do século passado poderiam sonhar. Entretanto, não parecemos ser mais felizes, saudáveis ou mesmo ter mais prazer em viver, do que nossos antepassados.

Os avanços da ciência e da tecnologia de alguma forma não estão correspondendo aos nossos anseios. As grandes cidades começam a ficar superpopuladas, o desemprego e a insatisfação no trabalho aumentam, os lares se tornam inseguros, os códigos e os valores morais se diluem e as pessoas já não estão mais certas do que sentem, pensam ou fazem. Os homens não evoluem na mesma velocidade com que obtém suas conquistas.

Do descompasso entre as demandas do ambiente e a capacidade do homem de adaptar-se a elas surgem as também modernas doenças de adaptação. Dentre estas, a disfunção da articulação temporomandibular (ATM) <sup>1</sup>, com seus vários e complexos sintomas, relacionados a alterações anatômicas e fisiológicas causadas pelo uso

---

<sup>1</sup> A sigla ATM foi usada neste sentido pela primeira vez por BARROS (1956). O autor mudou o significado da sigla num seminário realizado em 1980, onde ATM passou a significar Algias por Tensão Muscular (comunicação pessoal em 10/12/1992).

de alimentos altamente processados, vem crescendo em incidência rapidamente (BARROS, 1956).

Uma vez manifestados os sintomas da disfunção, sua diversidade associada à falta de informações sobre a doença<sup>2</sup>, leva muitos de seus portadores a percorrerem uma verdadeira "via crucis" pelos consultórios de diversos profissionais (clínicos gerais, neurologistas, fisioterapeutas, otorrinolaringologistas, etc.) antes de chegar a um dentista especializado e encontrar diagnóstico e tratamento adequados.

Esses sintomas que incluem, na maioria dos casos, a dor, aos poucos interferem e perturbam as relações de seu portador com seu trabalho, família e lazer. No princípio sua situação provoca sentimentos de preocupação e solidariedade naqueles que o cercam, entretanto, à medida que a condição se mantém, resulta em descrédito social por parte de amigos, parentes e até de alguns profissionais.

A demora para obter um diagnóstico e/ou terapia efetivos faz com que horários antes ocupados por outras atividades sejam reservados para consultas, exercícios, exames, remédios, etc.; a preocupação com a saúde física passa a ocupar um espaço maior do que o usual e necessário, no plano da consciência do indivíduo; seus projetos de vida de médio e longo prazo começam a ser questionados e em alguns casos, paralisados. A doença passa, lentamente, a fazer parte de sua

---

<sup>2</sup> No Brasil a formação acadêmica com relação à disfunção dolorosa da ATM é recente. O primeiro artigo foi escrito por BARROS (1956), a primeira tese (Doutorado) foi de autoria de (BARROS, 1972) e a primeira clínica especializada foi fundada por BARROS, em 1964 na Faculdade de Odontologia USP.

vida e a interferir e a modificar a organização do seu cotidiano.

Expectativas de cura constantemente frustradas resultam em ressentimentos e preconceitos indiscriminados, dirigidos aos profissionais de saúde em geral, e vão tornando cada vez mais baixos os limiares de tolerância à frustração e à dor. Alguns pacientes se tornam agitados e agressivos, outros, passivos e alienados. Aparecem fantasias mágicas de cura, ou o medo de estar sofrendo de alguma doença terrível e incurável. Ansiedade e hostilidade são constantes, depressão e desamparo também - e com isso surgem novos elementos, que mantêm ou agravam o quadro.

Tanto as pesquisas que avaliam as dimensões anatômicas e fisiológicas das disfunções dolorosas da ATM, como as que focalizam o papel dos fatores psicológicos nessas disfunções, aumentaram muito o conhecimento sobre o problema; entretanto ainda não propiciaram uma conclusão definitiva sobre sua etiologia. A grande dificuldade consiste em que causas e conseqüências são difíceis de serem discriminadas.

A Odontologia moderna tem adotado uma abordagem etiológica multifatorial, para explicar os sintomas da disfunção dolorosa da ATM, onde os fatores psicológicos têm um papel importante. O conceito de "stress"<sup>3</sup>, por incluir dimensões biológicas, psicológicas e sociais,

---

<sup>3</sup> As palavras "stress", "eustress", "distress" e "coping" serão utilizadas na sua versão em inglês e sem aspas, não apenas por não existirem sinônimos satisfatórios em português como também porque seu uso é considerado universal. Da mesma forma, seus derivados no português manterão a raiz original, por exemplo: stressor, stressante etc.

permite analisar e integrar, de forma coerente, tais fatores.

No presente trabalho, portadores de sintomas intensos, sintomas moderados e não portadores foram comparados entre si, em termos da possível alteração de algumas variáveis psicossociais do stress. Com isso se espera obter informações, que permitam investigar o papel dessas variáveis na manifestação e/ou intensidade dos sintomas da disfunção dolorosa da ATM.

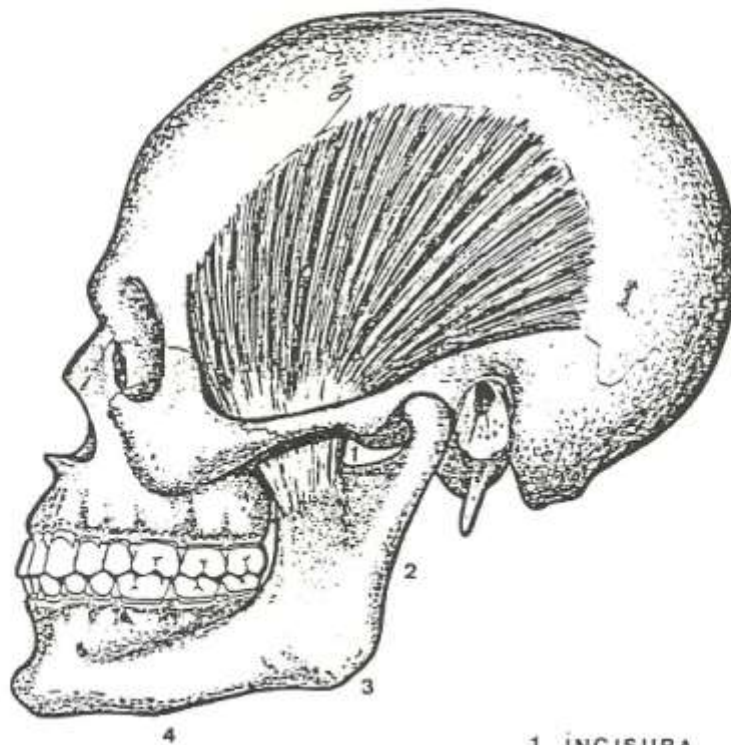
## 1.1 A DISFUNÇÃO DOLOROSA DA ARTICULAÇÃO TEMPOROMANDIBULAR

### Aspectos Anatômicos

A articulação temporomandibular (ATM) é parte integrante do aparelho estomatognático responsável, entre outras funções, por uma das mais vitais à sobrevivência dos seres: a mastigação.

Neste, além de outros órgãos, necessários ao bom desempenho do sistema como um todo, se encontram os ossos, representados pelos maxilares e pela mandíbula, onde se inserem os músculos e os dentes que, atuando na mastigação, desenvolvem grande força e intensa atividade (Figuras 1, 2, 3, 4). São estes ossos e músculos que irão receber com maior impacto as forças envolvidas na mastigação (FÍGUN & GARINO, 1988).

A articulação temporomandibular (Figura 5), recebe o nome dos ossos que entram em sua constituição (o temporal e a mandíbula), e tem sua função essencialmente ligada à movimentação da mandíbula e à oclusão dental. Ela irá sofrer também o impacto das forças da mastigação, cuja intensidade é capaz até de alterar sua arquitetura óssea (SERRA & FERREIRA, 1981a).



- 1 INCISURA
- 2 RAMO
- 3 ÂNGULO
- 4 CORPO

Figura 1 - Músculo Temporal (SANTOS Jr., 1980).

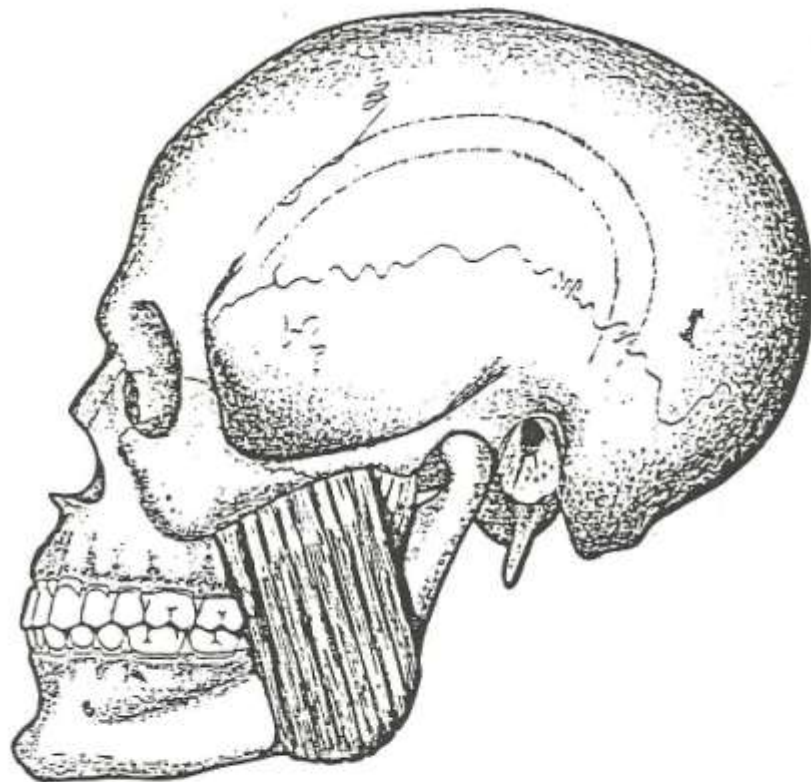
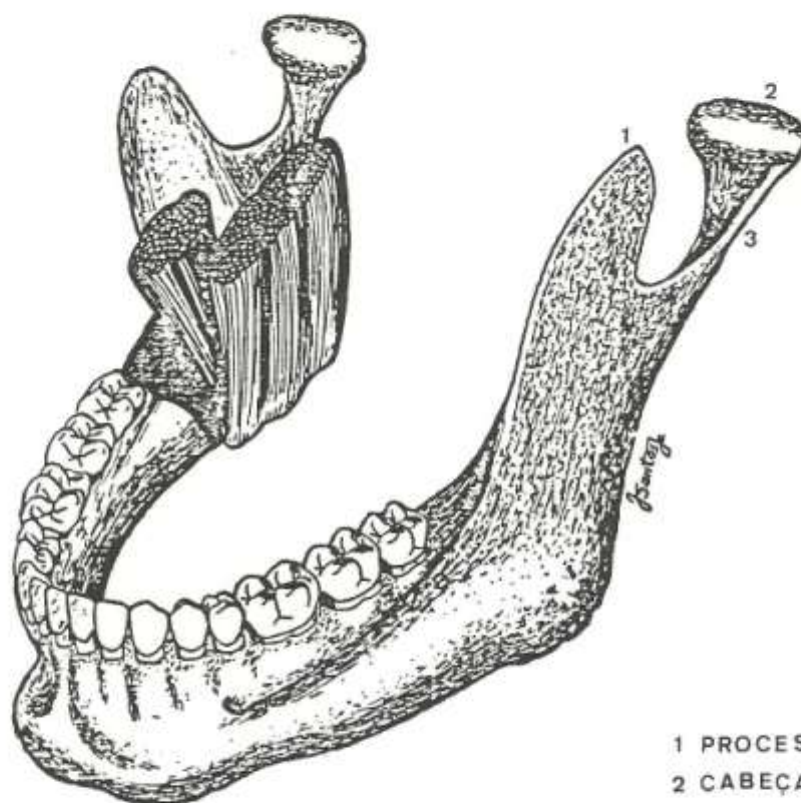


Figura 2 - Músculo Masseter (SANTOS Jr., 1980).



- 1 PROCESSO
- 2 CABEÇA CONDILIANA
- 3 COLO

Figura 3 - Músculo Pterigóideo Medial (SANTOS Jr., 1980).



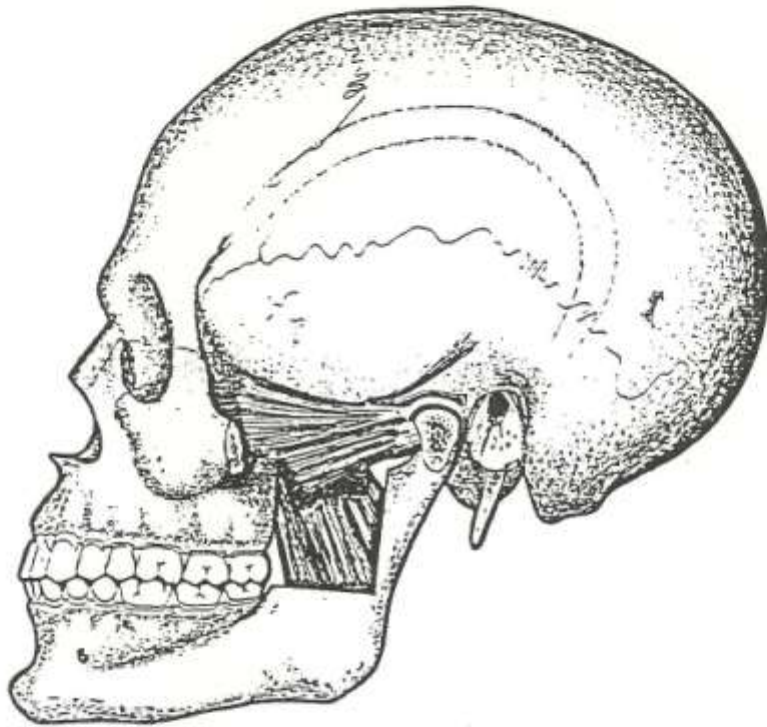


Figura 4 - Músculos Pterigóideos Lateral e Medial  
(SANTOS Jr., 1980).



Figura 5 - Esquema da Articulação Temporomandibular, vista medial (SANTOS Jr., 1980).

Anatomicamente, essa articulação possui duas superfícies articulares ósseas: a da cabeça mandibular e a da fossa articular do temporal, interpondo-se a elas o disco ou menisco articular (BARROS, 1972). Estas superfícies estão ligadas, através de uma cápsula articular que se espessa em sua parte posterior para constituir o ligamento temporomandibular (LEMOS, 1988).

### Sinais, Sintomas e outras Alterações

As disfunções dolorosas da ATM se referem aos problemas que, afetando a articulação temporomandibular, a oclusão<sup>4</sup> dentária e/ou a musculatura mastigatória facial, provocam sérios sintomas a seus portadores.

Denominam-se sintomas as manifestações da disfunção propriamente dita. A nível clínico, elas constituem as queixas verbalizadas pelos pacientes, que podem ser agrupadas da seguinte forma:

**Sintomas sonoros** são os chamados ruídos articulares, que ocorrem quando se movimenta a mandíbula e podem ser estalidos ("click", barulho de estalo) ou crepitações.

**Sintomas motores** são relativos à movimentação da mandíbula. Costumam estar associados aos sintomas dolorosos e sonoros e podem

---

<sup>4</sup>A palavra "occlusão" se refere "aos aspectos estáticos e dinâmicos do contato dental, ao alinhamento anatômico dos dentes e suas relações com os demais componentes do aparelho mastigador" (SERRA, 1981b, p.223).

ser: ressaltos (produzem movimentos irregulares da mandíbula);  
subluxações (produzem sensação de travamento das articulações);  
limitação e restrição de movimento (reduzem a abertura da boca).

**Sintomas dolorosos** são as queixas principais e podem ser provenientes da articulação ou da musculatura. Embora as dores possam ser localizadas, costumam ser irradiadas e de difícil especificação por parte do paciente (Figuras 6 e 7). Podem ocorrer quando a mandíbula está em repouso, em movimento ou em ambas as condições. Podem ser uni ou bilaterais, e é comum serem acompanhadas por fenômenos autonômicos (mudanças da pressão arterial, da pulsação, náuseas, vômitos, etc.) (SANTOS Jr., 1987).

Os sintomas manifestados pelos pacientes, são averiguados clinicamente pelo dentista, que dispõe de técnicas e instrumentos específicos para auxiliá-lo na busca dos sinais orgânicos vinculados aos sintomas (CORREIA, 1991), ou seja:

Os **sintomas sonoros** (estalidos e crepitações) são melhor verificados por auscultação, através do uso de estetoscópios adequados (BARROS, 1975) ou outros instrumentos. Estalidos podem ocorrer devido a perturbações na coordenação neuromuscular ou degeneração do complexo disco-cabeça, representada por deslocamentos momentâneos do disco. Crepitações ocorrem por asperezas ou rupturas nas superfícies articulares; deslocamentos, rugosidades ou perfuração no disco; posicionamento inadequado da cabeça condiliana.

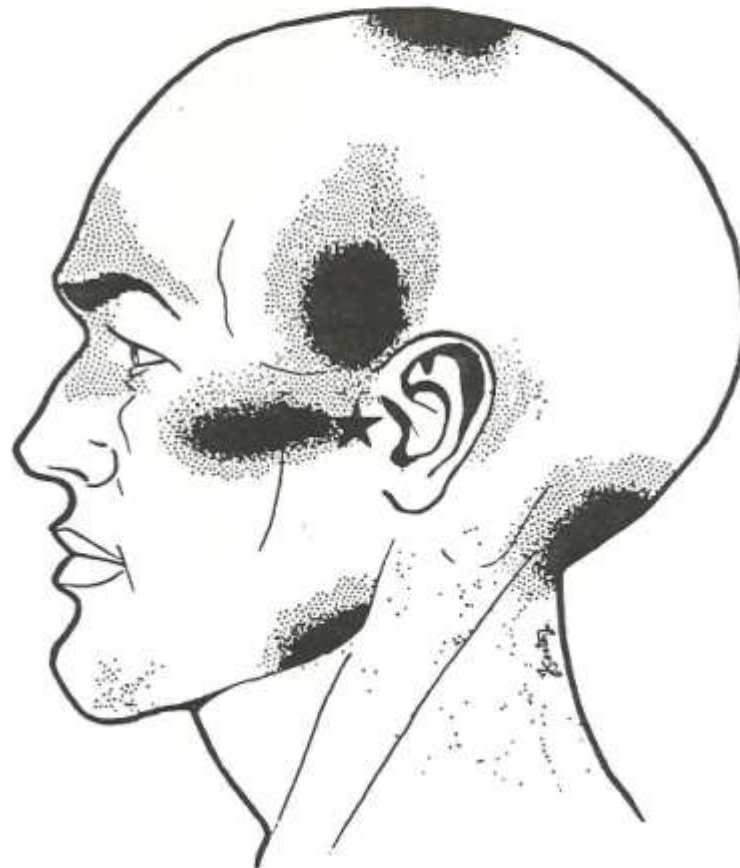


Figura 6 - Áreas de dor a partir da articulação temporomandibular. A densidade das áreas pontilhadas indica a intensidade da dor. A estrela indica a origem da dor (SANTOS Jr., 1980).

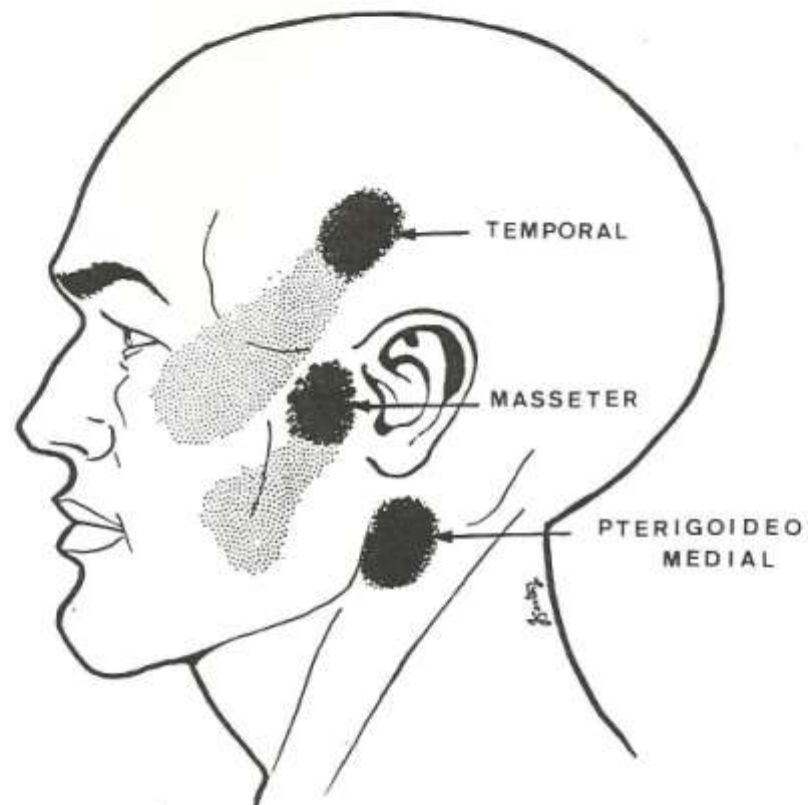


Figura 7 - Áreas de dor a partir dos músculos mastigatórios. As áreas mais escuras indicam maior sensibilidade dolorosa (SANTOS Jr., 1980).

Os **sintomas motores** são verificados por técnicas radiográficas e pela inspeção, isto é, solicitando ao paciente que movimente a mandíbula e constatando visualmente as alterações nos movimentos. Ressaltos são caracterizados por movimentos irregulares da cabeça, na cavidade articular. Subluxações podem ser ocasionadas por deslocamentos do disco. Limitações e restrições de movimentos tem várias causas, e também podem ser constatadas por palpação e mensuradas por instrumentos de precisão.

Os **sintomas dolorosos** podem ser provocados por estímulo das terminações nervosas das estruturas músculo-esqueléticas, isto é, a dor pode ser proveniente da articulação (cápsula, zona bilaminar e disco) como também pode emanar dos músculos da mastigação, supra-hióideos e cervicais (SANTOS Jr., 1987).

Na busca dos sinais que dão origem aos sintomas dolorosos, os dentistas verificam as condições da musculatura mastigatória facial e as da articulação temporomandibular. A musculatura é avaliada através de palpação (exame táctil), em termos de textura, consistência, volume, força e seqüência de contração. Também são anotadas as reações reflexas de dor, assim como as queixas verbais (SANTOS Jr., 1980). As condições da articulação propriamente dita são averiguadas através de técnicas radiográficas, em termos das alterações morfológicas e funcionais das estruturas que a compõe.

Entretanto, a articulação temporomandibular está sujeita a outras

alterações e artropatias que, embora possam apresentar sinais e sintomas semelhantes aos da disfunção dolorosa da ATM, têm origens e terapias completamente diferentes, e portanto não se incluem neste estudo.

Estas outras alterações são as condições degenerativas ou osteoartrites (ligadas a alterações morfológicas das articulações), as anquiloses (soldaduras das porções ósseas), as artrites (processos inflamatórios de origem traumática, infecciosa, e degenerativa), artropatias de origem sistêmica e as anomalias do desenvolvimento (hipoplasias ou hiperplasias da cabeça condiliana).

### Denominações e Diagnóstico

Há várias denominações de uso corrente para as disfunções da ATM. Usando como critério uma etiologia multifatorial e os sintomas dolorosos, elas podem ser assim denominadas:

**Síndrome de disfunção dolorosa da ATM** , as que apresentam dores e disfunções oriundas da articulação temporomandibular propriamente dita e que envolvem, freqüentemente, a musculatura associada (FEARON & SERWATKA, 1983; MOSS & ADAMS, 1984; SCHUMANN, ZWIENER & NEBRICH, 1985; e outros).

**Síndrome de disfunção dolorosa miofascial**, as que apresentam dores e disfunções provenientes das musculaturas e



aponevroses mastigatória e facial (MERCURI, OLSON & LASKIN, 1979; MOODY, KEMPER, OKESON & CALHOUN, 1982; SCHWARTZ, GREENE & LASKIN, 1979; e outros).

**Distúrbios intra-articulares**, referem-se às dores e disfunções resultantes do envolvimento do disco articular.

**Disfunções temporomandibulares, disfunções da articulação temporomandibular, disfunções crânio-mandibulares, e distúrbios temporomandibulares** são usados como termos coletivos, abrangendo os problemas clínicos que envolvem tanto a musculatura mastigatória como aqueles que comprometem a articulação temporomandibular.

No que se refere ao diagnóstico discute-se quais ou que combinações dos sinais e sintomas citados caracterizariam as disfunções dolorosas da ATM.

Segundo HELKIMO (1974) e CORREIA (1983), a disfunção da ATM se relaciona à presença de qualquer um dos seguintes sintomas: um conjunto comprometido de movimentos ou da mobilidade mandibulares; alteração da função da articulação temporomandibular; sensibilidade da articulação à palpação e dor, ao movimentar a mandíbula.

Para RUGH & SOLBERG (1976), os ruídos da articulação, sozinhos, não são suficientes para confirmar o diagnóstico. Seriam necessários sintomas adicionais: subluxações ou deslocamentos da mandíbula, vertigens e tinnitus (zumbidos).

Para LAAN, DUINKERKE, LUTEIJN & POEL (1988, p.117) é

necessária a presença de um ou de uma combinação dos seguintes sintomas: "dor e sensibilidade na região dos músculos mastigatórios ou da articulação temporomandibular; estalos ou crepitação da articulação, durante o movimento da cabeça condiliana; limitação dos movimentos mandibulares".

Segundo LASKIN (1969), a síndrome de disfunção dolorosa miofascial possui o mesmo grupo de sintomas que a disfunção da ATM, mas a dor é unilateral, e não há evidências radiográficas ou clínicas (dor e sensibilidade na palpação do meato acústico externo) de mudanças orgânicas na ATM .

Neste trabalho serão denominadas pelo nome geral de **disfunções dolorosas da ATM**, tanto as patologias de origem muscular como as de ordem articular<sup>5</sup>.

As amostras pesquisadas não serão discriminadas quanto à origem muscular ou articular dos sintomas. Por este motivo, neste estudo, serão denominados e classificados como portadores da disfunção dolorosa da articulação temporomandibular os indivíduos que apresentarem um ou mais dos seguintes sintomas e sinais:

- (a) Ruídos articulares à movimentação mandibular.
- (b) Limitação ou assimetria dos movimentos mandibulares.
- (c) Dor ou sensibilidade na região da articulação.

---

<sup>5</sup> exceção feita às alterações citadas em "Sinais, Sintomas e outras Alterações", p.12.

(d) Dor ou sensibilidade na região dos músculos mastigatórios.

(e) Alterações radiológicas.

Sendo que as dores em questão poderão ocorrer de forma espontânea, como reações à palpação, resultantes da movimentação, e possuir efeito localizado ou irradiado (dores periféricas).

### Aspectos Epidemiológicos

Grande parte das pesquisas epidemiológicas relativas às disfunções dolorosas da articulação temporomandibular são conduzidas por odontólogos, com a finalidade de caracterizar a manifestação, prevalência e intensidade dos sinais e sintomas, nas diversas populações pesquisadas. Para este trabalho serão priorizados os aspectos demográficos presentes nesses estudos.

Evidências sugerem ser o **sexo** um fator importante na etiologia da disfunção dolorosa da ATM. Em muitos estudos o número de mulheres supera imensamente o de homens nas populações que procuram tratamento. Entretanto, não tem havido explicações satisfatórias para a alta e consistente proporção de mulheres que procuram cuidados para a disfunção dolorosa da ATM (GREENE & MARBACH, 1982; CORREIA, 1983).

Esta discrepância de sexo se torna muito menos pronunciada quando são comparados os sinais e sintomas nas populações não tratadas.

A forma como a disfunção de ATM tende a ter mais prevalência em mulheres sugere que se deve dar uma atenção especial às características exclusivamente femininas, tais como a saúde reprodutiva, que podem por as mulheres em risco (HELKIMO, 1974).

Uma das possíveis explicações para o grande número de mulheres encontrado entre os pacientes em tratamento poderia estar relacionada ao fato de que as mulheres, por procurarem com mais frequência os serviços médicos, tanto por problemas obstétricos e/ou ginecológicos para si mesmas como pediátricos para seus filhos, teriam maiores oportunidades de expor seus sintomas aos profissionais e assim serem encaminhadas para um tratamento adequado (SMITH, 1976).

Outra hipótese para explicar a predisposição feminina aos distúrbios temporomandibulares reside em diferenças anatômicas, que discriminam os sexos. PULLINGER (apud PARKER, 1990, p.286) <sup>6</sup> confirmando seus dados com evidências tomográficas, relata que as mulheres tendem a ter cabeças condilianas retroposicionadas, quando comparadas aos homens, e sugere que este fato possa predispor as mulheres a deslocamentos anteriores do disco.

SÁ-LIMA (1980) que avaliou uma população de 152 estudantes da Faculdade de Odontologia de São José dos Campos, comprovou que a maior incidência dos sinais e/ou sintomas de disfunção dolorosa da ATM

---

<sup>6</sup> PULLINGER, A.G., The significance of condyle position in normal and abnormal TMJ function. In: CLARK, G.T. & SOLBERG, W.K. (eds) Perspectives in Temporomandibular Disorders. Chicago: Quintessence, 1987.

ocorre em mulheres (4:1). A mesma proporção foi encontrada por CORREIA (1983) que pesquisou 303 pacientes atendidos em ambulatório na Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo.

GROSS & GALE (1983) pesquisaram uma população de 1.000 pacientes de uma clínica geral de Odontologia, averiguando a frequência dos sinais clínicos mais comuns de disfunção mandibular. As mulheres tiveram maiores frequências de sinais clínicos do que os homens, embora a única diferença significativa fosse em termos dos ruídos articulares.

DWORKIN et alii (1990) fizeram um estudo visando suprir a falta de dados epidemiológicos adequados. Compararam casos clínicos, casos comunitários e controles comunitários, e encontraram diferenças significativas de sexo, para medidas verticais de abertura de boca, mas não observaram diferenças de idade, para a distribuição dos dados clínicos relevantes. As diferenças demográficas, estatisticamente significantes, emergiram da educação, renda, emprego, estado civil e sexo.

## 1.2 A DOR E AS DISFUNÇÕES DOLOROSAS DA ATM

A dor é um fenômeno que envolve dimensões biológicas, psicológicas e sociais e é também a principal queixa dos portadores da disfunção dolorosa da ATM.

Ela pode ser definida como "uma experiência sensorial e emocional desagradável, associada a um dano real ou potencial aos tecidos, ou descrita em termos de tal dano" (MERSKEY<sup>7</sup>, apud MELZACK & WALL, 1983, p.70).

Entretanto, ser "desagradável" não é uma qualidade intrínseca da sensação de dor, mas sim de sua associação com os possíveis danos físicos registrados por receptores específicos para esta função que se encontram distribuídos no organismo. Assim, embora a percepção de dano físico e a sensação de dor estejam relacionadas, o conteúdo proposto pela percepção não é necessariamente idêntico ao resultado obtido em termos de sensação (HALL, 1989).

A dor tem funções preventivas que são de suma importância à sobrevivência, pois ao menor sinal de dor o indivíduo procura evitar o estímulo que a causou, impedindo que os danos se agravem. É ela também que fará com que o indivíduo aprenda a evitar, no futuro,

---

<sup>7</sup> MERSKEY, H. (chairman) and I.A.S.P. subcommittee on Taxonomy, Pain terms: a list with definitions and notes on usage. Pain, 1979.

objetos e/ou situações que possam causá-la. Além disso as dores que se originam de doenças ou órgãos lesados fazem com que seu portador limite sua atividade, de forma a evitar um agravamento do mal e ao mesmo tempo promova o repouso necessário para a recuperação natural do organismo, através dos mecanismos biológicos de combate à doença (MELZACK & WALL, 1983).

### Teorias sobre a Dor

Por ser até hoje um desafio para a ciência, o problema da dor fez com que surgissem, na tentativa de esclarecer sua existência, vários conceitos teóricos, modelos explicativos e hipóteses. Muitas das teorias etiológicas da disfunção dolorosa da ATM se embasam nesses conhecimentos.

As teorias que procuram especificamente nos fatores anatômicos e fisiológicos a explicação para a origem dos sintomas da disfunção são fundamentadas no conceito que considera a dor como um fenômeno puramente sensorial, determinado exclusivamente por eventos sensoriais nocivos.

Esse conceito gerou o modelo sensório-fisiológico que pressupõe ser a quantidade de dor experimentada diretamente proporcional à quantidade de lesão física (TURK & RUDY, 1986).

Entretanto, às vezes a dor pode não estar presente mesmo quando extensas áreas do organismo são lesadas e também pode ocorrer sem

causa aparente<sup>8</sup>. A constatação de que as relações fisiológicas e sensoriais não se mantêm constantes propiciou o surgimento de teorias e estudos que envolvem a influência de fatores psicológicos na dor.

O conceito de dor psicogênica atribui a fatores psicológicos a causa primária da dor, cuja presença se justifica por uma necessidade e/ou desejo de seu portador (MELZACK & WALL, 1983).

Como a dor propriamente dita não pode ser observada, tudo o que se conhece sobre ela baseia-se nas comunicações verbais e não verbais de seus portadores. Assim, FORDYCE (apud TURK & RUDY, 1986, p.761) <sup>9</sup> criou o modelo de comportamento operante, onde estas comunicações foram denominadas de "comportamentos de dor". Como estes comportamentos estão sujeitos à aprendizagem e condicionamento, são susceptíveis a influências culturais e sociais (TURK & RUDY, 1986).

LERESCHE & DWORKIN (1988) estudaram as expressões faciais de dor e de emoções em pacientes com distúrbios temporomandibulares crônicos e constataram que a frequência, duração e intensidade das expressões identificadas se correlacionavam com os relatos de dor, o que não ocorria com relação a outros sintomas somáticos, depressão ou ansiedade. Essas constatações sugerem que as expressões faciais podem se constituir em medidas adequadas para a avaliação da dor clínica.

---

<sup>8</sup> O anedotário popular dispõe de vários exemplos disto, como as dores sentidas em membros amputados, ou o caso de pessoas que nascem sem a habilidade de sentir dor (MELZACK, 1983).

<sup>9</sup> FORDYCE, W.E., Behavioral Methods for Chronic Pain and Illness, Mosby, St. Louis, 1976.



O conceito cognitivo da dor considera que as respostas subjetivas de dor são determinadas por uma dimensão psicodinâmica subjacente, e emprega conhecimentos da psicologia cognitiva para compreender o distress emocional experimentado pelos portadores de dores crônicas. Estes indivíduos apresentam com frequência queixas de dor extrema, intolerável e excruciante; têm respostas emocionais que incluem raiva, depressão, culpa, medo e ansiedade e muitos estão convictos de que não há nada que possa ser feito para controlar sua dor (KEEFE & GIL, 1986).

Desse conceito originou-se o modelo cognitivo-comportamental de dor, que atribui a falhas no processamento de informações (distorções ou erros cognitivos) um papel importante na dor crônica. As pesquisas nesta área sugerem que erros cognitivos podem ser determinantes importantes das respostas afetivas e comportamentais à dor crônica e procuram também conhecer as estratégias cognitivas de coping da dor (op.cit.).

PHILIPS (1987) procedeu a uma série de estudos que confirmaram o papel do comportamento de evitação na manutenção da dor crônica. Em seus estudos considerou não apenas os comportamentos de evitação, mas também os processos cognitivos envolvidos: expectativas de aumento da dor, crenças sobre a capacidade de controlar a dor e lembranças de experiências passadas (dolorosas e/ou aversivas), que são de grande importância na determinação do comportamento de dor.

KEEFE & DOLAN (1986) estudaram o comportamento de dor e as estratégias de coping em pacientes com dores nas costas e em outros

com síndrome de disfunção dolorosa miofascial. Foram encontrados altos níveis de distress em ambos os grupos, porém indivíduos com dores nas costas eram significativamente menos ativos, tomavam mais narcóticos e medicação sedativo-hipnótica e apresentavam mais comportamentos motores de dor (proteger, esfregar, apoiar) do que os portadores de dores miofasciais. Os pacientes com dores nas costas usaram como estratégias de coping muito mais a distração da atenção, votos e preces, do que aqueles que possuíam dores miofasciais.

O conceito psicofisiológico de dor deu origem a modelos como o de "portão de controle da dor", criado por MELZACK & WALL (1983), que enfatiza a importância da relação entre a dor e os sistemas nervosos central e periférico, e onde se considera que os fatores cognitivo-avaliativos e motivacional-afetivos interagem com os fenômenos sensoriais, para produzir a dor (TURK & RUDY, 1986).

As evidências psicológicas embasam fortemente o ponto de vista da dor como uma experiência perceptiva cuja qualidade e intensidade é influenciada pela história passada e única de cada indivíduo, pelo significado que ele dá à situação que produziu a dor e pela sua situação mental no momento. Nós acreditamos que todos esses fatores desempenham um papel na determinação dos padrões correntes de impulsos nervosos que ascendem do corpo ao cérebro e que dentro dele transitam. Dessa forma a dor se torna uma função de todo o indivíduo incluindo seus pensamentos e temores presentes, assim como suas esperanças para o futuro (MELZACK & WALL, 1983, p.50).

A hipótese do ciclo dor-espasmo muscular-dor sugere que um evento inicial (biológico ou psicológico) detona reflexos de espasmos

musculares, que são acompanhados por vasoconstricção, liberação de substâncias produtoras de dor, e dor. Com o passar do tempo o indivíduo pode tentar minimizar espasmos adicionais através da restrição de movimentos ocasionando o encurtamento e a inativação das fibras musculares, o que irá predispor-las a espasmos adicionais e ao aumento da dor (KEEFE & GIL, 1986).

A hipótese stress-dor sugere que certos stressores podem originar respostas fisiológicas e psicológicas, que causam diretamente a dor. Segundo ela o stress severo irá aumentar a atividade autonômica e/ou elevar a atividade muscular e com isso induzir a estimulação nociva periférica. As reações emocionais à dor, sob a forma de ansiedade, depressão ou somatização elevam por sua vez o nível de stress, que aumenta então a dor, e dá início a um ciclo vicioso (op.cit.).

A hipótese de dor neuromuscular enfatiza a contribuição da hiperatividade muscular no desenvolvimento e manutenção da dor crônica (op.cit.). Muitos dos estudos que relacionam o stress com a disfunção dolorosa da ATM investigam as dimensões psicofisiológicas do stress, e apóiam esta hipótese, segundo a qual o stress aumentaria a atividade dos músculos mastigatórios, o que provocaria dor e em longo prazo afetaria a articulação temporomandibular propriamente dita<sup>10</sup>.

Em síntese a dor, além das dimensões sensoriais que possui,

---

<sup>10</sup> alguns desses estudos estão descritos em "Fatores Psicológicos na Etiologia da Disfunção Dolorosa da ATM", p.42.

também possui elementos emocionais, comportamentais, cognitivos e sociais, que farão com que ela deixe de ser considerada um sintoma primário de lesão ou doença para passar a ser um problema em si, capaz de se tornar mais grave do que o processo orgânico que lhe deu início (MELZACK & WALL, 1983).

### 1.3 O CONCEITO DE STRESS

Os estudos sobre stress tiveram grande impulso a partir da década de 30, quando o endocrinologista austríaco Hans SELYE propôs ser stress "o denominador comum de todas as reações de adaptação do organismo", ou mais precisamente como "o estado manifestado por uma síndrome específica, constituída por todas as alterações não especificamente produzidas num sistema biológico" <sup>11</sup> (SELYE, 1956, p.54).

Para SELYE, stress é um estado que se manifesta por uma síndrome, porque só pode ser avaliado pelas alterações que produz (op.cit., p.55). Ela pode ser induzida através de diferentes fatores (stressores) mas só pode ser reconhecida por suas manifestações (reações de stress).

A ação dos stressores desencadeia uma série de reações fisiológicas, às quais SELYE denominou de **reação de alarme**: quando o organismo recebe a informação propiciada pela ação dos stressores a mensagem chega ao tálamo, que funciona como uma ponte entre o córtex cerebral e o sistema endócrino. Os sinais nervosos resultantes acionam o hipotálamo que ativa a pituitária que, por sua vez, descarrega ACTH (hormônio adrenocorticotrófico) na corrente

---

<sup>11</sup> No original em inglês: "stress is the state manifested by a specific syndrome which consists of all the nonspecifically induced changes within a biologic system".

sangüínea. O ACTH ao atingir o córtex das glândulas supra-renais ativa a produção de corticóides, hormônios responsáveis pela preparação do organismo para as reações adaptativas necessárias (VASCONCELLOS, 1992, p.28) <sup>12</sup>.

Como resultantes desse processo, SELYE constatou as seguintes alterações, às quais denominou de **tríade da reação de alarme**: (a) atrofia do timo e diminuição do tamanho dos nódulos linfáticos, ou seja, atrofia timolinfática; (b) hipertrofia da medula das supra-renais, devida à hiperatividade; e (c) úlceras pépticas no estômago e duodeno (SELYE, 1956, p.20).

Diante da ação dos stressores, portanto, o organismo sofre uma ativação generalizada, denominada por SELYE de **Síndrome de Adaptação Geral (SAG)**, e que se compõe da fase de alarme. Na **Síndrome de Adaptação Local (SAL)** ocorrem as fases de resistência e de exaustão.

Na **fase de alarme**, através da reação inicial de alarme, o organismo se mobiliza por inteiro para fazer frente ao stressor. Nesse momento, em estado de alerta, ele reage atacando ou fugindo, o que é uma reação normal que corresponde a um comportamento adaptativo natural dos organismos (VASCONCELLOS, 1992).

Na **fase de resistência** o organismo se esforça para restabelecer seu equilíbrio. Se ele efetivamente o recupera, pode-se considerar a

---

<sup>12</sup>Neste mesmo texto, são fornecidas descrições fisiológicas detalhadas.

fase de alarme como uma reação saudável (eustress). Entretanto, se isso não ocorrer e o estado de alerta perdurar sem que o organismo recupere suas energias, ele passa a alterar seus índices normais de atividade orgânica concentrando nos órgãos internos seu processo de reação adaptativa (distress) (op.cit.).

Na **fase de exaustão**, revela-se então a "Síndrome de Adaptação Local (SAL)", que se iniciou na fase de resistência e onde os esforços de adaptação se voltam para os órgãos internos, levando à exaustão seletiva de alguns deles e ao surgimento de patologias orgânicas (op.cit.).

As teorias de SELYE enfatizam sobretudo as conotações fisiológicas de natureza hormonal e autonômica. Entretanto esse processo biológico de stress que ocorre de forma involuntária em um organismo, "pode, porém sofrer a intervenção de nosso aparelho psíquico", uma vez que a mensagem, depois de chegar ao hipotálamo é enviada por este ao córtex cerebral que é "o centro de reconhecimento de sinais, avaliação, memória e centro de interpretação de respostas e ações" (op.cit., p.31).

Segundo LAZARUS (1984) o stress psicológico é o resultado do julgamento que o indivíduo faz das demandas internas ou ambientais de suas exigências e dos recursos de que dispõe, para controlá-las. Ele explica o processo de stress psicológico, subdividindo-o em três etapas ou momentos.

No primeiro, o "primary appraisal", o indivíduo precisa proceder ao reconhecimento da situação com relação ao seu bem-estar, avaliando se as implicações da situação são relevantes ou irrelevantes, benignas ou malignas, stressoras ou não.

As situações avaliadas como potencialmente stressoras podem ser classificadas em três categorias distintas:

(a) Avaliações de ameaça, que se referem à antecipação de prejuízo iminente;

(b) Avaliações de prejuízo-perda, que se distinguem das anteriores em termos da perspectiva de tempo, uma vez que se referem ao julgamento daquilo que já ocorreu; e,

(c) Avaliações de desafio, que envolvem não apenas o julgamento de que uma situação possa ter prejuízo ou lucro potenciais, como também avalia as possibilidades que o indivíduo possui de influenciar o resultado final (prejuízo ou lucro) (op.cit).

Num segundo momento, "secondary appraisal", as avaliações se referem ao que o indivíduo pode fazer com relação à situação, aos recursos e opções disponíveis para controlar ou diminuir os prejuízos reais ou potenciais envolvidos. Essas avaliações são fruto de informações acumuladas em experiências semelhantes, ocorridas anteriormente e implicam em reflexões que envolvem as crenças gerais que o indivíduo tem sobre si mesmo e o ambiente, e a disponibilidade de recursos pessoais e ambientais (op.cit.).



O "secondary appraisal" também é chamado de avaliação de coping, por que se refere aos "esforços cognitivos e comportamentais que mudam constantemente para administrar demandas internas e/ou externas específicas, que são avaliadas como solicitando ou excedendo os recursos de uma pessoa" (op.cit., p.141).

O "primary" e o "secondary appraisal" interatuam para determinar não apenas o grau de stress mas também a força e o conteúdo das reações emocionais. A atividade cognitiva fornece significados, dos quais depende a emoção e as informações parciais fornecidas pelos sentimentos servem, com freqüência, de base inicial para o processo avaliativo (op.cit.).

Como conseqüência, o resultado do processo avaliativo pode parecer, por vezes, bastante irracional, quando considerado de um ponto de vista externo. Quando o potencial de ameaça envolvido é grande, geralmente não há condições ou tempo disponíveis para que haja um extenso e completo processamento mental de informações (HOLROYD,1986).

O terceiro momento, "reappraisal", refere-se a avaliações que são modificadas por novas informações vindas do ambiente e/ ou provenientes das próprias reações do indivíduo. Como as transações indivíduo-ambiente são contínuas, o "feedback" da primeira avaliação resulta numa reavaliação da situação e dos resultados obtidos (op.cit., p.38).

## Stress e Doenças Somáticas

Um dos principais interesses no estudo do stress se relaciona à possibilidade de que fatores biológicos, psicológicos e sociais possam contribuir para o desenvolvimento, e por vezes para a manutenção de doenças físicas ou mentais. "Variando de pequenas mudanças no comportamento a dramáticos sintomas clínicos, os efeitos do stress são freqüentemente vistos como a 'raison d'être' das pesquisas sobre stress..." (BREZNITZ, 1986, p.3).

Os sintomas do stress não se apresentam necessariamente como os característicos de uma doença específica. Eles podem se manifestar através de sintomas como indecisões, diminuição do apetite, perda de peso, má digestão, dores de cabeça, dores nas costas, erupções na pele, insônia, nervosismo, tremores, perda de memória e irritabilidade (STELLMAN & DAUM<sup>13</sup>, apud COVOLAN, 1989, p.8).

Nas Síndromes de Adaptação Geral e Local, "cada fase apresenta processos e reações específicas, tanto em nível de organismo como da dimensão psicossocial". Na fase de alarme predominam os sintomas com características psicofisiológicas (dores de cabeça, taquicardia, etc.); na fase de resistência os de natureza psicossocial (ansiedade, oscilações no apetite, etc.); e na fase de exaustão já se manifestam os sintomas específicos de uma patologia orgânica ou psíquica (VASCONCELLOS, 1992, p.34).

---

<sup>13</sup> STELLMAN, J.M. & DAUM, S.M., Lavorare fa male alla salute. Milano, Feltrinelli Editore, 1975.

Stressores fisiológicos e psicológicos podem levar a reações de adaptação excessivas ou impróprias e com isso à produção indireta das chamadas "doenças de adaptação", sendo as mais conhecidas as úlceras pépticas no estômago e intestinos, pressão alta, acidentes cardíacos e distúrbios nervosos (SELYE, 1956, p.127).

As respostas de stress estão também associadas às estratégias de coping, uma vez que, através de uma variedade de comportamentos, reações fisiológicas, cognições, percepções e atos motores visam controlar não apenas as demandas sobre o organismo como antecipar as conseqüências destas (ZEGANS,1986).

Estas respostas podem ser bem sucedidas ou não. Quando bem sucedidas ocorre o "domínio" da situação, devido à adequação das estratégias de coping. Quando não são bem sucedidas, elas podem resultar em "exaustão", que ocorre quando a reação de coping é adequada na forma mas não no grau, levando o indivíduo à procura de uma nova estratégia ou a permanecer com a mesma abordagem e podem também redundar em "desorganização", que acontece quando as respostas de coping não são integradas e executadas de forma adequada, devido à deficiência de repertório ou à ansiedade (op.cit., p.144).

Respostas que não são bem sucedidas podem se transformar em novos stressores, como é o caso de algumas respostas de dor, que podem tornar-se um problema mais grave do que o processo fisiológico que lhes deu origem.

As características psicológicas de cada indivíduo influem no modo como ele opera o processo de avaliação cognitiva, especialmente o "primary appraisal", predispondo-o a avaliar determinadas classes de eventos como ameaçadoras ou a desenvolver determinados esquemas cognitivos de avaliação.

Dentre estas características, a ansiedade é considerada como um dos fatores psicológicos de grande importância nos estudos que envolvem o stress e as doenças somáticas. Seu conceito, dimensionado em estado e traço, dá relevância aos fatores situacionais, às emoções e aos comportamentos.

A ansiedade é definida como "um estado emocional caracterizado por sentimentos de tensão e apreensão e por um aumento da atividade do sistema nervoso autônomo". O estado de ansiedade traduz uma alteração emocional, que ocorre como resposta a uma situação que foi percebida como ameaçadora e "cuja intensidade e duração serão determinadas pela quantidade de ameaça percebida e pela persistência com que o indivíduo interpreta a situação como perigosa" (SPIELBERGER, 1972, p.30).

O conceito de traço de personalidade diz respeito às diferenças individuais, na frequência e intensidade com que certos estados emocionais, que se manifestaram no passado, influem na probabilidade com que serão experimentados no futuro. O traço de ansiedade se refere, portanto, às diferenças na tendência a reagir diante de situações

percebidas como ameaçadoras, com elevações de intensidade no estado de ansiedade. Assim, espera-se que indivíduos com elevações do traço de ansiedade apresentem também elevações mais freqüentes no estado de ansiedade (op.cit.).

Quando o indivíduo lida com a ansiedade negando-a, isto é, excluindo-a da consciência, restam apenas suas resultantes físicas, "arrepios, suor, taquicardia, falta de ar, vontade de urinar, diarreia, vômitos e, na esfera mental, uma sensação de desassossego, de estar sendo apressado ou paralisado". Quando lida com ela narcotizando-a, ele a "afoga" diretamente através do álcool ou entorpecentes ou indiretamente através do excesso de trabalho, de uma necessidade irrefreável de sono, compulsividade sexual, etc. (HORNEY, 1937, p.47).

Outro fator psicológico relevante está relacionado ao sistema de crenças dos indivíduos. As crenças dizem respeito a noções preexistentes que os indivíduos possuem sobre a realidade, e cuja função é servir como guia na percepção desta, determinando a compreensão de seu significado (LAZARUS & FOLKMAN, 1984).

Dentro desse sistema, as crenças sobre o controle pessoal constituem variáveis que possuem grande relação com o processo de avaliação cognitiva, pois dizem respeito aos sentimentos que as pessoas possuem de dominarem ou estarem sujeitas ao ambiente que as rodeia, isto é, o controle pessoal está relacionado à crença geral sobre o poder que os indivíduos possuem, de controlar eventos e resultados importantes.

A percepção de controle é definida como "uma expectativa generalizada de controles internos ou externos dos eventos reforçadores, oferecendo dados para a análise casual dos fatores de sucesso ou fracasso" (LEFCOURT<sup>14</sup>, apud COLETA, 1979, p.167).

ROTTER (1966) foi quem introduziu o constructo de "locus of control", com a finalidade de explicar a percepção dos indivíduos sobre a fonte de controle dos acontecimentos: interna, isto é, se depende da capacidade e esforço da própria pessoa ou externa, se depende de eventos fora do seu controle, como outras pessoas, sorte, destino, etc. (COLETA, 1987).

A partir dessa definição, onde o "locus of control" é considerado como traço ou dimensão única o autor criou o "Internal-External Locus of Control Scale", tendo por base a hipótese de que indivíduos com orientação interna seriam melhor ajustados do que os que possuíssem orientação externa (LEVENSON, 1973).

A análise teórica desse constructo levou LEVENSON (op.cit., p.398) a propor a hipótese de que "pessoas que acreditam que o mundo é desordenado (sorte) devem se comportar e pensar de forma diferente das pessoas que acreditam que o mundo é ordenado, mas que outras pessoas poderosas estão no controle".

A partir desta hipótese a autora postulou para o "locus of control" três dimensões: (a) a dimensão pessoal, que envolve a crença do indivíduo de controlar sua vida; (b) a dimensão social, onde o controle

---

<sup>14</sup> LEFCOURT, H.M. Locus of Control: currents trends in theory and research. Lawrence Erlbaum, New Jersey, 1978.

seria exercido por outras pessoas com mais poder do que o indivíduo e (c) a dimensão impessoal, onde fatores como sorte<sup>15</sup>, acaso e destino exerceriam o controle dos acontecimentos (op.cit.).

“O processo de avaliação cognitiva sofre, portanto, a interferência do “locus of control” pois ele representa uma opção existencial, isto é,” uma modalidade de existência através da qual o sujeito não somente explica, mas também define e estrutura o seu próprio destino” (TAMAYO, 1988, p.112).

Devido à importância das relações indivíduo-ambiente tem-se atribuído ao stress uma dimensão relacional ou transacional, uma vez que ele descreve as trocas adaptativas que ocorrem entre indivíduo e ambiente, da mesma forma que outras trocas ocorrem em outros sistemas (LAZARUS & LAUNIER, 1978).

O impacto do ambiente sobre o indivíduo é moderado pelas avaliações cognitivas, através do efeito que exercem sobre mediadores emocionais e biológicos que ativam tendências biológicas predisponentes, as quais eventualmente podem levar ao desenvolvimento de doenças (DEPUE,1979).

As características das situações irão influenciar o "secondary appraisal" ou avaliação de coping, pois estão relacionadas à percepção de auto-eficácia e às expectativas de resultados que os indivíduos

---

<sup>15</sup> Em inglês a palavra "chance", segundo o The New Roget's Thesaurus in Dictionary Form p.62, significa "accident, fortune, hazard, etc.", ou seja, está relacionada ao acaso e não à boa sorte.

possuem, com relação a uma situação específica (LITT, 1988).

Eventos são, portanto, fatores situacionais que influenciam a avaliação cognitiva. Eles possuem diversas propriedades formais, entre elas a duração, que se refere há quanto tempo um evento stressor e/ou seu efeito persistem, e o "timing", que diz respeito ao momento do ciclo de vida em que determinados eventos ocorrem (LAZARUS & FOLKMAN, 1984).

A duração dos eventos stressores irá caracterizá-los em eventos crônicos persistentes (determinados em grande parte pela característica do stressor); eventos crônicos intermitentes (como o clima, problemas financeiros, etc.) e eventos agudos de tempo limitado (um exame, uma pequena cirurgia, etc.) (op.cit.p.98).

O "timing" dos eventos se refere à fase de vida em que determinados eventos ocorrem. Estudar, trabalhar, casar, ter filhos, enviuvar, etc., são eventos que se relacionam dinamicamente a outros, ao longo da linha do tempo (HULTSCH & PLEMONS<sup>16</sup> apud LAZARUS & FOLKMAN, 1984, p.108).

Nas mulheres, o "timing" de determinados eventos associados à função reprodutiva (casar, ter filhos, enviuvar, etc.), interferem na interrelação constante que existe entre os processos biológicos e psicológicos femininos. LANGER (1976) descreve esta interrelação da seguinte maneira:

---

<sup>16</sup>HULTSCH,D.F., & PLEMONS,J.K. Life events and life-span development. In: BALTES, P. & BRIM, O.G., Life-span Development and Behavior. Academic Press, New York, 1979.



"Desde a menarca até a menopausa, isto é, durante a parte mais importante de sua vida se desenvolvem nela processos biológicos destinados à maternidade. Pela atuação endócrina dos ovários, a mucosa do útero se prepara continuamente para receber o óvulo fecundado e abrigar o feto. (...) não há dúvidas que esta preparação biológica se manifesta em mudanças psicológicas correspondentes" (op.cit., p.26).

Existem três tipos de circunstâncias associadas ao stress que podem potencialmente provocar doenças: (a) eventos que envolvem a perda de gratificações importantes; (b) ocorrência de vários eventos diferentes num período limitado de tempo e (c) eventos avaliados como stressantes (COHEN, 1985).

HOLMES & RAHE (1967) estudaram uma série de eventos, que denominaram de unidades de eventos de vida. Através de constatações empíricas os autores demonstraram a existência de um consenso geral sobre o grau com que determinados eventos de vida envolvem mudanças e requerem reajustes por parte dos indivíduos. Assim, um evento de vida se torna stressor na medida em que causa mudanças ou exige que os indivíduos reorganizem sua rotina normal.

#### 1.4 FATORES PSICOLÓGICOS NA ETIOLOGIA DA DISFUNÇÃO DOLOROSA DA ATM

No estudo sobre os fatores etiológicos da disfunção dolorosa da ATM muitas são as pesquisas que procuram, nas dimensões psicológicas dos indivíduos as respostas para o surgimento, progressão e manutenção de tais sinais e sintomas.

O estudo sobre a importância dos fatores psicológicos na etiologia da disfunção dolorosa da ATM se iniciaram com um artigo de MOULTON (1955), onde muitas das características psicológicas dos portadores da disfunção eram avaliadas e descritas. Muitas pesquisas posteriores se desenvolveram a partir dos vários aspectos nele abordados. Entretanto, por envolver sintomas variados e complexos, a relação entre os fatores psicológicos e a etiologia das disfunções dolorosas da ATM é ainda hoje muito discutida.

Algumas teorias odontológicas atribuem exclusivamente a fatores anatômicos e fisiológicos a etiologia da disfunção. Na teoria mecânica, esse papel é creditado aos desajustes oclusais, que podem se originar de perdas e/ou extrações dentárias, do uso de aparelhos protéticos mal confeccionados, de tratamentos dentários iatrogenizantes, restaurações não anatômicas, etc.(CORREIA, 1983).

Estes desajustes oclusais interferem diretamente no funcionamento da ATM ocasionando um deslocamento da mandíbula e alterando o posicionamento habitual da cabeça condiliana dentro da

fossa articular ou indiretamente alterando a atividade da musculatura envolvida na mastigação.

Outra teoria, a neuromuscular, atribui os sintomas da disfunção à hiperatividade dos músculos mastigatórios, o que provocaria dor e em longo prazo afetaria a articulação temporomandibular propriamente dita. Essa alteração da atividade muscular seria provocada por hábitos parafuncionais, como o de apertar e/ou ranger os dentes, denominado bruxismo ou briqueísmo.

O bruxismo pode ocorrer durante o sono e também durante o dia, sendo que o indivíduo geralmente não tem consciência de o estar realizando. Entre outras conseqüências, esse hábito pode levar ao desgaste e à abrasão dos dentes. (LAVINAS, 1985).

O comportamento de apertar e ranger os dentes, embora possua explicações fisiológicas (TRENOUTH, 1979, p.82) é com freqüência relacionado ao aumento do stress psicológico.

Na teoria psicológica o surgimento, progressão e manutenção dos sintomas da disfunção são explicados como sendo respostas aos conflitos psíquicos dos indivíduos que, através de mecanismos de defesa do ego seriam deslocados ou convertidos para o corpo. Essa teoria recebe apoio de estudos psicanalíticos que, entretanto não podem ser reproduzidos e validados, pois a abordagem psicanalítica não permite estudos experimentais (RUGH,1976).

KABAN & BELFER (1981) relataram uma série de casos de sérias psicopatologias em portadores de disfunções temporomandibulares,

demonstrando os efeitos benéficos das psicoterapias e mesmo de psicofármacos, quando da falha de outras formas de tratamento.

Da mesma forma REVINGTON, PEACOCK & KINGSCOTE (1985), relataram detalhadamente um caso de trismus histérico e discutiram a dificuldade do diagnóstico das conversões históricas.

Os estudos que pesquisam perfis de personalidade também apóiam a teoria psicológica ao procurar relacionar características de personalidade e comportamento à disfunção dolorosa da ATM.

MOLIN, SHALLING & EDMAN (1973a) estudaram a síndrome de disfunção dolorosa mandibular, definindo-a como uma forma de distúrbio funcional do sistema mastigatório. Compararam dois grupos de mulheres, um com a síndrome manifesta e outro de indivíduos saudáveis, aplicando uma bateria de inventários de personalidade. As integrantes do grupo experimental obtiveram escores significativamente mais altos, para as variáveis neuroticismo, ansiedade somática, ansiedade psíquica, tensão muscular e nas medidas de força do superego. O mesmo ocorreu com as variáveis agressividade e hostilidade, sendo que nenhuma diferença foi encontrada nas variáveis de extroversão. Os resultados sugerem que altos níveis de ansiedade e o aumento da tensão muscular são de grande importância no desenvolvimento da síndrome de disfunção dolorosa mandibular.

GROSS & VACCHIANO (1973) aplicaram a forma "A" do "Sixteen Personality Factors" (16 PF), em dois grupos de mulheres portadoras

de dores miofasciais: um grupo com sucesso e um grupo sem sucesso no tratamento. Os perfis de personalidade não diferiram em termos de configuração, mas os escores das pacientes sem sucesso no tratamento eram significativamente mais altos (em todas as escalas clínicas) do que os do grupo de tratamento bem sucedido, indicando um maior grau de distress emocional, caracterizado por um distúrbio psicofisiológico e marcado por repressão e somatização.

LAAN et alii (1988), aplicaram inventários de personalidade em indivíduos que não procuraram atendimento por problemas de dor ou disfunção. Os participantes foram divididos em dois grupos, de acordo com as características de dentição, para controlar os aspectos oclusais e foram também classificados quanto à escolaridade, sexo e idade. Em ambos os grupos os resultados demonstraram que os sinais de distúrbios funcionais do sistema estomatognático estavam significativamente correlacionados com o sexo dos participantes e com um complexo de variáveis psicológicas: sintomas somáticos e psiconeuróticos, neuroticismo e somatização.

SEGER (1991), aplicou o "Minnesota Multiphasic Personality Inventory" (MMPI), em um grupo de brasileiros portadores da disfunção da ATM e em um grupo de indivíduos saudáveis. A análise dos resultados revelou a não existência de relação entre distúrbios psiquiátricos e a disfunção. Entretanto, o grupo com disfunção da ATM apresentou depressão acentuada e caracterizada por falta de autoconfiança, tendência a ter preocupações com eventos de vida, estreiteza de interesses e introversão.

Os estudos que investigam as dimensões psicológicas da dor são também coerentes com a visão psicológica da etiologia da disfunção dolorosa da ATM.

LUPTON & JOHNSON (1969) estudaram pacientes com a síndrome de disfunção dolorosa miofascial, partindo do princípio de que o fator tolerância à dor é um dos mais susceptíveis às influências psicológicas. Utilizaram um aparelho chamado "dolorímetro" e o MMPI, para caracterizar a população em dois grupos: um de pacientes histéricos ou hipocondríacos e outro de pacientes reativos ao stress, ou psicossomáticos. Através do teste de tolerância à dor, classificaram a população em três grupos: alta, média e baixa tolerância à dor. Os membros do primeiro grupo demonstravam abertamente o seu nervosismo ou solidão, assim como uma clara apreensão durante o teste de dor, enquanto que os membros do segundo grupo tendiam a ser mais defensivos, a apresentar o típico perfil psicossomático no MMPI e a aparentar calma, durante o teste de dor. O único resultado que variou, dentro das hipóteses levantadas foi o desejo de assumir o papel de doente, esperado apenas para o segundo grupo, mas ocorrido em ambos.

MOLIN, EDMAN & SHALLING (1973b) estudaram mulheres portadoras de dores miofasciais e um grupo controle, em termos das respostas dadas à estimulação elétrica, que ia sendo aumentada discreta e gradativamente. O grupo de pacientes possuía limiares de dor e níveis de tolerância à dor mais baixos do que os do grupo controle. Para estudar as relações entre tolerância à dor e os escores

obtidos em inventários de personalidade (medidas de ansiedade, neuroticismo e extroversão), o grupo de pacientes foi distribuído em dois subgrupos: alta e baixa tolerância à dor, de acordo com sua posição acima ou abaixo da média de tolerância à dor. O grupo de baixa tolerância à dor demonstrou escores significativamente mais altos, para as escalas de ansiedade psíquica e neuroticismo e altos escores em algumas escalas que indicavam traços psicastênicos. Não foram encontradas diferenças significativas entre os subgrupos, nas escalas de agressividade e extroversão.

LUNDEEN, GEORGE & STURDEVANT (1988) examinaram o papel do stress em sujeitos que possuíam uma combinação de dores musculares e de dores na articulação temporomandibular, comparando-os com sujeitos que possuíam apenas dores musculares ou apenas dores articulares. Usando medidas de stress e escalas de intensidade de dor descobriram que os grupos de dor combinada e de dor muscular possuíam níveis comparáveis de intensidade de dor e diminuição de atividade. O grupo de dor combinada, entretanto, possuía o mais baixo nível de stress e tinha escores ainda mais baixos do que o grupo de dor muscular, nas classificações clínicas de fatores psicológicos, stress e cronicidade. O grupo de dor combinada e o grupo de dor articular eram comparáveis, em termos de classificação clínica.

McKINNEY, LUNDEEN, TURNER & LEVITT (1990) utilizaram o "Chronic Pain Battery" (CPB) para comparar indivíduos com distúrbios temporomandibulares crônicos a sujeitos com outras doenças envolvendo dores crônicas. Os resultados revelaram que o primeiro

grupo apresentava baixa intensidade média de dor, baixos níveis de sofrimento, poucos sintomas vegetativos associados à depressão, alto nível de tolerância à dor, menor limitação de atividade, mais esperança quanto aos resultados do tratamento e menor uso do sistema social de saúde; entretanto, relatavam maiores níveis de stress do que o segundo grupo. Não foram encontradas diferenças significantes entre os grupos para o uso de psicofármacos e entre os níveis de depressão, ansiedade, somatização, hostilidade ou psicoticismo; também não foram constatadas diferenças com relação ao reforço social do comportamento de doença, níveis de problemas com o trabalho, família, auto-conceito e mesmo impulsos suicidas. Os autores concluíram que os portadores de distúrbios temporomandibulares crônicos são semelhantes, em termos psicológicos e comportamentais a outros portadores de dores crônicas. Entretanto, diferem quanto à percepção dos seus problemas, o que os torna menos capacitados para enfrentá-los.

A teoria psicofisiológica propõe uma abordagem etiológica multifatorial onde fatores anatômicos, fisiológicos e psicológicos se inter-relacionam para dar origem aos sintomas da disfunção dolorosa da ATM.

Essa teoria, ao considerar a existência de múltiplos fatores envolvidos permite também que a etiologia da disfunção seja considerada como uma seqüência de eventos causais, o que aumenta a possibilidade de intervenções em vários pontos ao longo de uma cadeia que culmina na manifestação final da doença (COHEN, 1985).



Muitos dos estudos que relacionam o stress e a disfunção dolorosa da ATM, ao investigar as dimensões psicofisiológicas do stress, fundamentam esta teoria (SERRA, 1973).

KYDD (1959) tentou definir o papel da musculatura esquelética nos padrões de comportamento, exibidos por portadores de dores miofasciais. Usou avaliações fisiológicas, emocionais e dentárias e descobriu que 29 dos 30 sujeitos estudados não manifestavam hiperfunção dos grupos musculares faciais, exceto quando submetidos ao stress emocional. Em 22 dos sujeitos foram encontradas evidências de conflitos emocionais e ansiedade. Uma vez que os problemas dentários não eram suficientes para justificar os problemas musculares, o autor concluiu que fatores emocionais participavam da etiologia das dores miofasciais.

YEMM (1971) submeteu portadores de disfunção dolorosa da ATM ao stress experimental, através de tarefas que demandavam precisão e concentração. O eletromiograma dos músculos masseter direito e esquerdo demonstrou que, durante o período de stress, padrões similares de atividade eram induzidos em ambos os músculos, a despeito da presença de sensibilidade em apenas um dos músculos.

SOLBERG, FLINT & BRANTNER (1972) estudaram indivíduos com disfunção dolorosa da ATM sem perdas dentais, e os compararam a sujeitos controle com características demográficas semelhantes aos primeiros. Além do histórico clínico e da avaliação da oclusão dental de cada participante foi utilizado o MMPI para avaliar os perfis de personalidade e em especial os níveis de ansiedade. Os grupos não

revelaram diferenças significantes na oclusão dental, e os resultados do MMPI revelaram que ambos possuíam, de modo geral, baixos níveis de ansiedade, embora aproximadamente metade do grupo experimental apresentasse sinais clínicos de ansiedade, maiores do que o grupo controle. Segundo os autores é possível que do total da população com sintomas da disfunção apenas um subgrupo possua também altos níveis de ansiedade.

THOMAS, TIBER & SCHIRESON (1973) avaliaram as reações de portadores de disfunção dolorosa da ATM e indivíduos normais, com relação à ansiedade e frustração. Foram medidas as respostas dos músculos masseter e temporal, através de eletromiografia. A condição de ansiedade foi obtida através da informação e exposição a choques elétricos dolorosos e para obter a condição de frustração os sujeitos deveriam montar um quebra cabeças, vendados, sendo informados de que essa era uma medida de inteligência e que o tempo estava sendo controlado. O experimentador interrompia várias vezes a execução, e fazia comentários críticos sobre o desempenho dos participantes. Os resultados indicaram que o grupo de disfunção dolorosa da ATM demonstrou maiores reações tensionais do que o grupo controle, tanto sob condições de ansiedade como de frustração, embora as reações do grupo experimental fossem significativamente maiores sob condições de frustração do que de ansiedade.

MERCURI et alii (1979) realizaram um estudo cujo propósito era medir várias respostas fisiológicas num grupo de portadores de dores miofasciais, que foram submetidos a vários tipos de stress

experimental (ruídos, exercícios de escolha com pressão de tempo, associação de palavras, dor através do uso de aparelho especial), e tiveram suas respostas comparadas a um grupo controle. Foram avaliadas as respostas dos músculos masseter, frontal e gastrocnemius; ritmo cardíaco e resposta galvânica da pele. Os resultados apontaram um aumento significativo da atividade eletromiográfica dos músculos masseter e frontal, demonstrando que, quando expostos ao stress, os portadores de dores miofasciais respondiam com um aumento da atividade dos músculos mastigatórios.

SCHUMANN et alii (1985), examinaram pacientes com síndrome de disfunção dolorosa de ATM e voluntários saudáveis. Aplicaram a todos o MMPI, e avaliaram através da eletromiografia, tanto em repouso quanto na mastigação, o comportamento da musculatura, em resposta a tarefas de cargas mentais (cadeias aritméticas). Os indivíduos do grupo experimental mostraram um aumento nas atividades posturais e aumentos parciais nos ritmos curtos, com relação ao nível médio dessa atividade. Além disso, seus potenciais de mastigação estavam consideravelmente diminuídos, quando comparados ao grupo controle. Quanto ao MMPI, a população experimental mostrou evidências de distúrbios neuróticos (tríade neurótica: altos escores de hipocondria, depressão e histeria).

WANMAN & AGERBERG (1991) avaliaram adolescentes de 19 anos que vinham sendo acompanhados num estudo epidemiológico longitudinal desde os 17 anos. Compilaram os históricos clínicos

individuais, avaliaram ansiedade e bem estar pessoal através do "Visual Analogue Scale" (VAS), e os sintomas da disfunção foram avaliados através do "Anamnestic Dysfunction Index of Helkimo" e do "Accumulated Anamnestic Index of Agerberg". Os resultados revelaram uma relação significativa entre os sinais e sintomas da disfunção mandibular, fatores oclusais e a tensão sentida pelos indivíduos. Os autores concluíram que indivíduos que combinam tensão psicológica e fatores oclusais possuem um risco de desenvolver distúrbios craniomandibulares de 3,9 a 21 vezes maior do que aqueles que apresentam apenas desajustes oclusais.

Além dos estudos que avaliam as dimensões psicofisiológicas do stress há os que investigam as variáveis psicossociais do stress, procurando relacioná-las aos sintomas da disfunção.

MOODY et alii (1982), avaliaram pacientes com síndrome de dor miofascial, que apresentavam o sintoma de dor no mínimo há 12 meses e não haviam sido tratados anteriormente. A cada paciente foi aplicado o "Social Readjustment Rating Scale" (SRRS) referente a dois períodos de vida: 1 a 6 meses e 7 a 12 meses anteriores à apresentação para tratamento. Os resultados demonstraram que os escores para o período de 1 a 6 meses antes do tratamento eram significativamente maiores do que os referentes ao período de 7 a 12 meses. Os resultados sugeriram que fatores como mudança de eventos de vida aumentam o stress psicológico e, com o aumento deste, pode haver uma diminuição da capacidade do paciente em conter a existência dos sintomas, de forma que estes, ao se

acentuarem, obrigam-no a procurar ajuda profissional.

STEIN, LOFT, DAVIS & HART (1982), compararam portadores da disfunção dolorosa da ATM a indivíduos normais, comparando os escores obtidos no SRRS e o número de sintomas apresentados pelos pacientes, avaliados através de um questionário. O grupo de pacientes obteve escores maiores no SRRS do que o grupo controle, e ambos os grupos apresentaram uma relação direta entre o número de sintomas e os escores do SRRS.

FEARON & SERWATKA (1983) aplicaram o SRRS num grupo de pacientes com sintomas da disfunção da ATM e num grupo de pacientes de exames dentários de rotina, tendo como resultado escores significativamente mais altos para o primeiro grupo.

DUINKERKE, LUTEIJN, BOUMAN & JONG (1985) examinaram portadores de sinais e sintomas da síndrome de disfunção dolorosa da ATM. Em seu estudo avaliaram essencialmente a confiabilidade e a eficiência dos exames clínicos odontológicos, sendo que os pacientes também responderam à versão "Dutch" do "Hopkins Symptoms Check List" (HSCL). Os resultados demonstraram haver uma alta correlação entre os sinais e sintomas da disfunção (com exceção da abertura máxima de boca) e as escalas somática e psicológica do HSCL. O exame clínico de palpação mostrou-se eficiente como preditor da severidade da patologia.

MARBACH, RAPHAEL, DOHRENWEND & LENNON (1988), através de um estudo retrospectivo tentaram identificar os fatores de risco

potencial que os portadores da síndrome de disfunção dolorosa temporomandibular possuíam, quando comparados com sujeitos controle. Centraram a investigação nas relações entre a síndrome e fatores pessoais, sociais e experiências recentes, especialmente comportamentos de saúde, doenças e danos físicos, que contribuem para o stress. Os resultados mostraram que ambos os grupos eram similares, na maioria das medidas de características de personalidade, embora os portadores fossem um tanto mais externos em termos de "locus of control" e parecessem possuir mais distress do que os controles. Não houve diferenças nos grupos, em termos de eventos de vida, desejáveis ou não, que não envolvessem doenças e danos físicos. A situação social dos grupos diferia no fato de que os portadores possuíam menos fontes de apoio emocional do que os controles. Não se encontraram diferenças na proporção de indivíduos, dos dois grupos, que relatavam apertar ou ranger seus dentes. Os portadores costumavam ter menor número de filhos, relatavam mais doenças relacionadas à dor no passado, mais problemas físicos que ameaçavam a vida e mais fatos recentes envolvendo danos e doenças físicas não relacionadas à dor.

FUHRMANN, McCREARY, OAKLEY, KASHIMA & CLARK (1989) tentaram investigar possíveis diferenças de idade e sexo, com relação a fatores psicossociais entre pacientes com disfunção temporomandibular e aplicaram o MMPI, o SRRS e o "Beck Depression Inventory" (BDI) em portadores da disfunção, sendo que 80% eram mulheres e 20% homens. Seus resultados demonstraram que as

mulheres tinham mais sintomas associados à depressão e relatavam mais eventos stressores de vida do que os homens, o que sugere a importância de se considerarem os fatores demográficos de sexo e idade em conjunto com componentes psicossociais.

SOUTHWELL, DEARY & GEISLER (1990) investigaram o papel da ansiedade na síndrome de disfunção temporomandibular. Avaliaram portadores da síndrome e controles com problemas clínicos dentários, sendo que as amostras eram semelhantes quanto a sexo e idade. Aplicaram o State-Trait Anxiety Inventory (STAI), o Eysenck Personality Questionnaire (EPQ) e um inventário padrão de sintomas somáticos. A amostra experimental teve escores significativamente mais altos nas escalas de neuroticismo e introversão do EPQ e na escala de ansiedade-traço do STAI quando comparados à amostra controle. Os autores concluíram que os portadores da síndrome possuem personalidades mais vulneráveis ao stress, entretanto não são mais ansiosos do que o grupo controle num dado momento, pois os grupos não apresentaram diferenças significantes no estado de ansiedade, ou seja, "são personalidades com predisposição ao stress, que expressam ansiedade sob a forma de um conjunto previsível de síndromes somáticas sujeitas a mudar com o tempo" (op. cit., p.239).

O pensamento do tipo causa e consequência vem sendo substituído cada vez mais, nas ciências de saúde, pela procura de uma maior compreensão do sentido e significado dos fenômenos patológicos. Este novo pensamento deu espaço ao desenvolvimento de ciências como a Psicossomática, que tem pesquisado a etiologia e

terapia dos fatores psíquicos nas patologias e da Psiconeuroendocrinologia que, baseada no conceito de stress vem procurando estudar os vínculos entre os sistemas orgânicos e o aparelho psíquico (VASCONCELLOS, 1992).

Essas ciências procuram desvendar os estreitos laços que unem mente e corpo, no que diz respeito às doenças. Quando uma patologia tem como causa primária um trauma ou distúrbio orgânico, em seguida a mente se mobiliza, ativando os mecanismos de defesa do ego que irão se manifestar através dos estados de ansiedade, depressão, agitação motora, etc. Inversamente, quando a patologia se inicia por uma perturbação emocional o organismo responde quase que simultaneamente mobilizando seu sistema nervoso, endócrino, vascular, etc.

É importante considerar que, se para as ciências é necessário por vezes dividir o organismo em áreas, para melhor estudá-lo, para os indivíduos é necessário somar mente e corpo, de forma a manter sua integridade e sobreviver. Este trabalho procura apoiar uma abordagem multifatorial da etiologia da disfunção dolorosa da ATM. Por isso, considerando o diagnóstico anatômico e fisiológico realizado por dentistas, propõe que as alterações de variáveis psicossociais do stress estejam também presentes na origem e no desenvolvimento do processo somático.



## 1.5 OBJETIVOS DESTE TRABALHO

As variáveis psicossociais estão associadas ao stress dos indivíduos por que: biologicamente, atuam elevando os níveis de atividade autonômica e hormonais de seu organismo; psicologicamente, interferem na qualidade de suas avaliações cognitivas e socialmente, alteram seu comportamento e suas relações com o ambiente.

Para a realização deste trabalho, portadores de sintomas intensos e portadores de sintomas moderados da disfunção dolorosa da ATM, assim como indivíduos sem os sintomas da disfunção foram avaliados quanto às seguintes variáveis psicossociais: sintomas de stress, ressonância corporal, ansiedade-estado, ansiedade-traço, "locus of control", e "life events units".

### Objetivo Principal

O presente trabalho tem por objetivo principal verificar se variáveis psicossociais associadas ao stress se alteram de acordo com a manifestação e/ou intensidade dos sintomas da disfunção dolorosa da ATM.

### Objetivos Secundários:

1. Verificar se indivíduos com sintomas intensos, com sintomas moderados e sem sintomas diferem entre si quanto a cada uma das variáveis medidas.
2. Comprovar se o conjunto dos portadores da disfunção dolorosa da ATM difere do grupo de indivíduos sem sintomas, com relação a cada uma das variáveis medidas.
3. Observar se os portadores de sintomas intensos diferem dos portadores de sintomas moderados, quanto a cada uma das variáveis medidas.

### Hipóteses:

1. Se as variáveis medidas se alteram de acordo com a manifestação e/ou intensidade dos sintomas da disfunção dolorosa da ATM, então os três grupos de indivíduos devem diferir entre si quanto a estas variáveis.
2. Se as variáveis medidas se alteram de acordo com a manifestação dos sintomas da disfunção dolorosa da ATM, então o conjunto dos portadores de sintomas deve diferir do grupo de indivíduos sem os sintomas, quanto a estas variáveis.

3. Se as variáveis medidas se alteram de acordo com a intensidade dos sintomas da disfunção dolorosa da ATM, então portadores de sintomas intensos devem diferir dos portadores de sintomas moderados, quanto a estas variáveis.

## 2. MÉTODO

## 2.1 SUJEITOS

Foram avaliados 90 indivíduos do sexo feminino, com escolaridade mínima de quarta série do primeiro grau, distribuídos em 3 amostras de 30 sujeitos cada. O nível mínimo de escolaridade foi necessário, para que a compreensão e o preenchimento das questões não ficassem comprometidos, e o fato de que as mulheres são a maior parte dos portadores da disfunção que procuram atendimento clínico tornou o sexo uma variável de fácil controle, em nível de ambulatório.

As amostras experimentais foram constituídas por pacientes do ambulatório da disciplina de Prótese Fixa da Faculdade de Odontologia da USP, na Clínica Odontológica do Hospital Universitário e por pacientes do ambulatório do Centro de Estudos Clínicos pertencente ao departamento de Materiais Dentários também da Faculdade de Odontologia da USP. Os integrantes das amostras experimentais se encontravam em início de tratamento.

Os critérios de distribuição amostral foram a manifestação e a intensidade dos sintomas da disfunção dolorosa da ATM, determinadas pelos índices de Helkimo (HELKIMO, 1974).

Denominou-se GI à amostra de portadores da disfunção com sintomas intensos, na qual foram incluídos todos os indivíduos com pontuação de 10 a 25 pontos (30 sujeitos); GM à amostra de portadores de sintomas moderados da disfunção, onde se incluíram

indivíduos com pontuação de 1 a 9 pontos (30 sujeitos). Foram excluídos das amostras experimentais todos os portadores de outras alterações da ATM<sup>17</sup>.

Denominou-se GC exclusivamente à amostra de sujeitos sem sintomas da disfunção, que incluiu os sujeitos que não possuíam antecedentes psiquiátricos e histórico clínico de dores faciais. A amostra controle se compôs de acompanhantes ocasionais dos pacientes (15 sujeitos) e de bancárias de diversos níveis hierárquicos (15 sujeitos).

---

<sup>17</sup> Estas alterações são citadas em "A Disfunção Dolorosa da ATM", no item "Sinais, Sintomas e outras Alterações", p.12.

## 2.2 INSTRUMENTOS

Os instrumentos foram escolhidos de acordo com suas funções, dentro da pesquisa:

### Classificação Amostral

Preenchidos por dentistas, os **índices de Helkimo** se constituem em um índice anamnético e um índice clínico que, atribuindo escores a cada item, avaliam sintomas dolorosos, sonoros, motores e outros, que caracterizam a disfunção dolorosa da ATM. A somatória destes escores classifica os indivíduos como portadores de disfunção intensa, moderada ou leve. Neste trabalho foi considerado apenas o índice clínico e os portadores de disfunção leve ou moderada foram agrupados em um único grupo (FONSECA, 1992; HELKIMO, 1974 e LEMOS, 1992).

### Avaliação de Variáveis Demográficas

Aplicados em forma de entrevista, foram utilizados: um breve **Inquérito de Dados Pessoais**, incluindo questões sobre nome, idade, escolaridade, etc. e a **Classificação de Classes Socio-Econômicas no Brasil (CCSEB)**, desenvolvida pela Associação Brasileira de Anunciantes (ABA) e pela Associação Brasileira de Institutos de Pesquisa de Mercado (ABIPEME). O CCSEB visa classificar a classe socio-econômica a que pertence o sujeito. Nele, a escolaridade é

pontuada de 0 a 10 em ordem crescente, de acordo com o grau de instrução do chefe da casa sendo que os denominados "itens de conforto" (bens móveis, eletrodomésticos) são avaliados mediante uma tabela padrão de pontuação (LEVIN, 1985).

### Avaliação de Variáveis Experimentais

Os instrumentos a seguir foram preenchidos pessoalmente pelos integrantes das amostras:

A **Lista dos Sintomas de Stress (LSS)**, ainda não validada, foi desenvolvida por COVOLAN (1989) para integrar o "Questionário de Stress do Psicólogo no Exercício Profissional", aplicado a uma população de psicólogos clínicos brasileiros quando da realização da dissertação de mestrado da autora. Este questionário se compõe de uma lista com 52 sintomas psicofisiológicos e psicossociais de stress, que devem ser assinalados pelos entrevistados quanto à sua presença e frequência (COVOLAN, 1989).

O **Inventário de Ressonância Corporal (RESCORP)**, já validado para a população brasileira se compõe de 8 fatores especialmente orientados para avaliar tendências individuais a responder somaticamente ao stress. Ao responder às questões, o participante deve assinalar o número que representa a intensidade com que concorda ou discorda das afirmações. A somatória destes números representa o score total, obtido por cada sujeito



(VASCONCELLOS,1984).

O **State-Trait Anxiety Inventory (STAI)**, já validado e conhecido no Brasil como "Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE)", se compõe de "duas escalas distintas de auto-relatório, elaboradas para medir dois conceitos distintos de ansiedade: estado de ansiedade (A-estado) e traço de ansiedade (A-traço)". A escala de traço de ansiedade se compõe "de 20 afirmações que requerem que os sujeitos descrevam como geralmente se sentem. A escala de estado consiste também de 20 afirmações, mas as instruções requerem dos indivíduos indicar como se sentem num determinado momento". "A amplitude de escores possíveis para o formulário do STAI varia de um mínimo de 20 a um máximo de 80", para ambas as escalas, sendo que escores altos indicam alta ansiedade e escores baixos, baixa ansiedade. Os pesos dos itens são os mesmos da classificação em pontos (de 1 a 4) que o indivíduo atribui a si mesmo, sendo que "os pesos dos itens em que escores altos indicam alta ansiedade são os mesmos dos escolhidos pelo sujeito", e "os pesos dos itens em que escores altos indicam baixa ansiedade, têm o seu peso invertido". Ambas as escalas deverão ser preenchidas pelo sujeito (SPIELBERGER, GORSUCH & LUSHENE, 1979, p.3-8).

O **Inventário de "Locus of Control" (LOC)** desenvolvido por LEVENSON, adaptado ao Brasil por COLETA (1987) e validado por TAMAYO (1988), é uma escala multifatorial composta de 24 itens que medem as expectativas gerais do sujeito sobre a maneira como os

eventos são controlados e reforçados. Na sua construção a autora considerou dimensões pessoais, sociais e impessoais, as quais operacionalizou através de três sub-escalas, que designou: Azar<sup>18</sup> (A), Outros Poderosos (OP) e Internalidade (I). Além disso, é possível obter o escore denominado Internalidade Total (IT), sugerido por ROMERO-GARCIA & MALDONADO (apud TAMAYO, 1988, p.114)<sup>19</sup>, que é uma variável derivada das sub-escalas anteriores e que avalia a internalidade. Operacionalmente o escore de Internalidade Total se calcula da seguinte maneira:

$$IT = \frac{(OP+A)}{2}$$

A "**Social Readjustment Rating Scale**" foi desenvolvida originalmente por HOLMES & RAHE (1967) e contém uma série de 43 eventos de vida, que incluem eventos positivos, negativos, freqüentes e raros. Na escala original, solicita-se ao sujeito que assinale os eventos ocorridos dentro de um limite determinado de tempo (dois anos, seis meses, etc.). Em seguida, se atribuem pesos predeterminados aos eventos assinalados, sendo que a somatória dos pesos compõe o escore total. A versão utilizada foi modificada por VASCONCELLOS (1990), está

---

<sup>18</sup> como a palavra "azar" está relacionada à má sorte, no presente trabalho esta sub-escala será denominada Sorte/Azar para que o sentido do termo original em inglês, "chance", seja mantido. Esta denominação já foi utilizada anteriormente por VASCONCELLOS & DEROSE (1991) e por WEHR & VASCONCELLOS (1991).

<sup>19</sup> ROMERO-GARCIA, O. & MALDONADO, P., Escala Levenson de locus de control: análisis factorial en Venezuela, Mérida, 1985.

em fase de validação e foi denominada **Life Events Units (LEU)**. Ela mantém todos os itens originais quanto ao conteúdo e ordem de apresentação. Entretanto, atendendo à propriedade de duração dos eventos, esta escala permite que a atribuição de pontos seja realizada pelo próprio indivíduo, que deve atribuir notas de 1 a 100 de acordo com a importância que o evento representou em sua vida, independente do fato de ser ele positivo ou negativo. Da mesma forma que o original, a somatória dos pontos atribuídos representa o escore total. Para considerar a propriedade de "timing" dos eventos foi acrescentado um espaço, para que o indivíduo o localizasse no tempo, e não foi imposto limite de tempo para a evocação do evento. Ao final da lista foi deixado um espaço, para que os indivíduos acrescentassem eventos que porventura dela não constassem.

### 2.3. PROCEDIMENTO

Foram feitos contatos prévios com os responsáveis pelas disciplinas e ambulatórios, para obter a permissão de realizar a coleta dos dados, que incluía a concordância dos profissionais envolvidos para avaliar os pacientes de acordo com os índices de Helkimo. A mesma permissão foi solicitada à instituição bancária, que permitiu a avaliação de parte de suas funcionárias.

A realização de um estudo-piloto realizado com dez pacientes permitiu: (a) verificar se os instrumentos escolhidos se adequavam às condições de pacientes portadores de sintomas dolorosos, isto é, se a tarefa de preenchimento não agravava a condição desses pacientes, e se, vice-versa, a condição dos pacientes não comprometia o preenchimento dos instrumentos; (b) testar os instrumentos quanto à ordem de aplicação, instruções e preenchimento e (c) adequar os procedimentos da coleta de dados às rotinas ambulatoriais.

O procedimento completo foi realizado em sessão única, e ocorreu da seguinte maneira:

Os pacientes e seus acompanhantes foram abordados nas salas de espera dos ambulatórios; as bancárias que fizeram parte do grupo controle foram avaliadas em seu local de trabalho. Em ambas as situações foram apresentados os objetivos da pesquisa, estabelecidas as condições de sigilo e realizado um convite formal à participação.

Diante da aceitação em participar, os sujeitos de GI e GM foram avaliados pelos dentistas quanto aos índices de Helkimo, os quais por fornecerem uma rápida classificação dos pacientes nas categorias estabelecidas permitiram avaliar apenas o número de indivíduos programado para cada amostra.

A seguir os integrantes de GI, GM e GC , responderam ao Inquérito de Dados Pessoais e à Classificação de Classes Sociais, aplicados sob forma de entrevista, que permitiram um melhor "rapport" dos participantes com a tarefa. Nesta mesma ocasião, GC respondeu a questões sobre seus antecedentes de saúde mental e física, especialmente quanto aos sintomas da disfunção e que determinavam sua possível inclusão na amostra controle.

Por fim os participantes das três amostras preencheram os instrumentos restantes, apresentados em forma de caderno e na seguinte seqüência: Ansiedade-Estado, Lista de Sintomas de Stress, Locus of Control, Life Events Units, Ressonância Corporal, Ansiedade-Traço. Esta ordem foi elaborada de forma a variar as tarefas e distanciar instrumentos que avaliassem variáveis de mesma categoria. Evitou-se avaliar portadores da disfunção que estivessem em episódio agudo de dor.

### 3. RESULTADOS

### 3.1 ESCOLHA DAS PROVAS ESTATÍSTICAS

As amostras foram avaliadas em termos das seguintes características demográficas: idade, classe social, escolaridade, estado civil e em termos das variáveis psicossociais que intervêm no processo de stress, a saber: Sintomas de Stress, Ressonância Corporal, Ansiedade-Estado, Ansiedade-Traço, "Locus of Control" , "Life Events Units".

Para compará-las quanto aos resultados obtidos foram utilizadas provas não-paramétricas, toda vez que os dados possuísem nível de mensuração ordinal no máximo, e quando não se pudesse afirmar que as variáveis estudadas tinham distribuição normal, nas populações em questão (SIEGEL,1975).

Provas paramétricas foram usadas para comparar variáveis que possuísem nível de mensuração intervalar e que tivessem distribuição normal, nas populações das quais foram extraídas (LEVIN, 1987).

Os resultados da variável de nível nominal (estado civil) foram descritos através de frequências de respostas por categoria, e comparados através da prova de qui-quadrado, que permitiu fazer comparações entre estas frequências (op.cit.).

Os resultados das variáveis de nível intervalar (idade e classes sociais) foram descritos através da média aritmética e desvio-padrão (tendência central e variabilidade). E foram comparados através da

análise de variância que permitiu a comparação entre as médias independentes obtidas pelas amostras para cada variável (op.cit.).

Por fim, os resultados das variáveis de nível ordinal (todas as demais), foram descritas através da média aritmética dos postos e da mediana dos escores. Para compará-los, foram utilizadas a prova de Kruskal-Wallis, por permitir a comparação da distribuição de valores entre três amostras independentes, e a prova U de Mann Withney, por ser adequada para comparar duas amostras independentes (SIEGEL,1975).

Para isso foram formuladas três hipóteses nulas para cada uma das variáveis:

A Ho1, através da prova de Kruskal-Wallis, procurou verificar se as amostras pertenciam à mesma população, propondo que não houvessem diferenças significantes entre elas

(GI = GM = GC).

A Ho2 e Ho3 são hipóteses derivadas de Ho1, e como tal procuram testar dimensões mais específicas:

A Ho2, através da prova de U de Mann Withney, teve por finalidade verificar se o conjunto de amostras experimentais e a amostra controle pertenciam à mesma população, propondo que não houvessem diferenças significantes entre elas (GI U GM = GC). Assim, GI e GM foram considerados em conjunto, como uma amostra experimental única, que foi comparada a GC.



Por fim, a Ho3, também através da prova de U de Mann Withney, teve por objetivo verificar se as amostras experimentais pertenciam à mesma população, propondo que não houvessem diferenças significantes entre ambas (GI = GM).

Para todas as Ho1 estabeleceu-se um nível de significância de 0,05 e para as Ho2 e Ho3 testadas estabeleceu-se um nível de significância de 0,05 apenas para os casos em que as Ho1 correspondentes fossem rejeitadas. Caso contrário, quando não fossem rejeitadas, o nível de significância seria 0,01. Como, ao testar Ho2 e Ho3, se procuraram diferenças específicas quando diferenças gerais não foram encontradas, ao alterar o nível de significância, o que se fez foi diminuir a probabilidade de se rejeitar a Ho quando ela não fosse verdadeira, ou seja, foi uma forma de controlar o nível de significância (SIEGEL, 1975).

Foram assinaladas também, as tendências à rejeição que ocorreram quando determinadas hipóteses não foram rejeitadas ao nível de significância estabelecido, porém o seriam num nível de significância imediatamente superior. Assim, se a Ho não fosse rejeitada em nível de 0,05 mas fosse rejeitada a 0,10, isto seria uma tendência à rejeição; da mesma forma que, se a Ho não fosse rejeitada em nível de 0,01 mas fosse rejeitada a 0,05, também seria uma tendência à rejeição.

Quando as amostras apresentaram diferenças significantes com relação a alguma variável demográfica, esta foi correlacionada com as

outras variáveis cujas hipóteses nulas foram rejeitadas, a fim de verificar se estes resultados foram influenciados ou não por condições demográficas. Isso foi realizado através do coeficiente de correlação de postos de Spearman, escolhido por correlacionar postos atribuídos às variáveis de nível ao menos ordinal.

## 3.2 ANÁLISE DOS RESULTADOS

### Variáveis Demográficas

Os instrumentos aplicados no início da coleta de dados forneceram uma série de informações que permitiram caracterizar melhor as amostras que o integraram.

O Inquérito de Dados Pessoais trouxe dados sobre a idade dos participantes, estado civil e escolaridade; e, a Classificação de Classes Sociais forneceu informações sobre os segmentos sociais a que pertenciam os integrantes das amostras.

#### Idade

A variável Idade foi considerada intervalar, e permitiu que as amostras pudessem ser comparadas pela prova de análise de variância, por ser plausível supor que se distribua normalmente na população.

A Tabela 1 apresenta as médias aritméticas das idades e desvios padrão para cada uma das amostras e a Tabela 2, os resultados estatísticos da comparação das idades das amostras através da prova de análise de variância.

Tabela 1 - Médias Aritméticas das Idades e Desvios Padrão das Amostras.

	GI	GM	GC
MÉDIAS	30,4	32,2	32,4
DESVIOS PADRÃO	11,9	10,6	7,4

Segundo a Tabela 1, os portadores de sintomas moderados e os integrantes do grupo controle são em média, dois anos mais velhos do que os portadores de sintomas intensos. O grupo controle apresentou menor variabilidade que os outros dois grupos.

Tabela 2 - Resultados da Prova de Análise de Variância, Referente à Comparação das Idades das Amostras.

Ho	Resultado	GI	P	Conclusão
GI = GM = GC	Fo = 0,35	2/87	0,05	Ho não rejeitada

De acordo com a Tabela 2 verifica-se que Ho não foi rejeitada ou seja, **não houve diferenças significantes entre as amostras, no que se refere à idade.**

## Classes Sociais

Para poder realizar a comparação de Classes Sociais, foram considerados os escores brutos obtidos para cada indivíduo através da Classificação de Classes Sociais da ABA/ABIPEME. Essa variável foi considerada como intervalar e se supôs que sua distribuição é normal, na população.

A Tabela 3 apresenta as médias aritméticas e desvios padrão dos escores obtidos para cada uma das amostras e a Tabela 4, os resultados estatísticos da comparação das Classes Sociais das amostras através da prova de análise de variância.

Tabela 3 - Médias Aritméticas e Desvios Padrão das Amostras, para os Escores Obtidos na Classificação de Classes Sociais.

	GI	GM	GC
MÉDIAS	28,6	24,6	28,8
DESVIOS PADRÃO	16,6	13,3	12,0

Na Tabela 3 pode-se observar que os portadores de sintomas moderados apresentam, em média, escores menores do que os outros dois grupos e que o desvio padrão dos portadores de sintomas intensos é maior do que o dos de sintomas moderados que, por sua vez, supera o dos integrantes do grupo controle.

Tabela 4 - Resultados da Prova de Análise de Variância, Referente à Comparação das Classes Sociais das Amostras.

Ho	Resultado	GI	P	Conclusão
GI = GM = GC	Fo = 0,83	2/87	0,05	Ho não rejeitada

De acordo com a Tabela 4, a Ho não foi rejeitada, portanto as amostras **não diferem quanto às classes sociais**, sendo que as diferenças constatadas na tabela 3, se devem ao acaso.

### Escolaridade

Para comparar a Escolaridade das amostras foram utilizados os mesmos critérios de classificação e atribuição de escores empregados pela Classificação de Classes Sociais, para avaliar a escolaridade do chefe da família.

A Tabela 5 apresenta as medidas de tendência central, calculadas para as três amostras no que se refere à escolaridade.

Tabela 5 - Médias dos Postos e Medianas dos Escores Obtidos, para Escolaridade das Amostras.

	GC	GI	GM
MÉDIAS	42,2	38,0	56,3
MEDIANAS	5,0	5,0	10,0

De acordo com a Tabela 5, a média dos postos atribuídos à escolaridade das amostras é maior no grupo controle e menor no grupo com sintomas moderados. Já as medianas dos escores são idênticas para as amostras experimentais e menores do que a da amostra controle.

Sendo a variável escolaridade de nível ordinal, a tabela 6 apresenta os resultados das provas de Kruskal-Wallis e U de Mann Withney, utilizados para comparar a escolaridade das amostras.

Tabela 6 - Resultados da Prova de Kruskal-Wallis e U de Mann Withney, Referentes à Comparação da Escolaridade apresentada pelas Amostras.

Ho	Resultado	GI	P	Conclusão
GI = GM = GC	H = 9,112	2	0,05	Ho1 rejeitada*
GI U GM = GC	z = 2,781	-	0,05	Ho2 rejeitada**
GI = GM	z = 0,776	-	0,05	Ho3 não rejeitada**

$$*x^2_c = 5,99$$

$$**z_c = 1,96$$

De acordo com a Tabela 6, Ho1 foi rejeitada porque o valor obtido para H foi superior ao valor crítico, portanto as amostras **diferem entre si, quanto à escolaridade.**

A Ho2 foi rejeitada porque o valor obtido para z foi superior ao valor crítico. Portanto, **o conjunto das amostras experimentais difere da amostra controle.** A Ho3 não foi rejeitada porque o valor obtido para z foi inferior ao valor crítico, o que significa que **as amostras experimentais não diferem entre si, quanto à escolaridade.**



## Estado Civil

As informações sobre o estado civil dos participantes foi obtida através do Inquérito de Dados Pessoais, aplicado logo no início do procedimento de pesquisa, enquanto se estabelecia o "rapport", portanto foram aceitas as respostas fornecidas pelos participantes, sem que houvesse um aprofundamento maior da investigação.

Existe uma possibilidade de viés nos resultados obtidos, já que todas as entrevistadas se apresentaram sob alguma das formas conjugais socialmente aceitas (casada, solteira, divorciada ou viúva) e nenhuma assinalou outras formas não reconhecidas socialmente (separada, amigada, etc.).

Por ser uma variável de nível nominal, empregou-se a prova de qui-quadrado, que permite avaliar as freqüências das respostas fornecidas pelas amostras quanto ao estado civil. Na Tabela 7 são apresentadas as freqüências das respostas.

Tabela 7 - Frequência de Respostas das Amostras, quanto ao Estado Civil.

	GI	GM	GC
SOLTEIRAS	19	14	14
CASADAS	9	16	14
DIVORCIADAS*	1	0	1
VIÚVAS*	1	0	1

\* Estas duas categorias foram unidas para efeito de cálculo.

Como se pode verificar na Tabela 7, a maior parte das respostas se concentraram nas categorias solteiras e casadas, sendo que portadores de sintomas intensos se apresentam com mais frequência como solteiras do que casadas. Nos outros dois grupos há uma distribuição equilibrada de indivíduos nestas duas categorias.

Na Tabela 8 é apresentado o resultado da prova de qui-quadrado aplicada às respostas expostas na Tabela 7.

Tabela 8 - Resultado da Prova de Qui-quadrado Aplicada na Comparação das Amostras, quanto ao Estado Civil.

Ho	Resultado	GI	P	Conclusão
GI = GM = GC	$\chi^2 = 5,07$	4	0,05	Ho não rejeitada

De acordo com a Tabela 8 a Ho não foi rejeitada, o que significa que as **amostras não diferem de forma significativa entre si quanto ao estado civil.**

#### Variáveis Experimentais

A seguir, são apresentadas as variáveis dependentes e portanto, o principal objeto deste estudo. Elas foram consideradas como possuindo, no máximo, segundo nível de mensuração portanto, para descrevê-las, foram utilizadas a Média Aritmética dos postos da prova de Kruskal-Wallis e a Mediana dos escores e para compará-las, foram empregadas as provas de Kruskal-Wallis e U de Mann Withney.

#### Lista de Sintomas de Stress (LSS)

A Tabela 9 apresenta as médias e medianas obtidas pelos três grupos, para a variável Sintomas de Stress:

Tabela 9 - Médias dos Postos e Medianas dos Escores Obtidos pelas Amostras, para a Variável Sintomas de Stress.

	GI	GM	GC
MÉDIAS	55,2	47,0	34,4
MEDIANAS	57,0	48,5	41,0

De acordo com a Tabela 9, médias e medianas do grupo com sintomas intensos são maiores do que as do grupo com sintomas moderados, que por sua vez superam as do grupo controle.

A seguir encontra-se a Tabela 10, que apresenta os resultados obtidos para cada uma das hipóteses nulas, propostas quanto aos sintomas de stress apresentados:

Tabela 10 - Resultados da Prova de Kruskal-Wallis e U de Mann Withney, Referentes à Comparação dos Sintomas de Stress entre as Amostras.

Ho	Resultado	GI	P	Conclusão
GI = GM = GC	H = 9,624	2	0,05	Ho1 rejeitada*
GI U GM = GC	z = 2,857	-	0,05	Ho2 rejeitada**
GI = GM	z = 1,116	-	0,05	Ho3 não rejeitada**

$$*x^2_c = 5,99$$

$$**z_c = 1,96$$

Segundo a Tabela 10, a Ho1 foi rejeitada porque o valor obtido para H foi superior ao valor crítico, o que significa que **as amostras são diferentes entre si, quanto aos sintomas de stress apresentados.**

Como a Ho1 para essa variável foi rejeitada, manteve-se o mesmo nível de significância, de forma que Ho2 foi também rejeitada, pois o valor obtido para z foi superior ao valor crítico, o que implica que **o conjunto das amostras experimentais e a amostra controle diferem entre si, quanto aos sintomas de stress apresentados,** sendo que os grupos experimentais apresentam maiores escores do que o grupo controle.

A Ho3, entretanto, não foi rejeitada, uma vez que o valor obtido para z foi inferior ao valor crítico e portanto **as amostras experimentais não diferem entre si, quanto aos sintomas de stress** que apresentam.

Como a variável Sintomas de Stress apresentou resultados significantes, ela será relacionada à variável demográfica Escolaridade através do coeficiente de correlação de postos de Spearman.

Na tabela 11, são apresentados os resultados do coeficiente de correlação de postos de Spearman, através do qual se procurou verificar a possível relação entre Sintomas de Stress e Escolaridade:

Tabela 11 - Resultados do Coeficiente de Correlação de Postos de Spearman, Relacionando as Variáveis Sintomas de Stress e Escolaridade.

Ho	Resultado	GI	P	Conclusão
GI	rs = 0,0703	28	0,05	Ho não rejeitada
GM	rs = 0,1804	28	0,05	Ho não rejeitada
GC	rs = 0,1618	28	0,05	Ho não rejeitada
Total	rs = 0,2465	28	0,05	Ho rejeitada

De acordo com a Tabela 11, as Ho que correspondem a cada uma das amostras não foram rejeitadas, sendo que apenas a Ho que correspondente à correlação total foi rejeitada, portanto, embora não haja correlação significativa entre Sintomas de Stress e Escolaridade quando se considera cada grupo individualmente, a correlação passa a ser significativa quando se considera o conjunto das amostras.

### Ressonância Corporal (RESCORP)

A Tabela 12 apresenta as medidas de tendência central obtidas pelas amostras para a variável Ressonância Corporal:

Tabela 12 - Médias dos Postos e Medianas dos Escores obtidos pelas Amostras, para a Variável Ressonância Corporal.

	GI	GM	GC
MÉDIAS	49,0	47,3	40,2
MEDIANAS	8,0	8,5	6,0

Conforme a Tabela 12, os valores obtidos pelo grupo controle são inferiores aos obtidos pelos grupos experimentais. A média do grupo com sintomas moderados é maior do a do grupo com sintomas intensos, embora as medianas se assemelhem.

Na Tabela 13 são apresentados os resultados obtidos através das provas de Kruskal-Wallis e U de Mann Withney para a variável Ressonância Corporal para as três amostras:

Tabela 13 - Resultados da Prova de Kruskal-Wallis e U de Mann Withney, Referentes à Comparação da Variável Ressonância Corporal, entre as Amostras.

Ho	Resultado	GI	P	Conclusão
GI = GM = GC	H=1,989	2	0,05	Não rejeitada
GI U GM = GC	z=1,401	2	0,01	Não rejeitada
GI = GM	z=0,229	2	0,01	Não rejeitada

$$*x^2_c = 5,99$$

$$**z_c = 2,58$$

De acordo com a Tabela 13, a Ho1 não foi rejeitada, porque o valor obtido para H foi inferior ao valor crítico, portanto **as amostras não diferem entre si, quanto à variável Ressonância Corporal.**

Ho2 e Ho3 não foram rejeitadas, pois em ambas o valor obtido para z foi inferior ao valor crítico. Assim, **o conjunto das amostras experimentais não difere da amostra controle, e as amostras experimentais não diferem entre si, quanto a Ressonância Corporal.**



### Ansiedade-Estado (STAI)

A Tabela 14 apresenta as médias e medianas obtidas pelas amostras, com relação à variável Ansiedade-Estado:

Tabela 14 - Médias dos Postos e Medianas dos Escores Obtidos pelas Amostras, para a Variável Ansiedade-Estado.

	GI	GM	GC
MÉDIAS	50,6	48,3	37,7
MEDIANAS	46,0	46,0	41,5

De acordo com a Tabela 14, as médias dos grupos experimentais são maiores do que a do grupo controle, sendo que o grupo com sintomas intensos tem a maior média. Já as medianas dos grupos experimentais são idênticas e superiores à do grupo controle.

Na tabela 15 são apresentados os resultados obtidos para variável Ansiedade-Estado, comparados pelas provas de Kruskal-Wallis e U de Mann Withney:

Tabela 15 - Resultados da Prova de Kruskal-Wallis e U de Mann Withney, Referentes à Comparação dos Níveis de Ansiedade-Estado entre as Amostras.

Ho	Resultado	GI	P	Conclusão
GI = GM = GC	H=4,100	2	0,05	Ho1 não rejeitada
GI U GM = GC	z=2,401	2	0,01	Ho2 não rejeitada
GI = GM	Z=0,135	2	0,01	Ho3 não rejeitada

$$*x^2_c = 5,99$$

$$**z_c = 2,58$$

Conforme se verifica na Tabela 15, a Ho1 não foi rejeitada, uma vez que o valor obtido para H na prova de Kruskal-Wallis foi inferior ao valor crítico. Portanto, **as amostras não diferem entre si quanto ao nível de Ansiedade-Estado.**

A Ho2 também não foi rejeitada, por que o valor obtido para z foi inferior ao valor crítico. Assim, **o conjunto das amostras experimentais não difere da amostra controle quanto aos níveis de Ansiedade-Estado.** Entretanto, pode-se verificar nesta hipótese uma tendência à rejeição uma vez que, embora rejeitada ao nível de significância 0,01, seria aceita ao nível de 0,05, ou seja,  $0,01 < p < 0,05$ .

Ainda na Tabela 15 se verifica que Ho3 também não foi rejeitada pelo mesmo motivo, o que implica que **as amostras experimentais não diferem entre si quanto aos níveis de Ansiedade-Estado** que apresentam.

Devido à tendência à rejeição verificada na Ho2, a variável Ansiedade-Estado será relacionada à variável demográfica Escolaridade que também discriminou os grupos, através do coeficiente de correlação de postos de Spearman.

A Tabela 16 apresenta os resultados obtidos através do coeficiente de correlação de postos de Spearman, para a correlação entre Ansiedade-Estado e Escolaridade.

Tabela 16 - Resultados do Coeficiente de Correlação de Postos de Spearman, Correlacionando as Variáveis Ansiedade-Estado e Escolaridade.

Grupo	Resultado	GI	P	Conclusão
GI	$rs = + 0,0094$	28	0,05	Ho não rejeitada
GM	$rs = + 0,2012$	28	0,05	Ho não rejeitada
GC	$rs = + 0,0163$	28	0,05	Ho não rejeitada
TOTAL	$rs = - 0,1166$	88	0,05	Ho não rejeitada

Como se pode verificar na Tabela 16, todas as  $H_0$  não foram rejeitadas, portanto **não há correlação significativa entre Escolaridade e nível de Ansiedade-Estado.**

#### Ansiedade-Traço (STAI)

A Tabela 17 apresenta as medidas de tendência central obtidas pelas amostras, para a variável Ansiedade-Traço:

Tabela 17 - Médias dos Postos e Medianas dos Escores Obtidos pelas Amostras, para a Variável Ansiedade-Traço.

	GI	GM	GC
MÉDIAS	49,0	51,0	36,6
MEDIANAS	45,0	44,0	38,0

De acordo com a Tabela 17, as médias e medianas dos grupos experimentais são maiores do que as do grupo controle. Existem diferenças nos valores obtidos para os grupos experimentais, sendo que GM apresenta a maior média de postos e GI a maior mediana de escores.

A Tabela 18, a seguir, apresenta os resultados obtidos pela comparação dos níveis de Ansiedade-Traço, obtidos pelas amostras:

Tabela 18 - Resultados da Prova de Kruskal-Wallis e U de Mann Withney, Referentes à Comparação da Variável Ansiedade-Traço entre as Amostras.

Ho	Resultado	GI	P	Conclusão
GI = GM = GC	H=5,322	2	0,05	Ho1 não rejeitada
GI U GM = GC	z=2,865	2	0,01	Ho2 rejeitada
GI = GM	Z=0,274	2	0,01	Ho3 não rejeitada

$$*x^2_c = 5,99$$

$$**z_c = 2,58$$

Segundo a Tabela 18 a Ho1 não foi rejeitada, uma vez que o valor de H, embora próximo, é inferior ao valor crítico proposto, o que implica que **as amostras não diferem quanto aos níveis de Ansiedade-Traço**. Nesta hipótese, entretanto, verifica-se uma tendência à rejeição, pois, embora não seja rejeitada ao nível de significância 0,05, ela seria rejeitada ao nível de 0,10, ou seja,  $0,05 < p < 0,10$ .

A Ho2 foi rejeitada porque o valor obtido para z foi superior ao valor crítico. Portanto, **as amostras experimentais, quando consideradas em conjunto, diferem da amostra controle quanto aos níveis de Ansiedade-Traço**, sendo que os sujeitos das amostras experimentais apresentaram maiores níveis de Ansiedade-Traço do que os sujeitos da amostra controle.

Já a  $H_03$  não foi rejeitada por que o valor obtido de  $z$  foi inferior ao valor crítico, o que significa que as amostras experimentais não diferem entre si, quanto aos níveis de Ansiedade-Traço.

Como os resultados apresentados pela variável Ansiedade-Traço foram significantes, ela será relacionada à variável demográfica Escolaridade que também discriminou os grupos, através do coeficiente de correlação de postos de Spearman.

A Tabela 19 apresenta os resultados das correlações através do coeficiente de correlação de postos de Spearman, onde se verifica a possível relação entre as variáveis Ansiedade-Traço e Escolaridade.

Tabela 19 - Resultados do Coeficiente de Correlação de Postos de Spearman, Relacionando as Variáveis Ansiedade-Traço e Escolaridade.

Grupo	Resultado	GI	P	Conclusão
GI	rs = - 0,0341	28	0,05	Ho não rejeitada
GM	rs = - 0,1674	28	0,05	Ho não rejeitada
GC	rs = - 0,3823	28	0,05	Ho rejeitada
TOTAL	rs = - 0,2839	88	0,05	Ho rejeitada

De acordo com a Tabela 19, as duas Ho rejeitadas implicam na existência de uma correlação negativa entre a Ansiedade-Traço e a Escolaridade da amostra controle, sendo que o mesmo ocorre com a Ansiedade-Traço e a Escolaridade do grupo total de participantes. Nas amostras experimentais, entretanto, a correlação entre estas duas variáveis não foi significativa.

#### "Locus of Control" (LOC)

A variável "Locus of Control" foi medida através de uma escala multifatorial, cuja avaliação é realizada através da análise de suas

subescalas<sup>20</sup>. As utilizadas para avaliar cada uma das subescalas<sup>21</sup> de Sorte/Azar, Outros Poderosos, Internalidade, e de um índice derivado dos anteriores, denominado Internalidade Total.

### Subescala de Sorte/Azar

Na tabela 20 são apresentadas as médias e medianas obtidas por cada amostra, para essa subescala:

Tabela 20 - Médias dos Postos e Medianas dos Escores Obtidos pelas Amostras, para a Subescala de Sorte/Azar.

	GI	GM	GC
MÉDIAS	47,8	50,1	38,7
MEDIANAS	2,5	3,0	2,0

Segundo a Tabela 20, a média dos postos da amostra com sintomas moderados é maior do que a obtida pela amostra com sintomas intensos: a diferença entretanto se acentua quando se comparam ambas as médias à da amostra controle. O mesmo ocorre com as medianas. Na Tabela 21 são apresentados os resultados

---

<sup>20</sup>Disposição dos itens, de forma que foram aplicados consecutivamente dentro de cada subescala, e não alternados entre si, conforme o instrumento original.

<sup>21</sup> Constatou-se após a aplicação desse instrumento, uma inversão na disposição dos itens, de forma que foram aplicados consecutivamente dentro de cada sub-escala, e não alternados entre si, conforme o instrumento original.



obtidos para comparação das amostras para a subescala de Sorte/Azar:

Tabela 21 - Resultados da Prova de Kruskal-Wallis e U de Mann Withney, Referentes à Comparação da Subescala de Sorte/Azar entre as Amostras.

Ho	Resultado	GI	P	Conclusão
GI = GM = GC	H=3,298	2	0,05	Ho1 não rejeitada
GI U GM = GC	z=1,866	2	0,01	Ho2 não rejeitada
GI = GM	Z=0,524	2	0,01	Ho3 não rejeitada

$$*x^2_c = 5,99$$

$$**z_c = 2,58$$

Segundo a Tabela 21 a Ho1 não foi rejeitada, dado que o valor obtido para H foi inferior ao valor crítico, o que implica que **as amostras não se diferenciam, quanto aos resultados obtidos na subescala de Sorte/Azar.**

Por ser o valor obtido para z inferior ao valor crítico, Ho2 e Ho3 também não foram rejeitadas. Portanto, **o conjunto das amostras experimentais não difere da amostra controle quanto aos resultados da subescala de Sorte/Azar, e as amostras experimentais não diferem entre si** quanto a estes mesmos

resultados.

### Subescala de Outros Poderosos

Na Tabela 22 são apresentadas as medidas de tendência central, obtidas pelas amostras para a subescala de Outros Poderosos:

Tabela 22 - Médias dos Postos e Medianas dos Escores Obtidos pelas Amostras, para a Subescala de Outros Poderosos.

	GI	GM	GC
MÉDIAS	39,3	51,3	46,0
MEDIANAS	1,0	2,0	1,0

Como se pode verificar na Tabela 22, portadores de sintomas moderados obtiveram média e mediana maiores do que as dos outros dois grupos. A amostra com sintomas intensos e a amostra controle obtiveram a mesma mediana, porém diferiram quanto à média, sendo que a menor média foi obtida pela amostra com sintomas intensos.

Na Tabela 23 são apresentados os resultados obtidos ao comparar as amostras quanto à subescala de Outros Poderosos:

Tabela 23 - Resultados da Prova de Kruskal-Wallis e U de Mann Withney, Referentes à Comparação da Subescala de Outros Poderosos entre as Amostras.

Ho	Resultado	Gl	P	Conclusão
GI = GM = GC	H=3,350	2	0,05	Ho1 não rejeitada
GI U GM = GC	z=0,127	2	0,01	Ho2 não rejeitada
GI = GM	Z=1,745	2	0,01	Ho3 não rejeitada

$$*x^2_c = 5,99$$

$$**z_c = 2,58$$

De acordo com a Tabela 23, Ho1 não foi rejeitada porque o valor obtido para H foi inferior ao valor crítico, o que implica que **as amostras não diferem entre si, quanto aos resultados obtidos na subescala de Outros Poderosos.**

Também Ho2 e Ho3 não foram rejeitadas, uma vez que o valor obtido para z, em cada hipótese, foi inferior ao valor crítico. Assim, **o conjunto das amostras experimentais não diferem da amostra controle e as amostras experimentais não diferem entre si, quanto aos resultados obtidos na subescala de Outros Poderosos.**

### Subescala de Internalidade

Na Tabela 24 são apresentadas as médias e medianas obtidas pelas amostras para a subescala de Internalidade:

Tabela 24 - Médias dos Postos e Medianas dos Escores Obtidos pelas Amostras para a Subescala de Internalidade.

	GI	GM	GC
MÉDIAS	46,0	45,6	45,0
MEDIANAS	7,0	7,0	7,0

De acordo com a Tabela 24 os três grupos obtiveram medianas idênticas e médias aproximadas, embora estas médias apresentem uma tendência a aumentar juntamente com a intensidade de sintomas.

Na Tabela 25 são apresentados os resultados obtidos para a subescala de Internalidade:

Tabela 25 - Resultados da Prova de Kruskal-Wallis e U de Mann Withney, Referentes à Comparação da Subescala de Internalidade entre as Amostras.

Ho	Resultado	GI	P	Conclusão
GI = GM = GC	H=0,025	2	0,05	Ho1 não rejeitada
GI U GM = GC	z=0,146	2	0,01	Ho2 não rejeitada
GI = GM	Z=0,069	2	0,01	Ho3 não rejeitada

$$*x^2_c = 5,99$$

$$**z_c = 2,58$$

Segundo a Tabela 25, Ho1 não foi rejeitada por que o valor obtido para H foi inferior ao valor crítico, o que significa que **as amostras não diferem quanto aos resultados obtidos na subescala de Internalidade.**

Como o valor de z obtido foi inferior ao valor crítico, Ho2 também não foi rejeitada. Portanto, **o conjunto das amostras experimentais não difere da amostra controle, quanto aos resultados obtidos na subescala de Internalidade.** A Ho3 também não foi rejeitada pela mesma razão, indicando que **as amostras experimentais não diferem entre si**, quanto a esses resultados.

### Índice de Internalidade Total

A seguir, na Tabela 26, são apresentadas as medidas de tendência central, obtidas pelas amostras para o índice de Internalidade Total:

Tabela 26 - Médias dos Postos e Medianas dos Escores Obtidos pelas Amostras para o índice de Internalidade Total.

	GI	GM	GC
MÉDIAS	46,9	41,4	48,3
MEDIANAS	5,0	4,0	5,5

Como se pode verificar na Tabela 26, a média e a mediana obtidas pela amostra controle são maiores do que as apresentadas pela amostra com sintomas intensos que, por sua vez, superam as obtidas pela amostra com sintomas moderados.

Na Tabela 27 são apresentados os resultados obtidos para o índice de Internalidade Total:

Tabela 27 - Resultados da Prova de Kruskal-Wallis e U de Mann Withney, Referentes à Comparação do índice de Internalidade Total entre as Amostras.

Ho	Resultado	GI	P	Conclusão
GI = GM = GC	H=1,202	2	0,05	Ho1 não rejeitada
GI U GM = GC	z=0,748	2	0,01	Ho2 não rejeitada
GI = GM	Z=0,843	2	0,01	Ho3 não rejeitada

$$*x^2_c = 5,99$$

$$**z_c = 2,58$$

Segundo a Tabela 27 a Ho1 não foi rejeitada por que o valor obtido para H foi inferior ao valor crítico, o que significa que **as amostras não diferem entre si, quanto ao índice de Internalidade Total.**

Dado que, tanto para Ho2 como para Ho3, o valor obtido para z foi inferior ao valor crítico, ambas as hipóteses também não foram rejeitadas. Portanto, não só **o conjunto das amostras experimentais não difere da amostra controle quanto ao índice de Internalidade Total,** como **as amostras experimentais não diferem entre si** quanto a esse mesmo índice.

### "Life Events Units" (LEU)

A seguir, na Tabela 28, são apresentadas as medidas de tendência central, obtidas pelas amostras para a variável "Life Events Units":

Tabela 28 - Médias dos Postos e Medianas dos Escores Obtidos pelas Amostras, para a Variável "Life Events Units".

	GI	GM	GC
MÉDIAS	42,0	42,3	52,2
MEDIANAS	285,0	285,0	440,0

Como se pode verificar na Tabela 28, as amostras experimentais obtiveram médias próximas, que são superadas pela média apresentada pela amostra controle. O mesmo ocorre com as medianas.

Na Tabela 29 são apresentados os resultados obtidos através da prova de Kruskal-Wallis e U de Mann Withney, para a "Life Events Units", que avalia o nível de stress através da ocorrência de eventos na vida dos indivíduos:



Tabela 29 - Resultados da Prova de Kruskal-Wallis e U de Mann Withney, Referentes à Comparação dos Escores Obtidos pela Variável "Life Events Units" Apresentados pelas Amostras.

Ho	Resultado	GI	P	Conclusão
GI = GM = GC	H=2,981	2	0,05	Ho1 não rejeitada
GI U GM = GC	z=1,727	2	0,01	Ho2 não rejeitada
GI = GM	Z=0,022	2	0,01	Ho3 não rejeitada

$$*x^2_c = 5,99$$

$$**z_c = 2,58$$

De acordo com a Tabela 29, Ho1 não foi rejeitada porque o valor de H obtido foi inferior ao valor crítico, de onde se conclui que **as amostras não diferem entre si, quanto à variável "Life Events Units"**.

Da mesma forma, na Ho2 e na Ho3, o valor obtido para z foi inferior ao valor crítico, portanto nenhuma das hipóteses foi rejeitada. Assim, não só **o conjunto das amostras experimentais não difere da amostra controle, como as amostras experimentais não diferem entre si, quanto à variável "Life Events Units"**.

### 3.3 DISCUSSÃO

#### Variáveis Demográficas

O estudo destas variáveis foi necessário, para garantir que as amostras fossem as mais homogêneas possíveis.

Uma vez que a variável **sexo** foi controlada "a priori", pode-se concluir da análise dos resultados, que as amostras eram semelhantes quanto à idade, classe social e estado civil.

Embora a escolaridade mínima para a inclusão neste estudo tenha sido quarta série do primeiro grau, as amostras apresentaram diferenças quanto à escolaridade, tanto na média aritmética dos postos como nas medianas dos escores (Tabela 5). Ao serem comparadas (Tabela 6), os resultados revelaram diferenças significantes entre elas na comparação entre o conjunto das amostras experimentais e amostra controle, embora não houvesse diferenças significantes entre as duas amostras experimentais.

Como a escolaridade está associada à aquisição de informações organizadas e por conseqüência aos processos cognitivos e à avaliação cognitiva, sua possível influência foi estudada em todas as variáveis, cujos resultados se revelaram significantes.

#### Variáveis Experimentais

## Lista de Sintomas de Stress (LSS)

As médias dos postos e as medianas dos escores obtidos pelas três amostras (Tabela 9) são diferentes e diretamente proporcionais à manifestação e/ou intensidade dos sintomas da disfunção dolorosa da ATM.

As provas estatísticas que foram aplicadas (Tabela 10) confirmam que as diferenças encontradas para as três amostras na Tabela 9 são significantes, o que implica que **os sintomas de stress das amostras se alteram, de acordo com a manifestação e/ou intensidade dos sintomas da disfunção dolorosa da ATM.**

São também significantes as diferenças encontradas na comparação entre o conjunto das amostras experimentais e a amostra controle, o que confirma a hipótese na qual **os sintomas de stress se alteram, de acordo com a manifestação dos sintomas da disfunção dolorosa da ATM.** Além disso, devido aos resultados obtidos nas médias e medianas, existe a possibilidade dos sintomas de stress se alterarem de forma diretamente proporcional à manifestação dos sintomas da disfunção.

As diferenças encontradas na comparação entre as duas amostras experimentais, entretanto, não foram significantes, ou seja, **os sintomas de stress não se alteram, de acordo com a intensidade dos sintomas da disfunção.**

Constatou-se também que a variável Escolaridade (Tabela 11), não afetou particularmente as amostras quanto aos sintomas de stress, embora o resultado tenha sido significativo na correlação do total de sujeitos com a escolaridade, pois aumentando o número de indivíduos, houve também um aumento no número de sujeitos que tiveram escores altos numa variável e baixos na outra, isto é, quanto mais escolaridade menos sintomas de stress.

GROSS & VACHIANO (1973) e LAAN et alii (1988) obtiveram resultados semelhantes em pesquisas que comparavam portadores e não-portadores em termos de sintomas exclusivamente somáticos.

Os sintomas de stress estão relacionados às reações adaptativas do organismo e à avaliação de coping, indicando, portanto, os esforços de adaptação geral do organismo aos stressores. Assim, esses resultados sugerem que, quer tenham sintomas intensos ou moderados, os portadores da disfunção dolorosa da ATM possuem reações adaptativas mais intensas e em maior número e embora não se possa determinar se estas reações são excessivas ou impróprias, a perseverança dos sintomas da disfunção revela que, todavia, não são suficientes ou bem sucedidas.

#### Ressonância Corporal (RESCORP)

Embora a comparação estatística dos resultados (Tabela 13) não tenha revelado diferenças significantes, as médias dos postos (Tabela 12) variaram proporcionalmente à manifestação e intensidade dos

sintomas da disfunção dolorosa da ATM, levando a crer numa possível tendência dos integrantes das amostras a responderem somaticamente ao stress. As medianas das amostras experimentais diferem sutilmente entre si, mas são maiores do que as da amostra controle, sugerindo que as diferenças nas médias estão, provavelmente, mais relacionadas à manifestação do que à intensidade dos sintomas da disfunção.

Embora os resultados obtidos indiquem que **a tendência dos indivíduos a responder somaticamente ao stress não se altera de acordo com a manifestação e/ou intensidade dos sintomas da disfunção**, é necessário lembrar que a possível tendência à somatização dos portadores da disfunção já se manifesta em sintomas específicos de uma patologia orgânica que segundo VASCONCELLOS (1992), ocorrem na fase de exaustão do SAL, quando os esforços de adaptação se voltam para os órgãos internos. Portanto, a não significância dos resultados pode estar relacionada ao fato de que a tendência à somatização já esteja concretizada na forma de sintomas orgânicos reais.

#### Ansiedade-Estado (STAI)

As médias dos postos (Tabela 14) revelaram que as três amostras diferem entre si, em termos de Ansiedade-Estado, e que essas diferenças tendem a se alterar de forma diretamente proporcional à manifestação e à intensidade dos sintomas da disfunção. As medianas, que foram idênticas para as amostras experimentais, são maiores do

que as da amostra controle, e sugerem que esta alteração diga respeito especialmente à manifestação dos sintomas da disfunção.

Embora a comparação estatística dos resultados (Tabela 15) não tenha revelado diferenças significantes, constatou-se uma tendência à rejeição na  $H_0$ , o que leva a crer que **a ansiedade-estado das amostras experimentais difere daquela da amostra controle, alterando-se de acordo com a manifestação dos sintomas da disfunção.**

Provavelmente, considerando médias e medianas, a ansiedade-estado dos portadores da disfunção dolorosa da ATM é maior do que a dos indivíduos sem os sintomas. Entretanto, não se constataram diferenças significantes entre os portadores de sintomas intensos e os de sintomas moderados ou seja, **a ansiedade-estado não se altera de acordo com a intensidade dos sintomas da disfunção.**

Os resultados obtidos para as medidas de ansiedade-estado não sofreram influência do nível de escolaridade dos participantes (Tabela 16).

A ansiedade-estado se refere a “uma alteração emocional que ocorre como resposta a uma situação que foi percebida como ameaçadora” (SPIELBERGER, 1972, p.30). A manifestação dos sintomas da disfunção dolorosa da ATM faz com que seus portadores se percebam como “não-saudáveis”, o que torna potencialmente ameaçadora, não apenas sua presença numa sala de recepção (esperando), mas o próprio tratamento odontológico, e mesmo o preenchimento dos dados desta pesquisa. Para os acompanhantes que

foram avaliados, naturalmente estas circunstâncias implicaram em pouca ou nenhuma ameaça.

### Ansiedade-Traço (STAI)

As médias dos postos e as medianas dos escores obtidos para a ansiedade-traço dos integrantes das amostras (Tabela 17) alteraram-se de acordo com a manifestação e não com a intensidade dos sintomas da disfunção dolorosa da ATM, sendo que as medidas obtidas pelas amostras experimentais apresentaram pequenas diferenças entre si (GM tem a maior média e GI a maior mediana), e foram maiores do que as obtidas pela amostra controle, o que sugere serem essas alterações devidas à manifestação dos sintomas da disfunção dolorosa da ATM.

A comparação estatística dos resultados (Tabela 18), entretanto, revelou que **as três amostras não diferiram entre si de forma significativa quanto à ansiedade-traço**. Entretanto, constatou-se que existe uma tendência à rejeição na  $H_0$ , o que concorda não apenas com os dados observados nas médias e medianas, mas também com a diferença significativa constatada entre o conjunto das amostras experimentais e a amostra controle, comprovando a hipótese de que **a ansiedade-traço se altera de acordo com a manifestação dos sintomas da disfunção**.

Os resultados não revelaram, entretanto, diferenças significantes entre as duas amostras experimentais, o que significa que **a ansiedade-traço não se alterou de acordo com a intensidade dos sintomas da disfunção dolorosa da ATM**.

Quanto à relação entre ansiedade-traço e escolaridade (Tabela 19), deve-se lembrar que existem diferenças significantes quando se compara o conjunto das amostras experimentais à amostra controle. Além disso, embora haja relação significante negativa entre escolaridade e ansiedade-traço (quanto maior a escolaridade, menor a ansiedade-traço e vice-versa), não há relação significante entre estas variáveis nos grupos experimentais. Por isso, pode-se supor que a escolaridade seja um dos fatores que levaram a diferir as duas amostras, mas não o único. A escolaridade afetou a amostra controle, possivelmente por ser ela a que menos manifestou ansiedade.

SOUTHWELL et alii (1990) utilizaram este mesmo instrumento (IDATE) para avaliar estado e traço de ansiedade, e seus resultados foram semelhantes aos obtidos no presente estudo. Segundo os autores os portadores da síndrome possuem "personalidades com predisposição ao stress que expressam ansiedade sob a forma de um conjunto previsível de síndromes somáticas, sujeitas a mudar com o tempo" (op.cit., p.239).

Empregando instrumentos diferentes, KYDD (1959), SOLBERG et alii (1972), MOLIN et alii, (1973a, 1973b) e THOMAS et alii (1973) também avaliaram a ansiedade de portadores e não portadores da disfunção dolorosa da ATM, e constataram uma relação significantes entre os sintomas da disfunção e ansiedade.

Como indivíduos com maior ansiedade-traço tendem a avaliar com mais freqüência um maior número de situações como ameaçadoras (SPIELBERGER, 1972), esses resultados apresentam relação com os obtidos para a ansiedade-estado, onde os indivíduos com sintomas



manifestos da disfunção responderam com possível aumento no estado de ansiedade às situações em que se encontravam.

### "Locus of Control" (LOC)

A comparação estatística dos resultados obtidos pelas amostras para as sub-escalas e para o índice de internalidade total do "locus of control" não revelaram diferenças significantes, ou seja, **o "locus of control" não se altera de acordo com a manifestação e/ou intensidade dos sintomas da disfunção dolorosa da ATM.** Esses resultados podem estar relacionados à alteração da ordem de apresentação das questões, que embora tenha ocorrido de maneira idêntica para todas as amostras, deve ter afetado a precisão da escala, que é considerada fraca. Segundo TAMAYO (1988), como a precisão de uma escala ou teste sofre a influência do número de itens, a escala de Levenson, por medir três fatores com apenas 24 itens, tem sua precisão enfraquecida e, segundo o autor, para aumentá-la seria necessário triplicar o número de questões.

MARBACH et alii (1988) também compararam portadores e não portadores de sintomas da disfunção dolorosa da ATM quanto ao "locus of control" e seus resultados coincidem com os obtidos neste trabalho, ou seja, os portadores da disfunção revelaram tendências não significantes à externalidade.

A análise das médias e medianas obtidas pelas amostras em cada sub-escala apresenta algumas tendências que concorrem com as hipóteses propostas neste trabalho.

As medidas de tendência central indicam que as amostras experimentais, especialmente a de portadores de sintomas moderados tendem a possuir mais crenças na Sorte/Azar (Tabela 20) e em Outros Poderosos (Tabela 22) do que a amostra controle. A amostra de portadores de sintomas moderados apresentou medidas de tendência central, tanto na sub-escala de Sorte/Azar como na de Outros Poderosos, superiores às dos portadores de sintomas intensos.

As diferenças entre as médias obtidas na sub-escala de Internalidade (Tabela 24) são sutis, e as medianas são idênticas para as três amostras. Portanto, é possível que as crenças em si mesmos como fonte de controle dos acontecimentos não se altere de acordo com a manifestação e intensidade dos sintomas da disfunção.

As médias e medianas obtidas para o índice total de internalidade (Tabela 26) sugerem que a amostra controle tende a ter um índice de internalidade maior do que as amostras experimentais. A amostra de portadores de sintomas intensos apresentou medidas de tendência central, nesse índice, maiores do que as obtidas pelos portadores de sintomas moderados.

Estes resultados sugerem que os portadores da disfunção têm maior tendência à externalidade do que os indivíduos sem os sintomas, o que os caracteriza como percebendo o mundo de forma mais

desorganizada (LEVENSON, 1973) e tendo menores possibilidades de ajustamento social (ROTTER, 1966).

Este fato se reflete a nível cognitivo, pois a internalidade está relacionada à percepção que os indivíduos têm da importância de seus atos para a determinação de eventos (COLETA, 1982), o que implica numa possível deficiência do repertório de coping desses indivíduos.

### Life Events Units (LEU)

A modificação realizada nesta escala privilegia as propriedades de duração e "timing" dos eventos, e enfatiza a avaliação cognitiva que os próprios indivíduos fazem dos eventos.

As médias e medianas (Tabela 28) obtidas pelas amostras experimentais são muito próximas (diferença de 0,3 pontos nas médias) ou idênticas (medianas), e inferiores à da amostra controle, o que sugere que os portadores de sintomas manifestos da disfunção dolorosa da ATM tendem a considerar os eventos como menos stressantes do que indivíduos sem os sintomas.

Essa tendência está relacionada à possível externalidade dos portadores de sintomas da disfunção, uma vez que, segundo COLETA:

"no que tange à cognição, (...) os sujeitos externos não percebem corretamente as contingências entre os comportamentos emitidos e as conseqüências advindas com os mesmos, eles tem menos informações sobre os eventos do que os sujeitos internos. Ao mesmo tempo eles as buscam com menor intensidade porque acreditam não precisar delas para agir, uma vez que a determinação dos eventos vem de fora mesmo, e nada adianta fazer para tanto" (COLETA, 1982, p.95)

A comparação estatística dos resultados obtidos pelas amostras (Tabela 29) não revelou diferenças significantes de forma que **a variável "Life Events Units", não se alterou de acordo como a manifestação e/ou intensidade dos sintomas da disfunção.**

Este resultado entra em aparente contradição com os obtidos na variável ansiedade-traço, onde se constatou que indivíduos que manifestam os sintomas da disfunção dolorosa da ATM costumam avaliar um maior número de eventos como ameaçadores. O que sucede é que os eventos enumerados na escala "Life Events Units" são eventos especiais, geralmente avaliados como muito stressantes por todos os indivíduos, mas para os indivíduos com aumento no traço de ansiedade somam-se, a esses eventos especiais, as pequenas contrariedades do dia a dia, por exemplo: um ônibus atrasado, uma consulta de rotina ao médico, um telefone ocupado, etc.

Estes resultados não concordam com os obtidos por FEARON et alii (1983), MOODY et alii (1982), STEIN et alii (1982), quando comparam portadores e não portadores da disfunção, utilizando o "Social Readjustment Rating Scale" na sua forma original, onde os portadores da disfunção dolorosa da ATM obtiveram escores maiores do que os integrantes dos grupos controle, o que significa que teriam mais stress relacionado a eventos de vida.

FUHRMANN et alii (1989), entretanto, compararam homens e mulheres com disfunção dolorosa da ATM, e constataram que as

mulheres relatavam mais eventos stressores de vida que os homens, o que enfatiza a importância das variáveis demográficas como componentes psicossociais. O presente estudo, como foi realizado apenas com mulheres não permite tal comparação.

Segundo PERKINS (1986), estudos recentes identificaram, entre amostras de diferentes antecedentes demográficos, muitas diferenças significantes nos pesos estimados para os eventos de vida, o que significa que os pesos padrão devem ser derivados da população específica a que serão aplicados, além do que diferentes métodos de atribuição de pesos podem produzir resultados diferentes.

Os eventos de vida representam fatores situacionais que, segundo LITT (1988) podem interferir no segundo momento da avaliação cognitiva isto é, no julgamento dos recursos disponíveis para lidar com as situações (coping). Uma vez que a avaliação cognitiva realizada pelos integrantes das amostras para as unidades de eventos de vida não se altera de acordo com a manifestação e intensidade dos sintomas da disfunção, é provável que elas também não apresentem diferenças quanto aos recursos e opções de que julgam dispor para controlar ou diminuir o potencial de ameaça ou prejuízo, associados a tais eventos.

#### 4. CONCLUSÕES

As variáveis psicossociais do stress que se alteraram significativamente de acordo com os sintomas da disfunção dolorosa da ATM foram: Sintomas de Stress, Ansiedade-Traço e, possivelmente, Ansiedade-Estado. Tanto nestas variáveis, quanto nas medidas de tendência central das variáveis cujos resultados não foram significantes, constatou-se que esta alteração se deu em função da manifestação dos sintomas, e não da sua intensidade.

Esperava-se que, quanto mais intensos os sintomas da disfunção dolorosa da ATM, maior fosse o stress psicológico resultante. Entretanto como isso não ocorreu, tais dados sugerem que, além de resultante dos sintomas da disfunção dolorosa da ATM, o stress atuou como um fator predisponente na manifestação dos sintomas da disfunção.

O aumento do traço de ansiedade representa uma característica de personalidade dos portadores da disfunção dolorosa da ATM que, como consequência, tendem a avaliar um maior número de situações como ameaçadoras e a experimentar ansiedade com mais frequência, daí o possível aumento do estado de ansiedade.

Por se tratar de um fator de personalidade que caracteriza indivíduos extremamente sensíveis a situações ansiógenas, é provável que muito antes de manifestar os sintomas da disfunção dolorosa da ATM, seus portadores já reagissem com elevação do nível de ansiedade a uma série de situações de seu cotidiano, ou seja, experimentassem

com freqüência "sentimentos de tensão e apreensão e um aumento da atividade do sistema nervoso autônomo" (SPIELBERGER, 1972, p.30).

Para lidar com este aumento do nível de ansiedade, estes indivíduos devem utilizar estratégias de coping disponíveis em seu repertório e são provavelmente estas estratégias que estão relacionadas à manifestação dos sintomas de stress. HORNEY (1937) descreveu sintomas psicofisiológicos e psicossociais, como resultantes da tentativa de negar ou "narcotizar" a ansiedade.

Os sintomas de stress incluem sintomas fisiológicos, emocionais, comportamentais e sociais. O presente trabalho não incluiu como objetivo a determinação de quantos e quais os sintomas de stress que discriminaram os grupos, entretanto, tal análise poderá fornecer informações úteis para a profilaxia e tratamento dos portadores da disfunção dolorosa da ATM. Através dessa análise os integrantes de cada grupo poderão ser caracterizados quanto ao número e tipo predominante de sintomas de stress que manifestam e, uma vez que nas fases das Síndromes de Adaptação Geral e Local predominam diferentes sintomas, o processo de stress destes indivíduos poderá ser mais bem analisado. Além disso, tais informações permitirão explorar melhor a relação existente entre o coping da ansiedade e os sintomas de stress dos portadores da disfunção dolorosa da ATM.

No presente trabalho, constatou-se que os portadores da disfunção dolorosa da ATM experimentam ansiedade e manifestam sintomas de stress com mais intensidade e freqüência do que os não portadores.



Uma vez que estas características se alteram de acordo com a manifestação e não com a intensidade dos sintomas da disfunção, e tendo sido constatada nestes indivíduos uma elevação do traço de ansiedade, concluiu-se que o stress atuou como fator etiológico predisponente, na manifestação destes sintomas.

## 5. BIBLIOGRAFIA

## 5.1 BIBLIOGRAFIA DE REFERÊNCIA

BARROS, J. J. Estudos morfológicos do disco da articulação temporomandibular no homem, em diferentes grupos etários, e seu possível significado etiológico e clínico. São Paulo, 1972. 64p. Tese (Doutorado). Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo.

BARROS, J. J. Os desarranjos da articulação temporomandibular e seu significado odontológico. Revista XXV de Janeiro, 13(42): 37-41, maio/jun. 1956.

BARROS, J. J. Um estetoscópio para ausculta da articulação temporomandibular. Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas. 29(2): 20-21, mar.abr. 1975.

BEUTLER, L. E; ENGLE, D; ORO'-BEUTLER, M. E. & DALDRUP, R. Inability to express intense affect: a common link between depression and pain? Journal of Consulting and Clinical Psychology, 54 (6):752-9, 1986.

BREZNITZ, S. & GOLDBERGER, L. Stress Research at a Crossroads. In:\_\_\_\_\_. Handbook of Stress. New York, The Free Press, 1986. pp.1-6.

COHEN, F. Anatomy of an illness. In: MONAT, A. & LAZARUS, R. S. Stress and Coping: an Anthology. New York, Columbia University Press, 1985. pp.55-77.

COLETA, J. A. D. A escala de locus de controle interno-externo de Rotter: um estudo exploratório. Arquivos Brasileiros de Psicologia,31(4):167-81, 1979.

COLETA, J. A. D. Atribuição de Causalidade: Teoria e Pesquisa.

Editora da Fundação Getúlio Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 1982.

COLETA, J. A. D. Escala multidimensional de Locus de Controle de Levenson. Arquivos Brasileiros de Psicologia. 39:79-97, 1987.

CORREIA, F. A. S. Análise da sintomatologia nas disfunções da articulação temporomandibular. Contribuição ao estudo. São Paulo, 1991. 116p. Tese (Livre Docência). Faculdade de Odontologia da USP.

CORREIA, F. A. S. Prevalência da sintomatologia nas disfunções da articulação temporomandibular e suas relações com idade, sexo e perdas dentais. São Paulo, 1983. 99p. Dissertação (mestrado). Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo.

COVOLAN, M. A. O stress ocupacional do psicólogo clínico: seus sintomas, suas fontes e as estratégias utilizadas para controlá-lo. Campinas, 1989. 115p. Dissertação (Mestrado). Instituto de Psicologia da PUC de Campinas.

DEPUE, R. A.; MONROE, S. M. & SHACKMANN, S. L. The psychobiology of human disease: implications for conceptualizing the depressive disorders. In:\_\_\_\_\_. The Psychobiology of the Depressive Disorders. New York, Academic Press, 1979. pp.3-20.

DUINKERKE, A. S. H.; LUTEIJN, F.; BOUMAN, T. K. & JONG, H. P. Relations between TMJ pain dysfunction syndrome (PDS) and some psychologic and biographic variables. Community Dentistry and Oral Epidemiology. 13:185-9, Jun.1985.

DWORKIN, S. F. et alii Epidemiology of signs and symptoms in temporomandibular disorders: clinical signs in cases and controls. Journal of the American Dental Association. 120: 273-81, 1990.

ENDLER, N. S. & EDWARDS, J. Stress and Personality. In: GOLDBERGER, L. & BREZNITZ, S. Handbook of Stress. New York, The Free Press,1986. pp.36-48.

FEARON, C. G. & SERWATKA, W. J. Stress: a common denominator for nonorganic TMJ pain dysfunction. Journal of Prosthetic Dentistry. 49(6):805-8, Jun.1983.

FÍGUN, M. E. & GARINO, R. R. Arquitetura e topografia alvéolodental. In:\_\_\_\_\_. Anatomia Odontológica Funcional e Aplicada. São Paulo, ed. Panamericana, 1988.

FONSECA, D. M. Disfunção cranio-mandibular (DCM). Elaboração de índice anamnésico. São Paulo, 1992. 112 p. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Odontologia de Bauru - Universidade de São Paulo.

- FUHRMANN, M.; McCREARY, C.; OAKLEY, M.; KASHIMA, K. & CLARK, G. T. Age and sex differences in psychosocial factors in temporomandibular joint (special issue, AADR; abstract n.1081). Journal of Dental Research. 68:317, 1989.
- GREENE, C. S. & MARBACH, J. J. Epidemiologic studies of mandibular dysfunction: a critical review. Journal of Prosthetic Dentistry. 48:184-90, 1982.
- GROSS, A. J. & GALE, E. N. A prevalence study of the clinical signs associated with mandibular dysfunction. Journal of the American Dental Association. 107:932-9, 1983.
- GROSS, S. M. & VACCHIANO, R. B. Personality correlates of patients with temporomandibular joint dysfunction. Journal of Prosthetic Dentistry. 30:326-9, 1973.
- HALL, R. J. Are pains necessarily unpleasant? Philosophy and Phenomenological Research. XLIX(4):643-60, 1989.
- HELKIMO, M. Studies on function and dysfunction of the masticatory system. II Index for anamnestic and clinical dysfunction and occlusal state. Swedish Dental Journal. 67:101-21, 1974.
- HOLMES, T. H. and RAHE, R. H. The social readjustment rating scale. Journal of Psychosomatic Research. 11:213-8, 1967.
- HOLROYD, K. A. & LAZARUS, R. S. Stress, Coping, and Somatic Adaptation. In: GOLDBERGER, L. & BREZNITZ, S. Handbook of Stress. New York, The Free Press, 1986. pp.21-35.

- HORNEY, K. Anxiety. In: \_\_\_\_\_ The Neurotic Personality of our Time.  
W. W. Norton & Company Inc., New York, 1937.
- KABAN, L. B. & BELFER, M. L. Temporomandibular joint dysfunction: an occasional manifestation of serious psychopathology. Journal of Oral Surgery. 39(7-12):742-6, Out.1982.
- KEEFE, F. J. & GIL, D. M. Behavioral Concepts in the analysis of chronic pain syndromes. Journal of Consulting and Clinical Psychology. 54(6):776-83, 1986.
- KEEFE, F. J. & DOLAN, E. Pain behavior and pain coping strategies in low back pain and myofascial pain dysfunction syndrome patients. Pain. 24:49-56, 1986.
- KYDD, W. L. Psychosomatic aspects of temporomandibular joint dysfunction. Journal of the American Dental Association. 59:31-44, 1959.
- KIRVESKARI, P. Credibility of morphologic and psychologic theories of TMJ pain-dysfunction aetiology. Journal of Oral Rehabilitation. 5(3):201-5, Jul.1978.
- LAAN, G. J. van der; DUINKERKE, A.; LUTEIJN, F. & POEL, A. C. M. van der Relative importance of psychologic and social variables in TMJ pain dysfunction syndrome (PDS) signs. Community Dentistry and Oral Epidemiology. 16(2):117-21, Apr.1988.
- LANGER, M. La mujer y su conflicto actual. In: \_\_\_\_\_ Maternidad y Sexo. 4 ed., ed.Paidós, Buenos Aires, 1976. pp.13-27.

- LASKIN, D. M. Etiology of the pain-dysfunction syndrome. Journal of the American Dental Association. 79(1):147-53, 1969.
- LAVINAS, M. O. O bruxismo como manifestação bucal de distúrbios psicogênicos. Odontólogo Moderno. XII(2):54-8, mar.1985.
- LAZARUS, R. S. & LAUNIER, R. Stress-related transactions between person and environment. In: PERVIN, L. A. et al. Perspectives in interational psychology. New York, Plenum, 1978. p.287-327.
- LAZARUS, R. & FOLKMAN, S. Stress, Appraisal, and Coping. Springer, New York, 1984.
- LEMOS, J. B. D. Avaliação da eficácia do índice de Helkimo, na classificação inicial de pacientes portadores de disfunção dolorosa da articulação temporomandibular, numa população brasileira. São Paulo, 1992. 110 p. Tese (doutorado). Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo.
- LEMOS, J. B. D. Avaliação do côndilo da mandíbula e sua relação com a sintomatologia, em pacientes portadores de síndrome dor-disfunção da articulação temporomandibular. São Paulo, 1988, 98p. Dissertação (mestrado). Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo.
- LERESCHE, L. & DWORKIN, S. F. Facial expressions of pain and emotions in chronic TMD patients. Pain. 35:71-8, 1988.
- LEVENSON, H. Multidimensional locus of control in psychiatric patients. Journal of Consulting and Clinical Psychology. 41(3):397-404, 1973.



- LEVIN, J. Estatística Aplicada a Ciências Humanas. 2 ed., Harper & Row, São Paulo, 1985. 392p.
- LITT, M. D. Cognitive mediators of stressful experience: self-efficacy and perceived control. Cognitive Therapy & Research. 12(3):241-60, Jun. 1988.
- LUNDEEN, T. F.; GEORGE, J. M. & STURDEVANT, J. R., Stress in patients with pain in the muscles of mastication and the temporomandibular joints. Journal of Oral Rehabilitation. 15:631-7, 1988.
- LUPTON, D. E. Psychological Aspects of Temporomandibular Joint Dysfunction. Journal of the American Dental Association. 79(1):131-6, Jul. 1969.
- LUPTON, D. E. & JOHNSON, D. L. Myofascial pain dysfunction syndrome: attitudes and other personality characteristics related to tolerance from pain. Journal of Prosthetic Dentistry. 29(3):323-9, Mar. 1973.
- MARBACH, J. J.; LENNON, M. C. & DOHRENWEND, B. P. Candidate risk factors for temporomandibular pain and dysfunction syndrome: psychosocial, health behavior, physical illness, and injury. Pain. 34(5):139-51, Aug. 1988.
- MARBACH, J. J.; RAPHAEL, K. G.; DOHRENWEND, B. P. & LENNON, M. C., The validity of tooth grinding measures: etiology of pain dysfunction syndrome revisited. Journal of the American Dental Association, 120:327-33, Mar. 1990.

- McKINNEY, M. W.; LUNDEEN, T. F.; TURNER S. P. & LEVITT, S. R.,  
Chronic TM disorder and non-TM disorder pain: a comparison of  
behavioral and psychological characteristics. The Journal of  
Craniomandibular Practice. 8(1):40-6, 1990.
- MELZACK, R. & WALL, P. D. The Challenge of Pain. Basic Books, New  
York, 1983.
- MERCURI, L. G., OLSON, R. E. & LASKIN, D. M. The specificity of  
response to experimental stress in patients with myofascial pain  
dysfunction syndrome. Journal of Dental Research. 58(7-9):1866-71,  
Sep.1979.
- MOLIN, C.; SHALLING, D. & EDMAN, G. Psychological studies of  
patients with mandibular pain dysfunction syndrome - part I:  
Personality traits in patients and controls. Swedish Dental Journal.  
66(1):1-11, 1973a.
- MOLIN, C.; EDMAN, G. & SHALLING, D. Psychological studies of  
patients with mandibular pain dysfunction syndrome - part II:  
Tolerance for experimentally induced pain. Swedish Dental Journal.  
66(1):15-23, 1973b.
- MONAT, A. & LAZARUS, R. S. Stress and coping - some current issues  
and controversies. In:\_\_\_\_\_. Stress and Coping: an Anthology.  
Columbia University Press, New York, 1985. p.1-12.
- MOODY, M. P.; KEMPER, J. T.; OKESON, J. P.; CALHOUN, T. C. &  
PACKER, M. W. Recent life changes and myofascial pain syndrome.  
Journal of Prosthetic Dentistry. 48(3):328-30, Sep. 1982.

- MOSS, R. A. & ADAMS, H. E. The assessment of personality, anxiety and depression in mandibular joint dysfunction subjects. Journal of Oral Rehabilitation. 11(3):233-5, May 1984.
- MOULTON, R. E. Psychiatric considerations in maxillofacial pain. The Journal of the American Dental Association. 51(4):408-14, 1955.
- PARKER, M. W. A dynamic model of etiology in temporomandibular disorders. Journal of the American Dental Association. 120:283-90, 1990.
- PERKINS, D. V. The assessment of stress using life events scales. In: GOLDBERGER, L. & BREZNITZ, S. Handbook of Stress. New York, The Free Press, 1986. p.320-31.
- PHILIPS, H. C. Avoidance behavior and its role in sustaining chronic pain. Behavior Research Therapy. 25(4):273-9, 1987.
- REVINGTON, P. J. D., PEACOCK, T. R., & KINGSCOTE, A. D. Temporomandibular joint dysfunction: a case of hysterical trismus. British Dental Journal. 158(55):55-6, Jan. 1985.
- ROTTER, J. B. Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. Psychological Monographs. 80(1):1-21, 1966.
- RUGH, J. D. & SOLBERG, W. K. Psychological implications in temporomandibular pain and dysfunction. Oral Science Revue. I:3-30, 1976.

SÁ-LIMA, J. R. Disfunção da articulação temporomandibular: estudo da prevalência dos sinais e sintomas em alunos da Faculdade de Odontologia do "Campus" de São José dos Campos - UNESP. São Paulo, 1980. 135p. Dissertação (mestrado). Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo.

SANTOS Jr., J. Síndromes dolorosas orofaciais. In:\_\_\_\_\_ Oclusão: aspectos clínicos da dor facial. ed. Meddens, São Paulo, 1980.

SANTOS Jr., J. Disfunções da Articulação Temporomandibular. In:\_\_\_\_\_ Oclusão - Tratamento da Sintomatologia Craniomandibular. ed.Pancast, São Paulo, 1987.

SCHUMANN, N. P.; ZWIENER, V. & NEBRICH, A. Personality and quantified neuromuscular activity of the masticatory system in patients with temporomandibular joint dysfunction. Journal of Oral Rehabilitation. 15(1):35-47, Jan. 1988.

SCHWARTZ, R. A.; GREENE, C. S. & LASKIN, D. M. Personality characteristics of patients with myofascial pain-dysfunction (MPD) syndrome unresponsive to conventional therapy. Journal of Dental Research. 58(4):1435-9, 1979.

SCOTT, D. S. Treatment of the myofascial pain-dysfunction syndrome: psychological aspects. Journal of the American Dental Association. 101(4):611-6, Oct. 1980.

SEGER, L. J. Perfil de Personalidade de Pacientes Portadores de Disfunção da Articulação Temporomandibular (ATM), São Paulo, 1991. 95p. Dissertação (Mestrado). Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo.

- SELYE, H. History and present status of the stress concept. In: GOLDBERGER, L. & BREZNITZ, S. Handbook of Stress. New York, The Free Press, 1986. p.7-17.
- SELYE, H. History and present status of the stress concept. In: MONAT, A. & LAZARUS, R. S. Stress and Coping: an Anthology. New York, Columbia University Press, 1985. pp.17-29.
- SELYE, H. The Stress of Life. McGraw-Hill, New York, 1956.
- SERRA, O. D. & FERREIRA, F. V. Mastigação. In:\_\_\_\_\_. Anatomia Dental. Artes Médicas, São Paulo, 1981a.
- SERRA, O. D. & FERREIRA, F. V. Oclusão e Equilíbrio Dental. In: \_\_\_\_\_. Anatomia Dental. Artes Médicas, São Paulo, 1981b.
- SERRA, S. G. Oclusão no ensino e na prática da Odontologia: significado das recentes pesquisas. Revista da Faculdade de Odontologia de São José dos Campos, 2(7):37-45, jan./jun. 1973.
- SIEGEL, S. Estatística Não-Paramétrica para as Ciências do Comportamento. McGraw-Hill, São Paulo, 1975. 350p.
- SOLBERG, W. K., FLINT, R. T. & BRANTNER, J. P. Temporomandibular joint pain and dysfunction: a clinical study of emotional and occlusal components. Journal of Prosthetic Dentistry. 28(4):412-22, Oct. 1972.
- SOUTHWELL, J.; DEARY, I. J. & GEISSLER, P. Personality and anxiety in temporomandibular joint syndrome patients. Journal of Oral Rehabilitation. 17:239-43, 1990.

- SPIELBERGER, C. D. Anxiety as an emotional state. In:\_\_\_\_\_. Anxiety: Current Trends in Theory and Research. vol.I, Academic Press Inc. New York, 1972.
- SPIELBERGER, C. D.; GORSUCH, R. L. & LUSHENE, R. E. Inventário de Ansiedade Traço-Estado. [State-Trait Anxiety Inventory - STAI]. Trad. Angela M.B. Biaggio e Luiz Natalício, ed. CEPA, Rio de Janeiro, 1979.
- SMITH, J. B. The pain dysfunction syndrome. Why females?. Journal of Dentistry. 4(6):283-286, 1976.
- STEIN, S.; LOFT, G.; DAVIS, H. & HART, D. L. Symptoms of TMJ dysfunction as related to stress measured by the social readjustment rating scale. Journal of Prosthetic Dentistry. 47:545-8, 1982.
- TAMAYO, A. Validade fatorial da escala Levenson de locus de controle. Psicologia: Teoria e Pesquisa. 5(1):111-22, dez.1988.
- THOMAS, L. J.; TIBER, N. & SCHIRESON, S. The effects of anxiety and frustration on muscular tension related to the temporomandibular joint syndrome. Oral Surgery, Oral Medicine and Oral Pathology. 36:736-68, Nov. 1973.
- TRENOUTH, M. J. The relationship between bruxism and temporomandibular joint dysfunction as shown by computer analysis of nocturnal tooth contact patterns. Journal of Oral Rehabilitation. 6(1):81-7, Jan. 1979.
- TURK, D. C. & RUDY, T. E. Assessment of cognitive factors in chronic pain: a worthwhile enterprise? Journal of Consulting and Clinical Psychology. 54(6):760-8, 1986.

- VASCONCELLOS, E. G. Life Events Units . 1990 (em fase de validação).
- VASCONCELLOS, E. G. O modelo psiconeuroendocrinológico de stress.  
In: SEGER, L. Psicologia e Odontologia: uma Abordagem Integradora.  
2 ed., Livraria Santos, 1992.
- VASCONCELLOS, E. G. Stress Coping und Soziale Kompetens bei Kardiovaskulären Erkrankungen. München, 1984. Tese (Doutorado).  
Ludwig-Maximilians Universität in München.
- WANMAN, A. & AGERBERG, G. Etiology of craniomandibular disorders: evaluation of some occlusal and psychosocial factors in 19-year-olds. Journal of Craniomandibular Disorders: Facial & Oral Pain. 5(1):35-44, 1991.
- YEMM, R. Comparison of the activity of left and right masseter muscles of normal individuals and patients with mandibular dysfunction during experimental stress. Journal of Dental Research. 50(5):1320-3, Sep. 1971.
- ZEGANS, L. S. Stress and de Development of Somatic Disorders. In: GOLDBERGER, L. & BREZNITZ, S. Handbook of Stress, New York, The Free Press, 1986. p.134-52.

## 5.2 BIBLIOGRAFIA DE APOIO

AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION. Publication manual of the American Psychological Association. 3.ed. , Washington, 1983. 195p.

BASTOS, L.R.; PAIXÃO, L. & FERNANDES, L.M., Manual para a Elaboração de Projetos e Relatórios de Pesquisa, Teses e Dissertações, 3 ed., Guanabara, Rio de Janeiro, 1979. 117p.

ECO, H. Como se faz uma Tese. Perspectiva, São Paulo, 1983. 170p.

SELLTIZ, C.; WRIGHTSMAN, L. S.; COOK, S. W. & KIDDER, L.H. Métodos de Pesquisa nas Relações Sociais. trad. Maria Marta Hubner D'Oliveira e Miriam Marinotti Del Rey, 2.ed., São Paulo, E.P.U., 1987, 3 vol.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Instituto de Psicologia. Serviço de Biblioteca e Documentação. Manual de orientação: citações bibliográficas no texto e notas de rodapé, São Paulo, 1987. 38p.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Instituto de Psicologia. Serviço de Biblioteca e Documentação. Manual de orientação: normalização de referências bibliográficas, São Paulo, 1987. 37p.



## 6. ANEXOS

## ÍNDICES DE HELKIMO

---

### 1. Índice Anamnético de Disfunção:

|\_\_\_\_| A0 Ausência de sintomas subjetivos de disfunção.

|\_\_\_\_| AI Sintomas de natureza leve, tais como estalos e crepitações.

|\_\_\_\_| AII Sintomas intensos de disfunção, tais como dificuldade de abertura de boca, luxações, dor ao movimento, dor facial.

### 2. Índice Clínico de Disfunção:

#### A. Sintoma: Disfunção do Movimento

Critérios:	Padrão normal de movimento.	0
	Mobilidade levemente alterada.	1
	Mobilidade intensamente alterada	5

#### B. Sintoma: Disfunção da ATM

Critérios:	▪ Movimentos suaves não acompanhados de sons e desvios de movimento à abertura e fechamento < 2mm.	0
	▪ Ruídos na ATM em um ou ambos os lados e/ou desvios > 2mm aos movimentos de abertura e fechamento.	1
	▪ Bloqueio e/ou luxação da ATM	5

#### C. Sintoma: Dor Muscular

Critérios:	▪ Ausência de sensibilidade à palpação dos músculos mastigatórios.	0
	▪ Sensibilidade à palpação em 1-3 pontos.	1
	▪ Sensibilidade à palpação em 4 ou mais pontos.	5

D. *Sintoma: Dor na ATM*

Critérios:	Ausência de sensibilidade à palpação.	0
	Sensibilidade à palpação lateralmente.	1
	Sensibilidade à palpação posteriormente.	5

E. *Sintoma: Dor na ATM em movimento*

Critérios:	Ausência de dor em movimento.	0
	Dor em 1 movimento.	1
	Dor em 2 ou mais movimentos.	5

F. *Soma dos escores (A + B + C + D + E) = |\_\_\_\_|*

G. *Disfunção quanto ao grupo: |\_\_\_\_|*

0 pontos: Disfunção grupo 0 = clinicamente sem sintomas

1-4 pontos: Disfunção grupo 1 = disfunção leve

5-9 pontos: Disfunção grupo 2 = disfunção moderada

10-13 pontos: Disfunção grupo 3 = disfunção intensa

15-17 pontos: Disfunção grupo 4 = disfunção intensa

20-25 pontos: Disfunção grupo 5 = disfunção intensa

## DADOS PESSOAIS

---

1) Número da pasta: \_\_\_\_\_

2) Nome: \_\_\_\_\_

3) Sexo: \_\_\_\_\_

4) Idade: \_\_\_\_\_ anos

5) Estado Civil: \_\_\_\_\_

6) Escolaridade: \_\_\_\_\_

7) Atendido por: \_\_\_\_\_

Por favor, indique sua resposta às questões abaixo fazendo um "x" no espaço vazio ou sobre o número correspondente:

A. Qual é a escolaridade do chefe da casa:

- nenhuma / primário incompleto ( )
- primário completo / ginásial incompleto ( )
- ginásial completo / colegial incompleto ( )
- colegial completo / superior incompleto ( )
- superior completo ( )

B. Você tem televisão em casa? Quantas? 0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 ou mais

C. Você tem rádio em casa? Quantos? 0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 ou mais

D. Você tem banheiro em casa? Quantos? 0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 ou mais

E. Você tem empregada fixa? Quantas? 0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 ou mais

F. Você tem aspirador de pó em casa? Quantos? 0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 ou mais

G. Você tem máquina de lavar roupa? Quantas? 0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 ou mais

H. Você tem automóvel? Quantos? 0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 ou mais

## STAI-ESTADO

Leia cada pergunta e faça um "x" no número à direita da afirmação que melhor indicar como você se sente **agora, neste momento de vida.** Não gaste muito tempo numa única afirmação, mas tente dar uma resposta que mais se aproxime de sua opinião.

NÃO..... 1  
 UM POUCO..... 2  
 BASTANTE..... 3  
 TOTALMENTE..... 4

AGORA, NESSA FASE DA MINHA VIDA				
1. Sinto-me calmo(a)	1	2	3	4
2. Sinto-me seguro(a)	1	2	3	4
3. Estou tenso(a)	1	2	3	4
4. Estou arrependido(a)	1	2	3	4
5. Sinto-me à vontade	1	2	3	4
6. Sinto-me perturbado(a)	1	2	3	4
7. Estou preocupado(a) com possíveis infortúnios	1	2	3	4
8. Sinto-me descansado(a)	1	2	3	4
9. Sinto-me ansioso(a)	1	2	3	4
10. Sinto-me "em casa"	1	2	3	4
11. Sinto-me confiante	1	2	3	4
12. Sinto-me nervoso(a)	1	2	3	4
13. Estou agitado(a)	1	2	3	4

NÃO..... 1  
 UM POUCO..... 2  
 BASTANTE..... 3  
 TOTALMENTE..... 4

14. Sinto-me uma pilha de nervos	1	2	3	4
15. Estou descontraído(a)	1	2	3	4
16. Sinto-me satisfeito(a)	1	2	3	4
17. Estou preocupado(a)	1	2	3	4
18. Sinto-me super-excitado(a) e confuso(a)	1	2	3	4
19. Sinto-me alegre	1	2	3	4
20. Sinto-me bem	1	2	3	4

## LSS

---

Por favor, indique com que frequência você apresenta os sintomas descritos abaixo. Assinale o número correspondente a sua resposta obedecendo ao seguinte critério:

0 = NUNCA

1 = POUCAS VEZES

2 = FREQUENTEMENTE

3 = SEMPRE

1. Sinto a respiração ofegante	0	1	2	3
2. Qualquer coisa me apavora	0	1	2	3
3. Tenho taquicardia	0	1	2	3
4. Tenho a sensação que vou desmaiar	0	1	2	3
5. No fim de um dia de trabalho, estou desgastado(a)	0	1	2	3
6. Sinto falta de apetite	0	1	2	3
7. Como demais	0	1	2	3
8. Rôo as unhas	0	1	2	3
9. Tenho pensamentos que provocam ansiedade	0	1	2	3
10.Sinto-me alienado (a)	0	1	2	3
11.Ranjo os dentes	0	1	2	3
12.Aperto as mandíbulas	0	1	2	3
13.Quando me levanto de manhã já estou cansado	0	1	2	3
14.Tenho medo	0	1	2	3
15.Tenho desânimo	0	1	2	3
16.Fico esgotado(a) emocionalmente	0	1	2	3
17.Sinto angústia	0	1	2	3
18.Noto que minhas forças estão no fim	0	1	2	3
19.Minha pressão se altera	0	1	2	3
20.Apresento distúrbios gastrintestinais (acidez	0	1	2	3



estomacal, colite, úlceras, etc.)				
21.Tenho cansaço	0	1	2	3
22.Costumo faltar no meu trabalho	0	1	2	3
23.Sinto dores nas costas	0	1	2	3
24.Tenho insônia	0	1	2	3
25.Sinto raiva	0	1	2	3
26.Qualquer coisa me irrita	0	1	2	3
27.Sinto náusea	0	1	2	3
28.Fico afônico (a)	0	1	2	3
29.Não tenho vontade de fazer as coisas .	0	1	2	3
30.Tenho dificuldade de relacionamento	0	1	2	3
31.Ouçõ zumbidos no ouvido	0	1	2	3
32.Fumo demais	0	1	2	3
33.Sinto sobrecarga de trabalho	0	1	2	3
34.Sinto depressão	0	1	2	3
35.Esqueço-me das coisas	0	1	2	3
36.Sinto o corpo coberto de suor frio	0	1	2	3
37.Sinto os olhos lacrimejantes e a visão embaçada	0	1	2	3
38.Sinto exaustão física	0	1	2	3
39.Tenho sono exagerado	0	1	2	3
40.Sinto insegurança	0	1	2	3
41.Sinto pressão no peito	0	1	2	3
42.Sinto provocações	0	1	2	3
43.Sinto insatisfação com meu trabalho	0	1	2	3
44.Tenho dor de cabeça	0	1	2	3
45.Tenho as mãos e/ou os pés frios	0	1	2	3
46.Tenho a boca seca	0	1	2	3
47.Sinto que meu desempenho no trabalho está limitado	0	1	2	3
48.Tenho pesadelos	0	1	2	3
49.Tenho um nó no estômago	0	1	2	3
50.Tenho dúvidas sobre mim mesmo (a)	0	1	2	3

51.Sofro de enxaquecas	0	1	2	3
52.Meu apetite oscila muito	0	1	2	3
53.Tem dias que, de repente, tenho diarreia	0	1	2	3
54.Minha vida sexual esta difícil	0	1	2	3
55.Meus músculos estão sempre tensos	0	1	2	3
56.Tenho vontade de abandonar tudo o que estou fazendo	0	1	2	3
57.Tenho discutidos freqüentemente com meus amigos e familiares	0	1	2	3
58.Evito festas, jogos e reuniões sociais	0	1	2	3
59.Tenho vontade de ficar sozinho	0	1	2	3

Caso você tenha um ou mais sintomas que não tenham sido mencionados acima, descreva-os abaixo:

60.	0	1	2	3
61.	0	1	2	3

Você encontrará, a seguir, uma lista de afirmações que se referem ou não, a suas opiniões e convicções pessoais. Após a leitura de cada afirmação, por favor, da seguinte forma:

Marque **SIM** quando concorda totalmente ou em grande parte com a afirmação.

Marque **NÃO** quando a afirmação pouco ou nada coincida com sua opinião.

Procure não pensar demoradamente sobre cada afirmação, mas responda-as rapidamente, baseando-se no que você geralmente pensa. Em caso de dúvida, decida-se pela alternativa que mais se aproxima de sua opinião.

### QUESTÕES

1. Se eu vou ou não tornar-me um líder, depende principalmente de minha capacidade

(     ) SIM

(     ) NÃO

2. Minha vida é, em grande parte, determinada por acontecimentos inesperados

(     ) SIM

(     ) NÃO

3. Sinto que o que ocorre em minha vida é determinado principalmente por pessoas mais poderosas do que eu.

(     ) SIM

(     ) NÃO

4. Se eu vou ou não sofrer um acidente de automóvel depende principalmente de eu ser ou não um bom motorista

(     ) SIM

(     ) NÃO

5. Quando faço planos, sempre tenho certeza de que vou realizá-los

(     ) SIM

(     ) NÃO

6. Geralmente não tenho oportunidade de proteger meus interesses pessoais da influência do azar

(     ) SIM

(     ) NÃO

7. Quando eu consigo o que quero, freqüentemente, é por que tenho sorte .  
(     ) SIM (     )NÃO
8. Embora eu tenha muita capacidade, só conseguirei ter uma posição importante se pedir ajuda a pessoas de prestígio.  
(     ) SIM (     )NÃO
9. A quantidade de amigos que tenho depende de quão agradável eu sou.  
(     ) SIM (     )NÃO
10. Verifico, freqüentemente, que o que está para acontecer, fatalmente acontecerá.  
(     ) SIM (     )NÃO
11. Minha vida é controlada principalmente por pessoas poderosas.  
(     ) SIM (     )NÃO
12. Se eu vou ou não sofrer um acidente de automóvel, isto é principalmente questão de sorte.  
(     ) SIM (     )NÃO
13. As pessoas como eu, tem pouca chance de proteger seus interesses pessoais, quando estes entram em choque com os interesses de pessoas poderosas.  
(     ) SIM (     )NÃO
14. Nem sempre é desejável para mim fazer planos com muita antecedência, porque muitas coisas acontecem por uma questão de má ou boa sorte.  
(     ) SIM (     )NÃO
15. Para conseguir o que desejo, necessito da ajuda de pessoas superiores a mim.  
(     ) SIM (     )NÃO
16. Se eu vou ou não me tornar um líder, depende principalmente de eu ter sorte suficiente para estar no lugar certo, na hora certa.  
(     ) SIM (     )NÃO

17. Se as pessoas importantes decidirem que não gostam de mim, provavelmente eu não conseguirei ter muitos amigos.

(    ) SIM

(    ) NÃO

18. Eu posso, quase sempre, determinar o que vai acontecer em minha vida.

(    ) SIM

(    ) NÃO

19. Frequentemente eu sou capaz de proteger meus interesses pessoais.

(    ) SIM

(    ) NÃO

20. Se eu vou ou não sofrer um acidente de automóvel depende muito do outro motorista.

(    ) SIM

(    ) NÃO

21. Quando eu consigo o que quero, frequentemente, é porque eu me esforcei muito.

(    ) SIM

(    ) NÃO

22. Para que meus planos se realizem, devo fazer com que eles se ajustem aos desejos de pessoas mais poderosas do que eu.

(    ) SIM

(    ) NÃO

23. Minha vida é determinada por minhas próprias ações.

(    ) SIM

(    ) NÃO

24. O fato de eu ter poucos ou muitos amigos deve-se, principalmente, à influência do destino.

(    ) SIM

(    ) NÃO

## LEU

---

A lista abaixo contém 43 eventos que podem ter, ou não, ocorridos na sua vida nesses últimos tempos.

Coloque dentro do primeiro parênteses correspondente, a data em que ele aconteceu. No segundo, um valor de 0 a 100 de acordo com a sobrecarga que ele trouxe para sua vida.

(Exemplo: Retenção da poupança pelo "Plano Collor" (mar/1990) )

	EVENTO DE VIDA	DATA	0-100
1.	Morte do cônjuge.....	( )	( )
2.	Divórcio.....	( )	( )
3.	Separação do casal.....	( )	( )
4.	Prisão.....	( )	( )
5.	Morte de alguém da família.....	( )	( )
6.	Acidente ou doença.....	( )	( )
7.	Casamento.....	( )	( )
8.	Perda do emprego.....	( )	( )
9.	Reconciliação com o cônjuge.....	( )	( )
10.	Aposentadoria.....	( )	( )
11.	Doença de alguém da família.....	( )	( )
12.	Gravidez.....	( )	( )
13.	Dificuldades sexuais.....	( )	( )
14.	Aumento do número de pessoas na família (crianças, idosos, etc.).....	( )	( )
15.	Grandes mudanças no trabalho (reorganização, falência, etc.).....	( )	( )

16. Grandes mudanças financeiras ( melhor ou pior do que o normal)..... ( ) ( )
17. Morte de um amigo íntimo..... ( ) ( )
18. Mudança no tipo de trabalho..... ( ) ( )
19. Mudança na freqüência de brigas com o cônjuge... ( ) ( )
20. Compra de imóvel de alto valor..... ( ) ( )
21. Término de pagamento de empréstimo..... ( ) ( )
22. Mudança de responsabilidade no trabalho..... ( ) ( )
23. Saída de filho (a) de casa..... ( ) ( )
24. Dificuldades com parentes..... ( ) ( )
25. Reconhecimento de mérito pessoal..... ( ) ( )
26. Cônjuge começou ou parou de trabalhar..... ( ) ( )
27. Começo ou abandono dos estudos..... ( ) ( )
28. Mudança nas condições de moradia..... ( ) ( )
29. Mudança nos hábitos pessoais..... ( ) ( )
30. Problemas com o chefe..... ( ) ( )
31. Mudança no horário ou condições de trabalho..... ( ) ( )
32. Mudança de residência..... ( ) ( )
33. Mudança de escola..... ( ) ( )
34. Mudança de atividade recreativa..... ( ) ( )
35. Mudança de atividade religiosa..... ( ) ( )
36. Mudanças nas atividades sociais..... ( ) ( )
37. Compras a crédito de valor médio..... ( ) ( )
38. Mudanças nos hábitos de dormir..... ( ) ( )
39. Mudança na freqüência das reuniões familiares..... ( ) ( )

- 40. Mudanças nos hábitos de alimentação..... ( ) ( )
- 41. Férias..... ( ) ( )
- 42. Natal..... ( ) ( )
- 43. Pequenas violações da lei (multas, etc.)..... ( ) ( )

Outros incidentes aqui não mencionados:

- 44. .... ( ) ( )
- 45. .... ( ) ( )



## RESCORP

---

Para confirmar ou discordar das afirmações abaixo, faça um "X" sobre o número que melhor corresponde à sua opinião.

Escolha uma das alternativas:

0 = NÃO  
1 = UM POUCO  
2 = BASTANTE  
3 = TOTALMENTE

- |  |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|
| 1. Quando me aborreço, minhas dores ficam mais fortes.....                   | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 2. Lutar com grandes dificuldades pode me deixar doente.....                 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 3. Certos tipos de aborrecimentos provocam em mim dores corporais.....       | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 4. Fatalidades do destino prejudicaram muito a minha saúde.....              | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 5. Quando estou enfrentando problemas difíceis sinto mal-estar no corpo..... | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 6. . Meu organismo sempre se manifesta quando estou sob tensão.....          | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 7. Basta lembrar dos meus problemas para me sentir mal.....                  | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 8. Quanto mais sobrecarregada a cabeça mais padece o corpo.....              | 0 | 1 | 2 | 3 |

## STAI-TRAÇO

Leia cada pergunta e faça um "x" no número à direita que melhor indicar como você **geralmente** se sente. Não gaste muito tempo numa única afirmação, mas tente dar a resposta que mais se aproximar de como você se sente **geralmente**.

QUASE NUNCA.....	1
ÀS VEZES.....	2
FREQUENTEMENTE.....	3
QUASE SEMPRE.....	4

- |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| 1. Sinto-me bem.....  | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2. Canso-me facilmente.....   | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3. Tenho vontade de chorar.....   | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4. Gostaria de poder ser tão feliz quanto os outros parecem ser.....                        | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5. Perco oportunidades porque não consigo tomar decisões rapidamente.....                   | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 6. Sinto-me descansado(a).....  | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 7. Sou calmo(a), ponderado(a) e senhor(a) de mim mesmo(a).....                              | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 8. Sinto que as dificuldades estão se acumulando de tal forma que não consigo resolver..... | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 9. Preocupo-me demais com coisas sem importância.....                                       | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 10. Sou feliz.....  | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 11. Deixo-me afetar muito pelas coisas.....   | 1 | 2 | 3 | 4 |

12. Não tenho muita confiança em mim mesmo(a).....	1	2	3	4
13. Sinto-me seguro(a).....	1	2	3	4
14. Evito ter que enfrentar crises ou problemas..	1	2	3	4
15. Sinto-me deprimido(a).....	1	2	3	4
16. Estou satisfeito(a).....	1	2	3	4
17. Às vezes, idéias sem importância me entram na cabeça e ficam me preocupando.....	1	2	3	4
18. Levo os desapontamentos tão a sério que não consigo tirá-los da cabeça.....	1	2	3	4
19. Sou uma pessoa estável.....	1	2	3	4
20. Fico tenso(a) e perturbado(a) quando penso em meus problemas do momento.....	1	2	3	4