

SÂMIA AGUIAR BRANDÃO SIMURRO

***CONSTRUÇÃO DE UMA ESCALA DE DOR
UTILIZANDO ESTIMATIVAS DE MAGNITUDE***

*Dissertação apresentada ao Instituto de Psicologia da
Universidade de São Paulo, para a obtenção do título de
Mestre em Psicologia*

São Paulo

1999

SÂMIA AGUIAR BRANDÃO SIMURRO

**CONSTRUÇÃO DE UMA ESCALA DE DOR
UTILIZANDO ESTIMATIVAS DE MAGNITUDE**

*Dissertação apresentada ao Instituto de Psicologia da
Universidade de São Paulo, para a obtenção do título de
Mestre em Psicologia*

Área de Concentração: Neurociências e Comportamento

Orientador: Klaus Bruno Tiedemann

São Paulo

1999

***Ficha catalográfica preparada pelo Serviço de Biblioteca e
Documentação do Instituto de Psicologia da USP***

Simurro, S. A. B.

Construção de uma escala de dor utilizando estimativas de magnitudes / Sâmia Aguiar Brandão Simurro. - São Paulo: s.n. 1999. – 67p.

Dissertação (mestrado) – Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo.
Núcleo de Pesquisas em Neurociências e Comportamento.

Orientador: Klaus Bruno Tiedemann

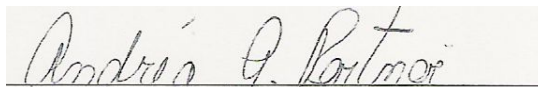
1. Dor 2. Psicofísica 3. Escalas 4. Sofrimento 5. Cognição I. Título.

**CONSTRUÇÃO DE UMA ESCALA DE DOR
UTILIZANDO ESTIMATIVAS DE MAGNITUDE**

SÂMIA AGUIAR BRANDÃO SIMURRO

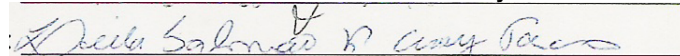
BANCA EXAMINADORA

Andréa Golfarb Portnoi



(Nome e Assinatura)

Leila Salomão de La Plata Cury Tardivo



(Nome e Assinatura)

Klaus Bruno Tiedemann



(Nome e Assinatura)

Dissertação apresentada e aprovada em: 13 / 12 / 1999.

A minha mãe e irmãos.

A meu marido e filhas.

Àqueles que sofrem de dor.

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Klaus Bruno Tiedemann, por sua excelência profissional na orientação deste trabalho e pela sua paciência, confiança, incentivo, amizade e disponibilidade que sempre estiveram presentes.

Às psicólogas Êdela Aparecida Nicoletti e Rachel Zausner Skarbnik, pelas valiosas sugestões, pelo apoio, estímulo e amizade com que me acompanharam nesta viagem.

Ao Prof. Luiz Heraldo Braga de Oliveira pelo seu carinho, dedicação e competência na consultoria da área estatística.

À Profa. Dra. Mathilde Neder, pelos ensinamentos e pela oportunidade de realizar esta pesquisa através da Divisão de Psicologia do Instituto Central do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP.

Ao Prof. Dr. Manoel Jacobsen Teixeira pelos ensinamentos sobre o fenômeno da dor, sugestões e incentivo para a realização deste trabalho.

À Profa. Dra. Andréa Golfarb Portnoi pela atenção com que sempre compartilhou seus conhecimentos sobre dor.

À Profa. Dra. Leila Cury Tardivo pelo apoio, colaboração e profissionalismo com que me estimulava nesta empreitada.

À Divisão de Psicologia do Instituto Central do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP, pelo apoio dentro do contexto hospitalar.

A todos os membros do Centro Multidisciplinar de Dor da Clínica Neurológica do Instituto Central do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP e ao Departamento de Neurologia da Faculdade de Medicina da USP pela importante troca de experiências.

À Liga de Dor do Centro Acadêmico Osvaldo Cruz da Faculdade de Medicina da USP pela oportunidade em estar realizando este trabalho.

A todos os membros da equipe de triagem que me encaminharam os pacientes para que a pesquisa se realizasse.

A todos os doentes e familiares que colaboraram com esta pesquisa.

ÍNDICE

LISTA DE FIGURAS	iii
LISTA DE TABELAS	iv
RESUMO	v
ABSTRACT	vi
1- APRESENTAÇÃO	1
2- INTRODUÇÃO	2
Teorias sobre a dor	4
Definição da dor	6
Significados para o termo “dor”	7
Classificação das dores	8
Fisiologia da dor	9
Bioquímica da dor	12
Dimensões da dor	13
Elementos da psicofísica	15
Formação de escalas	17
3- OBJETIVOS	21
4- MÉTODO	22
Sujeitos	22
Instrumentos	23
Procedimento	24
Análise dos dados	26
5- RESULTADOS	27
Estimativas de magnitude	33
Escalas físicas	37
6- DISCUSSÃO	44
7- CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONCLUSÕES	48
8- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	49
ANEXOS	55
A. Questionário sobre dor	55
B. Classificação de Classes Sócioeconômicas do Brasil (CCSEB)	61
C. Dores no cotidiano (GE)	62
D. Dores por doenças (GE)	63
E. Eventos dolorosos de vida (GE)	64
F. Dores no cotidiano (GC)	65
D. Dores por doenças (GC)	66
H. Eventos dolorosos de vida (GC)	67

LISTA DE FIGURAS

Figura n.		Página n.
Figura 1-	Resultados obtidos das estimativas dos sujeitos das dores do cotidiano do GE e do GC, depois de aplicada a função de Stevens.....	39
Figura 2-	Representação da escala física das dores por doenças transformadas a partir da função de Stevens do GE e GC...	41
Figura 3-	escala física dos eventos dolorosos de vida transformadas a partir da função de Stevens do GE e GC.....	43
Figura 4-	Sugestão de escala geral de dor.....	47

LISTA DE TABELAS

Tabela n.		Página n.
Tabela 1-	Estratificação dos sujeitos.....	27
Tabela 2-	Ocupações atuais dos sujeitos estudados.....	28
Tabela 3-	Tempo de Padecimento da dor (em meses) nos sujeitos do GE- conforme declaração dos doentes.....	29
Tabela 4-	Patologias Diagnosticadas.....	30
Tabela 5-	Relação dos sujeitos excluídos por sentirem pouca dor (GE).....	31
Tabela 6-	Relação dos sujeitos excluídos por sentirem muita dor (GE).....	31
Tabela 7-	Relação dos sujeitos excluídos por sentirem pouca dor (GC).....	32
Tabela 8-	Relação dos sujeitos excluídos por sentirem muita dor (GC).....	32
Tabela 9-	Estimativas de magnitude de dores no cotidiano.....	33
Tabela 10-	Estimativas de magnitude de dores por doenças.....	34
Tabela 11-	Estimativas de magnitude de eventos dolorosos de vida.....	36
Tabela 12-	Escala física de dores no cotidiano.....	38
Tabela 13-	Escala física de dores por doenças.....	40
Tabela 14-	Escala física de eventos dolorosos de vida.....	42

RESUMO

SIMURRO, S. A. B. *Construção de uma Escala de Dor Utilizando Estimativas de Magnitude*. São Paulo, 1999. Dissertação (Mestrado). Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo.

Conceitos e fenômenos subjetivos, como a dor, sempre foram difíceis de serem medidos com precisão. A metodologia psicofísica, especialmente os procedimentos de estimativa de magnitude desenvolvidos por S.S. Stevens (1950), tem contribuído para o desenvolvimento de técnicas, para a criação de instrumentos, para escalonar fenômenos subjetivos. O objetivo do trabalho foi de construir uma escala psicofísica de medida da dor, utilizando julgamentos subjetivos de dor provocada por diferentes eventos.

O trabalho foi realizado com 40 sujeitos adultos (30 mulheres e 10 homens) com idades entre 20 e 79 anos, para o grupo experimental e com 24 sujeitos do grupo controle com características de sexo, faixa etária, estado conjugal e escolaridades semelhantes às do grupo experimental. Todos os sujeitos do grupo experimental eram doentes com dor crônica que se encontrava em tratamento, no ambulatório de dor da Clínica Neurológica do Instituto Central do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Investigou-se a concordância dos julgamentos obtidos entre o grupo experimental (com dor) e o controle (sem dor), procurando-se averiguar se existe ou não concordâncias entre os grupos, no que diz respeito à forma de avaliação da dor.

Os dados coletados foram obtidos mediante entrevistas individuais, em que os sujeitos faziam julgamentos da magnitude de cada evento doloroso apresentado. Para obter uma escala objetiva de dor, utilizou-se de três listas com três conjuntos distintos de eventos dolorosos: dores do cotidiano (*dor de cabeça, dor nas costas, etc.*), dores por doenças físicas (*lombalgia, câncer, etc.*), dores por eventos dolorosos de vida ou eventos psicossociais (*morte de filho, diagnóstico grave, perda de emprego, etc.*). A partir dessas estimativas da sensação da dor, procurou-se encontrar a magnitude física da dor estimada, aplicando-se a função de Stevens ($S=kl^n$).

Os resultados permitiram observar que existe coerência entre os sujeitos desta população, nos julgamentos da magnitude do fenômeno doloroso, sendo possível se construir uma escala geral de dor a partir desses julgamentos. O conjunto de dores no qual houve maior correlação foi o de *dores do cotidiano*. Trata-se de situações que a maioria das pessoas conhece e já experienciou, encontrando, portanto, maior facilidade para dimensionar e estimar a magnitude. Por serem as *dores do cotidiano*, situações já vivenciadas, acredita-se que estas formam o conjunto de dores mais confiáveis para serem utilizadas numa escala geral de dor.

ABSTRACT

SIMURRO, S. A. B. *Scaling of Pain using the Magnitude Estimation Method. São Paulo, 1999.* Masters degree monography. Psychology Institute of the University of São Paulo.

Concepts and subjective phenomena such as pain have always been difficult to measure accurately. The psychophysical methodology, mainly the magnitude estimation method developed by S.S. Stevens (1950), provides techniques for the development of precise scaling instruments for subjective phenomena. The present study intends to build a tool for the measure of pain using the psychophysical method of subjective magnitude estimation.

Forty subjects (30 women and 10 men) with ages between 20 and 79 years were selected for the experimental group and twenty-four subjects with similar characteristics (sex, age, education and marital status) for the control group. Subjects from the experimental group were under treatment in the Pain Clinic of the University of São Paulo (Clínica Neurológica do Instituto Central do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo).

The differences between the judgements made by the experimental group (with pain) and the judgements made by the control group (without pain) were studied in order to investigate if those groups had different ways of estimating the pain aroused by different painful situations.

Data was collected individually by means of written forms. Three different forms were used for each subject containing three different sets of painful situations grouped as follows: *pain due to common situations (headache, back pain, a.s.o.); pain due to severe illness (back pain, cancer, a.s.o); pain aroused by emotional or psychosocial situations (death of the son/daughter, diagnostic of severe illness, lost of the job, a.s.o.)*. From these judgement, the physical magnitude of the pain was calculated using the reverse of the psychophysical function of S. S. Stevens ($S=kl^n$).

The results demonstrated that there is agreement between the magnitude judgements of pain by both groups, making it possible to construct a pain-measuring tool by this means. Highest correlation was obtained for pain due to common situations ($r=0,896$), probably because most of the subjects had experienced these situations before and could give an accurate estimation of the aroused pain. It is concluded, that a pain-measuring tool should use these kind of painful situations as references for the pain felt by the patients.

APRESENTAÇÃO

1. APRESENTAÇÃO

Dor é um fenômeno subjetivo, na medida em que o modo e a magnitude com que ela é sentida, variam individualmente. A subjetividade deve-se ao fato dos aspectos sensoriais deste fenômeno estarem intimamente relacionados com os aspectos afetivos e cognitivos dos indivíduos.

No caso de pacientes com dor crônica, os sujeitos freqüentemente entram em contato com os afetos, pela via somática, ou seja, o componente emocional estabelece-se em torno das sensações dolorosas, cinestésicas e corporais. Além disto, é impossível um indivíduo comunicar ao outro, exatamente a dor que está sendo sentida. O ouvinte interpreta a descrição da dor do outro, conforme seu conceito próprio de dor, adquirido por experiências pessoais e história de vida. Por outro lado, o doente necessita que sua dor seja compreendida, reconhecida e respeitada, tanto para confiar no profissional que o assiste, como para aderir ao tratamento proposto.

Esta situação está presente na relação médico – paciente na qual o relato da dor é de extrema valia e possibilita auxiliar a avaliação da dor, o diagnóstico médico e direcionar a conduta mais adequada, além de poder avaliar a eficácia dos tratamentos e guiar para a decisão sobre intervenções invasivas ou não. Estes argumentos justificam o desenvolvimento de uma escala de dor que possibilite a aplicação mais objetiva e que possa servir de parâmetro ao médico em sua entrevista com o paciente.

Dentre as dimensões da dor, uma das que mais compromete o funcionamento do indivíduo é a sensitiva-discriminativa relacionada, entre outros aspectos, à magnitude da dor. Esta dimensão, portanto, deve ser avaliada e controlada. Há evidências de que a metodologia psicofísica seja extremamente profícua em fornecer métodos que permitam escalar dimensões que envolvam subjetivismo acentuado, como o que se verifica na condição dolorosa.

O trabalho desenvolvido teve, como objetivo, escalar as magnitudes subjetivas da dor numa escala física, tomando-se por base a função psicofísica elaborada por Stevens (1951) e baseada na sensação de dor provocada por choques elétricos.

INTRODUÇÃO

2. INTRODUÇÃO

Em quase todas as espécies de seres vivos, é possível observar reações específicas e definidas a lesões teciduais. Sabe-se que, mesmo os animais mais primitivos, tornam-se sensíveis aos estímulos nocivos e apresentam respostas de ajustamento que visam aumentar a probabilidade de sobrevivência. Seres unicelulares, quando traumatizados por uma agulha, apresentam reação contráctil, determinando retração e provocando seu afastamento do ponto onde foram tocados. Apesar da reação ser bastante rudimentar e de não haver especialização celular, percebe-se claramente existir uma resposta ao estímulo, que pode-se interpretar como reação de sensibilidade a nociceptores. O sistema nociceptivo consiste num dos mais importantes elementos sensoriais dos animais. Raramente, uma informação é mais importante para um organismo que a informação sobre o ocorrido de uma lesão, ou eminência de uma lesão no corpo. Reações distintas a estímulos intensos são observadas em todas as espécies, sugerindo comportamentos rudimentares de reação à lesão, independente da complexidade do animal (Dennis & Melzack, 1983).

Com a evolução das espécies, as diferentes células dos animais tornaram-se cada vez mais especializadas até que, nos celenterados, surgiram os primeiros neurônios (Machado, 1993). A minhoca apresenta elementos básicos de um arco reflexo simples ou intersegmentar, esquivando-se dos estímulos nocivos. No ser humano, há arcos reflexos mono ou polissinápticos, que o permitem, rápida e involuntariamente, retirar a mão quando toca em uma chapa quente. Após essa reação inicial, o sistema nervoso supra-segmentar processa informações sobre o estímulo, condu-las ao cérebro, torna-as consciente, interpreta-as, manifestando-se, então, a dor. A dor seria, portanto, um adjunto psicológico a um reflexo protetor, com a finalidade de proteger o tecido, afastando-o de estímulos potencialmente nocivos (Sherrington, 1947).

A identificação consciente do estímulo consiste no mais fino e aperfeiçoado mecanismo de identificação das informações dos organismos vivos. As informações originadas nos receptores somente constituem “dor”, quando analisadas em circuitos especiais que possibilitem a identificação consciente dos sinais originados nos receptores. Sem consciência, a dor torna-se uma inferência por analogia ao que um ser humano sente na presença de estímulos nocivos. O homem, desde a sua existência, preocupa-se com a dor. Sente-se impotente quanto ao alívio ou cura da dor em muitas condições álgicas, especialmente as crônicas, uma vez que ainda não é possível controlar completamente a nocicepção. Foram realizados muitos trabalhos e pesquisas no sentido de elucidar os mecanismos que justifiquem a existência da dor e de desenvolver procedimentos destinados ao alívio.

Na Antigüidade, considerava-se a dor, sem lesão aparente, uma consequência da invasão no corpo, por maus espíritos ou punição dos deuses. Para tratar a dor, seria necessária a retirada de tais espíritos com o uso de feitiçarias ou simpatias. A palavra latina “poena” e a grega “poiné”, ambas significando castigo, punição, deram origem ao termo inglês “pain”, mostrando a conotação entre castigo e dor (Bond,1984). Desde o Velho Testamento, a dor foi considerada medida disciplinar para os pecadores e provação para os justos. Com o Cristianismo, a dor foi definida como forma de iluminação, ou de obtenção de graças e até como sacramento (Bonica, 1990).

Na China, a dor e as doenças eram consideradas em decorrência do excesso ou da falta de certos fluidos dentro do organismo. Na Grécia, séculos V e VI a.C., o cérebro e os nervos eram tidos como os responsáveis pelas sensações nociceptivas. Platão, seguido por Aristóteles, colocam a dor e o prazer lado a lado como paixões da alma, já que a dor não apresenta um órgão específico de percepção (como acontece com a visão, por exemplo), nem é restrita a uma parte do corpo, mas o abrange quase em sua totalidade (o cérebro constitui uma das poucas exceções, uma vez que é insensível, por exemplo, a lesões mecânicas). Aristóteles acreditava, também, que estimulação dolorosa era conduzida pelo sangue até o coração. Esse pensamento prevaleceu durante toda a Idade Média (Bonica, 1990).

Após o Renascimento, as sensações e a nocicepção passaram a ser atribuídas ao sistema nervoso central. Foi René Descartes, filósofo francês do século XVII, quem reforçou os conceitos sobre a especificidade das vias nervosas envolvidas na nocicepção. Descartes estudou o arco reflexo e diferenciou a consciência da dor da simples retirada reflexa do membro. No início do século XIX, muitos cientistas preocuparam-se com a relação entre a “dor mental” e a “dor física”. A partir da metade do século XIX, graças aos avanços na neurologia e medicina experimental, a dor passou a ser investigada por fisiologistas e discutida em laboratórios, sendo então conceituada como sensação (Lobato, 1992).

O estudo da natureza e do significado da dor é, portanto, além de bastante antigo, complexo. Muitos aspectos biológicos, anatômicos, neurofisiológicos, bioquímicos e psicológicos foram esclarecidos, entretanto, sem a dor ser totalmente compreendida. A complexidade do estudo deve-se, entre outros fatores, ao fato de que a interpretação da experiência dolorosa não é relacionada apenas ao grau de lesão tecidual. Envolve aspectos físico-químicos da nocicepção e componentes socioculturais, que remetem os indivíduos para sofrimentos que podem interferir nas emoções e fantasias com as quais estes indivíduos se apresentam ao profissional de saúde (Teixeira et al., 1994).

2.1. Teorias sobre a dor

Ainda não existem teorias sistematizadas amplamente aceitas, para explicar a origem e os mecanismos de processamento da dor crônica. A fisiologia contemporânea propagou algumas teorias sobre os mecanismos neurológicos da dor.

A *teoria da especificidade*, desenvolvida a partir de trabalhos realizados por Descartes no século XVII, propõe que, para cada impressão sensorial, há um receptor específico. Von Frey (1894), citado por Bond (1984), afirmou que cada modalidade sensorial apresenta um receptor específico. Baseou-se em trabalhos que indicavam que a pele contém áreas altamente especializadas, que respondem ao calor ou frio, mas não a outros estímulos. Os receptores nervosos específicos para dor seriam distintos dos demais. Os impulsos dolorosos seriam separados de outras qualidades sensoriais de grosso calibre, de forma que os impulsos tácteis, por exemplo, seriam transmitidos por nervos de fibras espessas, enquanto que a dor seria transmitida por fibras delgadas.

Os impulsos dolorosos seriam enviados dos tecidos ao cérebro por vias específicas distintas das dos outros impulsos sensoriais, havendo relação direta entre o estímulo físico e a sensação percebida. Desta forma, a intensidade da dor, segundo esta teoria, seria proporcional à lesão tecidual. Não se consideravam os sistemas moduladores de dor, nem as influências psíquicas (Melzack & Wall, 1965).

A *teoria da intensidade* considera que a percepção da dor é função da intensidade de determinada sensação. Essa teoria afirma que não existem receptores específicos para a dor; a dor seria o resultado da estimulação por qualquer meio, desde que a intensidade dos estímulos ultrapassasse certo limiar. A informação sensorial periférica acumular-se-ia no corno posterior da medula espinal, até que o nível de estimulação ultrapassasse determinado limiar, sendo então transmitida para o encéfalo (Bonica, 1990).

A *teoria afetiva* é uma teoria não fisiológica, que afirma que não existe apenas a qualidade sensorial da dor; há também a qualidade afetiva, capaz de influenciar todos os eventos sensoriais e de modificar a reação aos estímulos. Haveria interação dos aspectos sensoriais com os afetivos em resposta aos estímulos dolorosos (Melzack & Wall, 1991).

A *teoria do padrão de estímulos*, do final do século XIX, é uma modificação da teoria da intensidade. Segundo essa teoria, o *padrão temporal e espacial* dos estímulos conduzidos por canais sensoriais comuns inespecíficos determinariam se a sensação seria nociceptiva, ou não. Os padrões dos impulsos no sistema nervoso central, depois de decodificados, seriam diferenciados como impressões sensoriais ordinárias, de calor, tato ou dor. Um nociceptor tem capacidade de transmitir a intensidade da excitação. Nesta teoria, ignoravam-se as evidências sobre o alto grau de especialização das fibras receptoras (Besson, Chaouch, 1987; Melzack & Wall, 1991).

A *teoria da interação sensorial* fundamenta-se na atividade integrada de dois sistemas de transmissão de dor: o de fibras não mielinizadas e mielinizadas de fino calibre e de transmissão lenta, responsável pela condução dos estímulos dolorosos e o de fibras mielinizadas de grosso calibre e de condução rápida, responsável pela inibição da transmissão da dor. Em patologias dolorosas, o sistema de transmissão lenta prevaleceria sobre o rápido, resultando em dor (Bonica, 1990; Melzack & Wall, 1991).

Ronald Melzack e Patrick Wall apresentaram a *teoria da comporta de controle de dor* que firma o conceito da interação sensorial, propondo que o impulso conduzido pelo Sistema Nervoso Periférico (SNP) ao Sistema Nervoso Central (SNC), sofre a atuação de sistemas moduladores, antes que a percepção dolorosa seja evocada. Conjuga, portanto, elementos da teoria da especificidade e da teoria da intensidade em uma teoria geral sobre a dor (Melzack & Wall, 1965).

Segundo a *teoria da comporta*, existem fibras nervosas especializadas para a dor, mas a estimulação de fibras não específicas pode também produzir dor, bem como outras formas de sensação, dependendo da intensidade do estímulo e do padrão ou codificação dos impulsos nervosos. A substância gelatinosa do corno posterior da medula espinal, substância cinzenta, atua como neuromoduladora dos estímulos aferentes, e os tratos dos funículos posteriores ativam estruturas encefálicas que, por meio de fibras descendentes, alcançam a medula espinal onde ocorre a modulação. A transmissão da dor dependeria da atuação de unidades excitatórias e inibitórias nas vias aferentes primárias e na medula espinal (inibidores pré-sinápticos espinais), ou seja, a sensação dolorosa decorreria da atividade das vias que veiculam as informações nociceptivas, ou da hipoatividade das vias segmentares e supra-segmentares inibitórias. Os impulsos nervosos dolorosos, sofreriam uma modulação ao chegar à medula espinal. Assim, a medula deixa de ter papel apenas passivo e participaria ativamente do controle da dor (Melzack & Wall, 1965).

A *teoria da comporta* para controle da dor fornece bases importantes para a compreensão do funcionamento do sistema nervoso e onde as unidades interagem com o objetivo de integrar informações sensoriais, relacionando-as a experiências passadas e gerando comportamentos adaptativos de acordo com o tipo de informação processada.

2.2. Definição da dor

Em 1986, a dor foi definida pelo comitê de taxionomia da “International Association for Study of Pain (IASP – Seattle, WA, USA)” como *“...uma experiência sensorial e emocional desagradável, associada a lesões reais ou potenciais, ou descrita em termos de tais lesões.(...) A dor é sempre subjetiva. Cada indivíduo aprende a utilizar este termo baseando-se em suas experiências prévias, relacionadas a danos” (Merskey, 1986).*¹

Segundo recomendação desta associação, cada médico deve saber controlar adequadamente a dor dos pacientes. Não há necessidade de um especialista na terapia de dor, na maioria das situações. Nos casos de dores crônicas e rebeldes, sem diagnósticos que as justifiquem claramente, os centros e clínicas especializadas em terapia da dor tornam-se necessários, pois pode exigir avaliação e tratamento multidisciplinar especializado. A IASP considera a dor um fenômeno multifatorial, podendo ser influenciada por fatores biológicos, psicológicos e sociais.

A dor é uma percepção originada de estímulos. De uma ou outra forma, em algum momento, todos os indivíduos, desprovidos de patologias que comprometam a percepção dolorosa, já experienciaram algum tipo de dor. Antes considerada agente “ofensivo” ao sujeito, atualmente é vista como sinal que alerta o indivíduo para a presença de agentes nocivos que podem comprometer a integridade física ou funcional do organismo. Desta forma, exerce, portanto, função de proteção do organismo, apresentando-se como expressão inicial de numerosas afecções orgânicas e funcionais e razão maior de incapacidade em diversas afecções clínicas (Teixeira, 1995).

A dor representa valor biológico fundamental para vida do sujeito. É essencial à sobrevivência, apesar do sofrimento que acarreta. A total ausência da dor pode expor o ser humano (ou um outro animal) a sérios riscos. Pessoas que sofrem de analgesia congênita não percebem a dor gerada por estimulação nociva e podem ter a sobrevivência comprometida, uma vez que podem sofrer traumatismos, não perceber a dor e podem não adotar atitudes protetoras.

¹ Definição original em inglês: “An unpleasant sensory and emotinal experience associated with actual or potencial tissue damage, or described in terms of such damage. (...) Pain is always subjective. Each individual learns the applicattion of the word through experiences related to injury in early life.

O contato com um objeto quente induz reações de retirada e a dor abdominal intensa leva o indivíduo a procurar assistência médica. Estas atitudes podem salvar a vida deste indivíduo (Turk, 1993). A dor é, portanto, um importante mecanismo de defesa e de preservação da vida.

2.3. Significados para o termo “dor”

Na Língua Portuguesa, a palavra dor vem do latim “dolore” significando, tanto sensação desagradável, variável em intensidade e em extensão, produzida pela estimulação de terminações nervosas especializadas ou reação, como sofrimento moral, mágoa, pesar, aflição, ou ainda, compaixão, condolência (Ferreira, 1986). A partir de seu significado, a dor apresenta-se como um termo utilizado para explicar eventos muito diferentes. A palavra dor, pode descrever o sofrimento dentro do conceito físico, como produto de lesão tecidual, quando há causas somáticas como mal-estares, espasmos, lesões e uma série de sensações orgânicas. Neste sentido, a dor é geralmente acompanhada de nocicepção, associada a patologias físicas. Porém, a palavra dor pode também ser usada para descrever o sofrimento dentro do conceito psíquico, aplicado de uma forma subjetiva, na qual a lesão tecidual não seria o elemento causal e ou original. Nessa visão, o termo é associado a um estado emocional negativo como tristeza, angústia ou depressão e a nocicepção não está envolvida. A dor, neste caso, seria simbólica, estando presente o sofrimento psíquico, causado geralmente, por experiências desagradáveis de diversos tipos. É uma dor que assume outros significados na forma de comunicação, como representação de sofrimentos ou como expressão de insatisfações. Neste caso, o fenômeno da dor é utilizado para a explicar estados emocionais, sendo o uso do termo “dor”, metafórico; porém, existe dificuldades para se delinear os limites entre um ou outro uso. Aliás, a definição de dor da IASP prevê que o conceito de dor é aprendido individualmente em função das próprias experiências dolorosas.

A relação cultural com a dor é bem documentada, e constitui outro aspecto do mesmo fenômeno, que deve ser observado (Richard,1989). As culturas fornecem modelos sociais de comportamentos, frente à experiência dolorosa. O termo dor sofre influências culturais importantes, podendo, em algumas sociedades, ser valorizado e permitido enquanto em outras, repudiado ou reprimido. O nascimento de uma criança não é considerado um processo doloroso em algumas sociedades, e a sensação dolorosa tende a ser suprimida (Melzack, 1961).

Nas sociedades ocidentais, a expressão da dor é mais facilmente aceita e permitida nas meninas do que nos meninos, pois estes são estimulados a conter o choro, ou qualquer outro comportamento que indique fragilidade diante da dor. Este condicionamento mantém-se até certo ponto na fase adulta. Desta forma, a dor está sujeita a concepções individuais e culturais dos sujeitos, sendo fortemente influenciada por esses aspectos (Engel, 1959). O termo “dor” é, portanto, empregado para outras dores além da dor física e estas dores não se apresentam de forma tão distintas ou dissociadas. A dor que expressa não apenas um sofrimento físico, como também um sofrimento psíquico ou social, apresenta um frágil limite para o uso do termo como dor física ou psíquica. Todos esses aspectos influenciam o comportamento do indivíduo frente à dor, sendo difícil identificar quais os aspectos físicos, psíquicos e relacionais, implicados na experiência dolorosa.

Os diferentes significados encontrados para o fenômeno da dor, somada a seus aspectos sociais, permite afirmar que a dor crônica afeta o indivíduo no contexto bio-psíquico-social; no entanto, a tarefa de identificar onde se encontra a interseção nos diferentes aspectos existenciais do sujeito é, até o momento, impossível com os recursos disponíveis. A ocorrência de elementos físicos não descarta a possibilidade de componentes emocionais e sociais.

Como a dor resulta de doença, debilidade ou frustração emocional do indivíduo, o sofrimento físico, psíquico ou social pode ser igualmente a origem da experiência dolorosa. O desafio de tratar o doente com dor crônica consiste em poder discernir no sujeito, a importância de cada um desses componentes. Para a compreensão total do fenômeno doloroso, a avaliação e o tratamento multidisciplinar da dor oferecem abordagem mais ampla e parecem úteis e necessários.

2.4. Classificação da dor

Certas características clínicas comuns que distinguem alguns tipos de dores foram estudadas e agrupadas. Embora toda classificação seja um tanto arbitrária, formal e esquemática, faz-se necessária a exposição desse tipo de classificação existente. A dor pode ser classificada como dor aguda ou rápida e dor crônica, surda, ou lenta. A dor aguda é uma dor transitória, sua fisiopatologia é bem definida, segue-se à lesão tecidual, sendo de fácil diagnóstico etiológico e tratamento. Exerce função de alerta e proteção, desaparecendo logo que se resolve o processo patológico. Apesar de ser extremamente angustiante, ela desempenha a função de advertência e persiste somente enquanto persistir a lesão ou o estímulo nocivo. “É aquela dor de curta duração e instalação recente, que apresenta etiologia e localização têmporo-espacial bem definida”. A dor aguda resulta em alterações neurovegetativas, como taquicardia, taquipnéia, hipertensão arterial, sudorese, dilatação pupilar, palidez, expressão facial de intenso desconforto, agitação psicomotora e ansiedade (Teixeira et al., 1995).

A dor aguda aparece em resposta à lesão, ou à possibilidade da mesma instalar-se, na tentativa de evitá-la e / ou serem comportamentos de busca de auxílio para a restauração da integridade ameaçada. Quando o controle do processo patológico não é satisfatório, a dor aguda pode tornar-se crônica.

A dor crônica, objeto de estudo deste trabalho, apresenta problemas mais complexos do que a aguda. É aquela dor que persiste além do curso normal de uma doença aguda, ou do tempo razoável para a cicatrização de uma lesão; é associada a processos patológicos crônicos das estruturas somáticas ou viscerais que causam dor contínua, ou recorrente a intervalos de meses ou anos (Bonica, 1990).

Alguns autores estabelecem o tempo de duração da sintomatologia, em torno de três a seis meses, como critério para definição da dor crônica. No entanto, Teixeira (1994) salienta a inadequação deste critério, devido às diferentes evoluções apresentadas pelos diversos processos patológicos. Quando a dor é crônica, as reações neurovegetativas presentes na dor aguda não expressam adaptação dos sistemas neuronais, mas ela é sempre desagradável, uma vez que limita, ou até incapacita o doente, tornando-se um dos maiores problemas das sociedades modernas (Turk & Melzack, 1992).

A função da dor crônica não está clara, já que ela não tem função de alerta, como a dor aguda e freqüentemente gera estresse físico, emocional, econômico e social, significativo para o doente e sua família, comprometendo assim, a qualidade de vida do sujeito que experiencia o fenômeno doloroso. Gera ainda alterações do sono, apetite e humor, e pode resultar no desenvolvimento de quadros depressivos. Neste caso, a dor deixa de ser apenas um sintoma, ou sinal de alerta, para ser a doença em si. O diagnóstico e o tratamento da dor crônica são muito mais difíceis que o da aguda, o que a torna um dos problemas de saúde mais onerosos para a sociedade. A síndrome da dor crônica é a principal causa de incapacidade de trabalho nos Estados Unidos (Chapman, 1995).

2.5. Fisiologia da dor

A sensibilidade dolorosa permite detectar vários tipos de alterações que ameaçam a integridade do organismo. A dor pode ser originada a partir de estímulos nocivos mecânicos, térmicos e/ou químicos de intensidade e duração suficientes para sensibilizar os receptores nociceptivos ou algioceptores presentes em quase todas as regiões do corpo.

O fenômeno sensitivo da dor inicia-se a partir da transformação dos estímulos ambientais em potenciais de ação, que são transportados pelas fibras nervosas periféricas para o Sistema Nervoso Central (SNC) (Teixeira, 1995).

Os receptores recebem a estimulação nociva, transformam-na em impulsos que, ao longo das fibras nervosas sensitivas dos nervos periféricos, alcançam a medula via porção lateral das raízes dorsais. A velocidade com que o impulso de uma estimulação nociceptiva se propaga depende do tipo de neurônio que a veicula. Os neurônios, conhecidos como fibras do tipo C, finas e não mielinizadas, são responsáveis pela condução de impulsos, que dão origem à dor lenta, surda ou crônica. Outras fibras são mais grossas, fibras tipo A-delta, mielinizadas, responsabilizadas pela condução de impulsos que geram a dor rápida ou aguda. Os neurônios A-delta aferentes fazem sinapse na medula com neurônios de segunda ordem, cruzando a linha mediana em frente ao canal central, para constituir o feixe espinotalâmico lateral, pelo qual ascendem até o tálamo. Nesta via, existe, portanto, apenas uma sinapse entre o estímulo periférico e o encéfalo (Melzack & Wall, 1991).

As fibras não-mielinizadas, ou fibras C, são muito mais numerosas nos nervos periféricos que as fibras A-delta. Os tratos que processam suas informações no Sistema Nervoso Central percorrem vias para o cérebro, diferentes e menos diretas. Algumas fazem sinapse com vários interneurônios da medula espinal. Outras fazem sinapse em outros neurônios da substância cinzenta da medula espinal de onde emergem os tratos para a substância branca da região ântero-lateral da medula (Melzack & Wall, 1991).

Seguindo os mesmos tratos que as fibras nociceptivas, há neurônios responsáveis pela sensação de calor e frio. A informação nociva estimula os neurônios da formação reticular do tronco encefálico, onde é transmitida para vias que se destinam ao tálamo, hipotálamo e outras áreas cerebrais relacionadas às atividades neurovegetativas e às emoções (Teixeira, 1994).

Certas áreas da substância cinzenta periaquedutal mesencefálica, quando estimuladas, produzem sensações difusas de queimor ou de frio na cabeça e no tronco, medo e alterações neurovegetativas, incluindo a piloereção, o aumento da frequência cardíaca e sudorese no lado oposto do corpo (Teixeira, 1995).

No tálamo, o complexo ventrobasal é responsável pelo sistema de condução rápida. Estes núcleos são de aquisição mais recente na escala zoológica, conhecidos como o neotálamo. Essas fibras irradiam-se amplamente para o córtex cerebral difusamente, para o sistema límbico (relacionado com a emoção e memória) e para núcleos basais ligados ao controle do movimento (Teixeira, 1995).

O estímulo sensorial nocivo é discriminado para que a resposta adequada seja processada. O registro das informações sobre a dor precisa ocorrer, para a localização têmporo-espacial da dor, dentro ou fora do corpo. Para tal processamento, há ativadores de vias propioceptivas tácteis e térmicas. O processo discriminativo inclui a avaliação da magnitude do estímulo. Tal atividade decorre da ativação do feixe espinotalâmico lateral e dos tratos da coluna posterior da medula espinal que excitam o córtex somatossensorial do giro pós-central, giro paracentral posterior e córtex do opérculo parietal. As duas últimas áreas parecem estar mais envolvidas com a dor do que a primeira (Teixeira, 1995).

O córtex da Ilha de Reil, inserido na fissura silviana entre o lobo frontal e temporal, relaciona-se com a experiência da dor visceral. Os aspectos emocionais da dor e as reações associadas são gerados no sistema límbico. As fibras propioceptivas para os músculos faciais e orbitais, da mastigação e da língua passam para o núcleo mesencefálico, junto com as fibras para dor e temperatura que se agrupam para formar o feixe espinal do nervo trigêmeo (o.p. cit.).

As fibras propioceptivas ativam formação reticular do tronco encefálico e hipotálamo onde são mediadas as reações neurovegetativas. O hipotálamo é o responsável pela integração das respostas endócrinas, autonômicas e comportamentais que garantem a homeostase e reprodução da espécie. Do hipotálamo os neurônios enviam projeções para os núcleos anterior e medial do tálamo, daí para o córtex cerebral e sistema límbico, possibilitando a integração das informações sobre identificação, localização, qualidade, significado e carga emocional dos estímulos (Teixeira, 1994).

As vias eferentes periféricas de conexões do Sistema Nervoso Neurovegetativo emergem da medula espinal torácica, nos primeiros segmentos lombares, segundo e terceiro segmentos sacrais, como ramo comunicante branco ou pré-ganglionar, fazem sinapse com outros neurônios nos gânglios sensitivos, originam os ramos comunicantes cinzentos para entrar na constituição dos nervos periféricos e distribuem-se nos vasos sanguíneos, glândulas e músculos eretores dos pelos (Teixeira, 1995).

A supressão da dor depende das vias descendentes localizadas no funículo dorsolateral da medula espinal. A substância cinzenta periaquedutal mesencefálica recebe aferências de diferentes origens, tais como o hipotálamo, mediante fibras que trafegam pela substância cinzenta periventricular, córtex frontal e insular, amígdala, núcleo parafascicular do tálamo, núcleo cuneiforme, núcleo do loco cerúleo, formação reticular ponto-bulbar e corno posterior da medula espinal (Melzack & Wall, 1991). Há vias supressoras de projeção rostral ainda mal conhecidas.

2.6. Bioquímica da dor

Dor implica a interação de três contextos: um sensorial, um emocional e a imagem simbólica de um fenômeno. Na córtex cerebral de diferentes regiões do Sistema Nervoso (SN), os aspectos sensitivo-discriminativo, afetivo-emocional e aspectos cognitivos interagem, permitindo ao indivíduo ter a interpretação adequada do fenômeno doloroso (Teixeira, 1995).

O fenômeno da dor via interações neuroquímicas ocorre mediante inflamações. Em condições normais, os estímulos, sejam térmicos, mecânicos ou químicos, presentes no ambiente tecidual, ativam as terminações nervosas que, por meio de potenciais de ação, transmitem a informação até a medula espinal (Teixeira, 1995).

As terminações nervosas que captam os estímulos contêm substâncias neuroquímicas chamadas de neurotransmissores (substância P, calcitonina, etc.), que podem ser liberados nos tecidos e gerar processo inflamatório que agrava a condição dolorosa inicial (op. cit.).

As substâncias conhecidas como algio gênicas estão presentes nos tecidos em condições inflamatórias, como traumatismos ou isquemias e são liberadas no interior dos mastócitos, outros leucócitos, vasos sanguíneos e células traumatizadas, responsáveis pela hiperalgesia. São substâncias algio gênicas: acetilcolina, prostaglandinas, histamina, serotonina, bradicinina, leucotrieno, substância P, tromboxana, fator de ativação plaquetário, neurotrofinas, os radicais ácidos e os íons potássio (Teixeira, 1995).

O Sistema Nervoso Simpático (SNS) pode contribuir para o agravamento da dor. A liberação de noradrenalina no ambiente tecidual modifica a vasoatividade e ativa os receptores α -1 nociceptivos dos aferentes primários. Pode ainda sensibilizar os nociceptores, liberando prostaglandinas nos tecidos que podem excitar a terminação nervosa, agravando a condição de dor neuropática, como ocorrem em muitos doentes sob situação de tensão, ou situações emocionais adversas (op. cit.).

O Sistema Nervoso Periférico (SNP), além de captar informações gerando dor, pode também receber informações que inibem sua atividade. Sabe-se que existem receptores de morfina nas terminações nervosas. Quando há traumatismos agudos, muitas vezes a dor não é percebida devido, em parte, à atuação das vias centrais inibitórias e à liberação da β -endorfina na corrente sanguínea que atua nesses receptores e inibe a sensação de dor (op. cit.).

A informação é transferida para as unidades no Sistema Nervoso Central (SNC), graças à liberação de vários neurotransmissores representados pela substância P, somatostatina, calcitonina, ácido aspártico e glutâmico, calcicistoquina, entre outros, na substância cinzenta da medula espinal. Disto resulta o aumento da permeabilidade da membrana celular e segundo e terceiros mensageiros que sensibilizam os neurônios centralmente (Teixeira, 1995.).

A modificação da biologia dos receptores (restruturação e neuroplasticidade), proporcionada pela excessiva estimulação dolorosa, é uma das razões da instalação da dor crônica. As informações da medula espinal são veiculadas para as estruturas subcorticais. O ácido glutâmico está envolvido neste processo (op. cit.).

A atuação do sistema supressor de dor é mostrada pelas encefalinas, endorfinas, noradrenalina, serotonina, substância P, dopamina, ácido gama amino butírico, somatostatinas, etc. Os estímulos discriminativos ativam o sistema supressor. As vias descendentes supressoras de dor são mais conhecidas pelo funículo dorsolateral da medula espinal e projetam-se nas lâminas superficiais do corno posterior da medula espinal (CPME). Estas vias utilizam serotonina e noradrenalina, como neurotransmissores. As fibras descendentes catecolinérgicas inibitórias, oriundas do núcleo loco cerúleo e subnúcleo do loco cerúleo, projetam-se nas unidades nociceptivas nas lâminas I, II e X e atuam via receptores α -2, talvez mediante a liberação de GABA e glicina ou, indiretamente, via tratos serotoninérgicos. A noradrenalina inibe as vias nociceptivas da medula espinal. Do magno da rafe, emergem fibras serotoninérgicas (Melzack & Wall, 1991).

A dor é, portanto, gerada por dois mecanismos: ou porque ocorrem estímulos dolorosos excessivos, ou porque o sistema supressor é hipoativo, ou seja, quando há desequilíbrio entre o sistema receptivo e o supressor de dor.

2.7. Dimensões da dor

Melzack descreveu, na década de 70, três dimensões para a dor: a sensitiva-discriminativa, a afetiva-motivacional e a cognitiva-avaliativa; assim, o fenômeno doloroso, deve ser estudado em seus aspectos sensoriais, afetivos, culturais e emocionais (Melzack e Torgerson, 1971).

A dimensão sensitiva-discriminativa é relacionada aos mecanismos neurofisiológicos da nocicepção, como localização, magnitude, duração temporal e extensão espacial da dor. Esta dimensão é relacionada com as alterações nos mecanismos periféricos e centrais da nocicepção e/ou as alterações nos mecanismos de modulação da dor (op. cit.).

A dimensão afetiva-motivacional exprime o carácter desagradável da sensação dolorosa, diz mais respeito ao sofrimento que a dor causa, do que a apreciação sensorial da dor. Pode estar relacionada com a história pessoal, familiar e cultural do indivíduo e pode evoluir para estados mais diferenciados, como ansiedade, angústia e depressão (Chapman, 1995).

A dimensão cognitiva engloba um conjunto de processos capazes de modular a dor: fenômenos de atenção-distração, significado e interpretação da situação dolorosa, sugestão, antecipação da dor, fatos estes referentes às experiências vividas ou aprendidas. As avaliações cognitivas podem ser influenciadas por fatores pessoais e situacionais do indivíduo, como a visão que o indivíduo tem de si mesmo, do mundo e de sua doença (Portinoi, 1999).

O estímulo sensorial nocivo precisa ser discriminado em nível consciente, para que as reações adequadas sejam processadas. Para que ocorra o processo discriminativo, deve haver o registro de informações deste estímulo, possibilitando a localização, a avaliação da magnitude, a natureza e outros aspectos físicos do fenômeno que ativam os receptores.

A compreensão do problema da dor só se torna possível quando o indivíduo com dor é visto dentro de seu contexto existencial. É preciso analisar-se a forma como ele aceita e lida com a dor, como ele absorve, compreende e se comporta diante dela e quais são os recursos internos que utiliza diante do sofrimento. Muitas vezes, torna difícil para o paciente descrever ou expressar esta sensação dolorosa em decorrência de aspectos que variam de cognitivos, até os emocionais como ansiedade ou depressão. Esse complexo fenômeno psíquico pode, não raramente, interferir no resultado do tratamento (Teixeira, 1997).

O conhecimento dos mecanismos da dor, as formas de avaliação possíveis e seu tratamento são de grande importância para os profissionais da saúde mental que atuam no âmbito hospitalar. Muitas doenças físicas ou mentais são acompanhadas de dor física e/ou afetiva. São inegáveis os aspectos multidisciplinares da dor. A interpretação do fenômeno doloroso não está simplesmente restrita a fatores biológicos.

Os profissionais de Psicologia desempenham fundamental papel no tratamento da dor crônica, podendo contribuir para que os médicos possam identificar as queixas reais dos pacientes e compreender os aspectos emocionais que envolvem essas queixas e se confundem com os sintomas corporais.

2.8. Elementos da Psicofísica

Cada indivíduo vive em seu próprio mundo, envolvendo tudo o que ele percebe. As percepções dependem das características dos estímulos físicos apresentados. Para melhor compreensão das diferenças individuais das percepções, deve-se primeiramente entender as percepções que são comuns aos diferentes indivíduos. A percepção dolorosa, assim como as outras percepções, depende das características dos estímulos a serem percebidos e das características da pessoa, como sua “personalidade” e experiências.

A percepção da dor é um dos principais elementos utilizados para documentar o sofrimento humano (Polatin & Mayer, 1992). Para o entendimento do indivíduo que sofre com o fenômeno doloroso, é necessária, a avaliação de todos os elementos que compreendem as dimensões da dor. Entre eles, é indispensável a avaliação de sua magnitude. Parece ser uma tarefa simples; bastaria o sujeito responder à seguinte questão: “quanto dói?”. A resposta, no entanto, é mais complexa do que parece. A dor é subjetiva e pode ser quantificada apenas pela cooperação entre a pessoa que sofre de dor e o observador. Não é possível ter certeza de que o que um indivíduo percebe é igual ao que o outro percebe. Não se pode garantir que uma pessoa está percebendo quanto e como é a dor de outra pessoa. Como é possível avaliar a extensão da experiência mental de outrem? Como medir algo que é privado?

A dor constitui um fenômeno subjetivo, influenciado por múltiplos fatores. Não existe ainda um “termômetro” de dor que forneça quantificação objetiva de quanto vale a dor que o paciente experiencia (Beals, 1984; Fordyce, Roberts & Sternbach, 1985). A tarefa de avaliação da dor envolve uma série de questões que vão além da patologia. Contudo, é importante que a dor seja devidamente valorizada e interpretada, para que se possa procurar e eliminar a causa que lhe deu origem (Turk & Melzack, 1992). Uma medida de comparação torna-se importante para o diagnóstico, terapia e avaliação dos programas de reabilitação.

O ser humano mostra-se capaz de realizar muitas comparações que fazem sentido, sendo assim possível a comunicação entre indivíduos sobre qualidades e quantidades que pertencem a muitas modalidades sensoriais. É possível e necessário encontrarem-se referências nas quais as pessoas concordam, para melhor se compreender e estudar as diferenças individuais. Vive-se em um mesmo universo e, com certeza, podem-se encontrar pontos em que existam concordâncias interpessoais. É possível descobrir alguns fundamentos em comum entre indivíduos (Borg, 1994).

As escalas gerais de avaliação de dor são clinicamente necessárias e trazem, como principais benefícios, a comparação entre os sujeitos e do sujeito consigo mesmo em outro momento, ou seja, uma comparação inter e intraindividual (Polatin & Mayer, 1992).

A Psicologia aborda muitos de seus conceitos subjetivos pela Psicofísica. A metodologia psicofísica é um campo que procura relacionar funcionalmente a magnitude dos estímulos, ou eventos físicos e a magnitude das sensações ou perceptos; procura encontrar as relações existentes entre as características físicas do estímulo e suas características psicológicas, maneira como se percebe o estímulo. O principal alvo das escalas psicofísicas é o de medir a intensidade perceptual e suas variações (Borg, 1994).

A Psicofísica, estuda a função matemática ou lógica que relaciona a magnitude da sensação (**S**) à intensidade do estímulo (**I**):

$$S = f(I) \quad (1)$$

Os estudos psicofísicos em dor geraram importantes dados sobre suas características fundamentais e muito têm contribuído para a compreensão e avaliação de seus mecanismos neurofisiológicos (Bushnell, & Duncan, 1989; Price, 1988). A aplicação da Psicofísica fornece informações quantitativas sobre a intensidade dos julgamentos dos doentes, médicos e outros profissionais de saúde (Price & Harkins, 1992).

A Psicofísica originou-se com Gustav Fechner (1801-1887), estudioso em Medicina, Física e Filosofia. Sua primeira preocupação em Psicologia Experimental foi a de medir a “energia mental” da mesma forma que o físico mede a “energia física”. Em 1860, este pesquisador publicou o livro *Elementos de Psicofísica*, no qual demonstra como determinar as relações entre a mente e o corpo, desenvolvendo assim os métodos psicofísicos básicos (Guilford, 1954).

O grande desafio desta área de estudo é descobrir uma fórmula geral, para todos os sistemas sensoriais, que descreva a relação entre o estímulo físico e o julgamento desse estímulo, ou a sensação provocada por esse estímulo. Na tentativa de encontrar uma lei psicofísica geral, Weber (1800) escreveu que razões de estímulos iguais produziriam iguais diferenças no julgamento e que a razão é diferente para cada qualidade sensorial (Manning & Rosenstock, 1974).

A lei de Weber foi formulada por Fechner como:

$$\frac{\Delta S}{S} = K \quad (2)$$

Onde: **S**= estímulo;

K= constante expressa como fração.

A partir da lei de Weber, Fechner definiu a função geral de psicofísica como sendo:

$$S = K \log I \quad (3)$$

Onde: **S** = julgamento psicofísico;

K = uma constante de proporcionalidade;

I = intensidade do estímulo em unidades de limiar absoluto.

2.9. Formação de Escalas

Durante a aplicação dos métodos psicofísicos, o sujeito é solicitado a dizer quando dois estímulos parecem diferentes ou iguais. Para Fechner, no que se refere à formação de escalas sensoriais, só é possível medir as sensações de forma indireta, mediante sucessivos limiares diferenciais ou diferenças apenas perceptíveis (DAP). Fechner objetivou determinar o limiar diferencial para cada valor do estímulo, desde o limiar absoluto até o limiar terminal, cobrindo toda a gama de variação do estímulo à qual o aparelho sensorial em causa é sensível (Simões & Tiedemann, 1985).

A função de Fechner tem sido substituída por outros métodos psicofísicos, por apresentarem alguns problemas em sua utilização. Em primeiro lugar, a função logarítmica deste tipo prevê sensações negativas. Um outro pressuposto de Fechner é que o limiar absoluto produz sensação igual a zero. Além disso, a afirmação de que não se pode medir diretamente as sensações está em conflito com o pressuposto da Psicofísica moderna que acredita ser possível tal medida (Manning & Rosenstock, 1974).

Stevens (1951) acreditava ser possível construir escalas diretamente a partir de julgamentos de magnitude, solicitando aos sujeitos que atribuíssem medidas numéricas aos diferentes estímulos, com ou sem unidades, baseando-se unicamente no princípio de que estímulos que pareçam iguais devem receber números iguais, e os que pareçam diferentes (o dobro do original) devem ter magnitude (número) que seja o dobro e assim por diante. Sua teoria veio contrapor-se à teoria de Fechner. Fechner acreditava que para razões iguais de estímulos correspondem diferenças iguais de sensações. Para Stevens, razões iguais de estímulos correspondem a razões iguais de sensações.

A partir deste pressuposto, constrói-se a função do tipo (Stevens, 1937):

$$S = K.I^n \quad (4)$$

Onde: **S** = sensação;

K = constante;

I = intensidade do estímulo julgado;

n = expoente constante para uma determinada dimensão sensorial, mas que assume valores diversos para cada dimensão sensorial.

Stevens (1971) usou o método de estimação de magnitude, denominando-o de emparelhamento numérico. Segundo este autor, este método é também uma forma de emparelhamento intermodal, onde os números são equiparados aos estímulos. São dois tipos de estimação de magnitude: com a presença do módulo e com o módulo livre.

No primeiro método, um estímulo é apresentado pelo experimentador e a ele é designado um valor numérico denominado módulo ou valor de referência. Em seguida, o observador deve assinalar aos estímulos subseqüentes, os números que sejam proporcionais ao atribuído a esse módulo. Dessa maneira, se um estímulo da série apresentada é considerado como tendo o dobro da intensidade daquele que recebeu, ele deve receber um valor numérico que seja duas vezes aquele atribuído ao estímulo módulo (Simões e Tiedemann, 1985).

No segundo método de estimação de magnitude, não existe um estímulo estabelecido previamente, ou seja, o módulo é livre e o observador pode assinalar qualquer número ao primeiro estímulo apresentado, devendo os números assinalados para a série de estímulos refletirem razões (ou proporções) entre os estímulos julgados. Independente dessas variantes do método de estimação de magnitude, representadas pela presença ou ausência de módulo, a razão entre os números assinalados deve refletir a razão entre as intensidades percebidas dos estímulos julgados (o.p. cit.).

As técnicas diretas da escala de magnitude contribuíram para o avanço na investigação da relação entre a magnitude da sensação e a intensidade do estímulo físico. Consiste em se solicitar aos sujeitos que usem uma referência para representar a intensidade do estímulo. A seguir, pede-se que eles façam a correspondência entre estes e os estímulos subseqüentes, de acordo com essa dimensão sensorial.

A metodologia Psicofísica é utilizada para escalonar variáveis psicossociais e apresenta as seguintes vantagens: (1) os sujeitos selecionam livremente as medidas de respostas; (2) o número de participantes pode ser pequeno; (3) as escalas de mensuração são geradas em nível da razão, aumentando, assim, a sensibilidade e o rigor da mensuração; (4) existe consistência e estabilidade dos julgamentos e das escalas produzidas; (5) encontra-se facilidade quanto ao entendimento dos procedimentos de estimação de magnitude; (6) o custo dos procedimentos utilizados nesta metodologia, é baixo (Graceley & Dubner, 1981).

A formação de escalas acontece a partir da magnitude da sensação, tentando chegar a um valor físico daquele estímulo. O paciente pode avaliar a intensidade da dor, valendo-se de instrumentos de medida (escalas de sensação). A tarefa de formação de escalas é muito importante no que diz respeito ao estudo da dor. O profissional da saúde está interessado também em fazer um julgamento de magnitude ou intensidade do estímulo.

Para o médico, a importância maior é saber qual a intensidade da dor para intervir clinicamente ou não. Antes de qualquer ação terapêutica, impõe-se a busca da origem e da intensidade da experiência dolorosa. Essa busca depende principalmente do relato do paciente, via suas experiências subjetivas. O problema de formação de escalas de sensações é que o julgamento não é do estímulo em si, mas da sensação provocada pelos estímulos nos sujeitos.

Graceley & Dubner (1981) sugeriram alguns critérios que devem ser observados na escolha do tipo de abordagem a ser utilizada para a mensuração da dor: (1) deve-se observar se esta abordagem está livre de vieses inerentes aos diferentes métodos psicofísicos; (2) proporcionar informações imediatas sobre a qualidade e precisão das informações obtidas dos sujeitos na quantificação das respostas; (3) ser útil tanto para estudo da dor experimental como para a dor clínica e ser confiável na comparação entre os dois tipos de dor; (4) poder ser generalizado; (5) ser sensível às mudanças da intensidade da dor; (6) ser simples de usar em doentes com dor e em não doentes para a avaliação clínica ou pesquisa; (7) acessar separadamente a intensidade sensorial e as dimensões afetivas da dor.

Apesar dos diferentes aspectos que cada método enfatiza, existe um consenso sobre os critérios que devem ser observados para uma medida ideal da dor. Os critérios observados por Graceley e Dubner foram aceitos como referência para a elaboração de instrumentos de medida (Price & Harkins, 1992). Price & Harkins (1992) acrescentaram a esses critérios, o critério de ter propriedades da escala de razão (escala de razão de Stevens).

Os métodos mais utilizados como medidas de avaliação da dor, descritos por Price & Harkins (1992), no que diz respeito a dimensão sensória-discriminativa são:

1. *Medidas de limiar da dor* (Fechner, 1860): bastante usada por Hardy (1956) e por Beecher (1959) durante a Segunda Guerra Mundial. Essas medidas consistem em dois procedimentos: o método dos limites e o método do estímulo constante. No método dos limites, a intensidade é aumentada até que o sujeito perceba cada estímulo e depois diminuída até o ponto onde o sujeito não percebe cada estímulo. O ponto entre esses dois limites é considerado o limiar absoluto. Atualmente, esses métodos não são utilizados com frequência, pois não atendem a todos os critérios necessários para configurar uma medida ideal de avaliação. As medidas de limiar de dor não têm as mesmas propriedades da escala de razão; podem ser muito contaminadas por fatores motivacionais, ou de atenção e influenciar a percepção do limiar, que é definido em termos sensoriais ou afetivos; podem servir para a dor experimental e não para dor clínica; é pouco sensível a mudanças na intensidade da dor.

2. *Escalas de medida nominal e ordinal*: bastante fáceis de serem compreendidas e bastante utilizadas, tanto na clínica, quanto nos estudos experimentais, por serem simples de aplicar e avaliar (Melzack & Torgerson, 1971). Baseadas nesta metodologia, as escalas mais conhecidas e utilizadas para se avaliar a dor são o Questionário de Dor McGill (QDM) e a Escala Visual Analógica (EVA). A maior vantagem destes métodos é a simplicidade. São bastante sensíveis a mudanças; podem ser usadas tanto para dor clínica, como para dor experimental; são confiáveis e podem ser generalizadas; podem acessar a dor na dimensão afetiva e na intensidade sensorial. Embora essas escalas sejam bastante utilizadas em pesquisas clínicas, elas apresentam algumas dificuldades em sua aplicação (Reading, 1980; Jensen & Karoly, 1992; Duncan, Bushnell & Lavigne, 1989). Existe a possibilidade do sujeito escolher uma palavra que pode não se aplicar à sua experiência, ou pode ocorrer a tendência de o indivíduo perseverar no uso das mesmas palavras ou números. As escalas nominais apresentam ainda a dificuldade de serem, em algumas línguas, de difícil tradução e, conseqüentemente, compreensão (Pimenta, 1995). Além do descrito acima, a escala nominal e ordinal trazem alguns problemas quanto à interpretação de seus dados, pois são, muitas vezes, analisados com estatística paramétrica, o que não é correto. Outro problema do método é o de não apresentar as propriedades das escalas de razão, critério a ser considerado, ao se escolher um método de avaliação de dor (Price & Harkins, 1992) .
3. *Método de escalas de magnitude (razão)*: muito utilizados por Stevens (1962), Marks & Cain (1972) e outros. Neste método, pede-se ao sujeito para utilizar uma referência dada, a fim de representar a intensidade do estímulo. A seguir, solicita-se que faça uma correspondência dos estímulos subseqüentes, de acordo com essa dimensão sensorial. Foram desenvolvidos métodos psicofísicos valiosos e precisos, principalmente com a propagação da modalidade cruzada. Os sujeitos, nesta forma de abordagem, selecionam livremente as medidas de respostas; o número de participantes pode ser pequeno; são mais sensíveis e rigorosas no que diz respeito à mensuração, porque geram as escalas de medidas em nível de razão; existe bastante consistência e estabilidade dos julgamentos e das escalas produzidas; seus procedimentos são de fácil entendimento; são de baixo custo.

Dentro dos critérios sugeridos por Graceley & Dubner (1981) e por Price & Harkins (1992), a escala de razão criada por Stevens parece ser o melhor método de medida para se avaliar a dor. Neste estudo, foi utilizada a função: $S = K \cdot I^n$ de Stevens. O valor de n para dor foi obtido da literatura existente (Stevens, 1962). Escolheu-se esta função, por acreditar-se que ela é a que melhor satisfaz os critérios sugeridos, para serem observados no momento de se criar um instrumento para a avaliação da dor. A estimação de magnitude é a metodologia mais utilizada para a formação de escalas (Borg, 1982; Marks, 1988; Zwislocki & Goodman, 1980).

OBJETIVOS

3. OBJETIVOS

Neste trabalho pretende-se focalizar a atenção para a importância das medidas físicas da dor, sem desconsiderar as outras dimensões envolvidas no fenômeno, tentando encontrar uma relação funcional entre a magnitude da sensação e a magnitude física do estímulo.

O trabalho teve os objetivos de:

- Caracterizar a população avaliada;
- Investigar se há concordância na forma de avaliação do fenômeno doloroso nos diferentes eventos apresentados pelos diversos doentes;
- Verificar a partir dos julgamentos subjetivos de dor, o que este representa fisicamente, desenvolvendo princípios para a construção de uma escala de magnitude baseada na Psicofísica, para mensuração da dor;
- Apresentar uma proposta inicial de um instrumento de mensuração da magnitude da dor, que poderá servir de auxílio ao doente no posicionamento da intensidade de sua dor frente ao profissional de saúde.

MÉTODO

4- MÉTODO

4.1. Sujeitos

Grupo Experimental (GE):

- Foi formado de quarenta (40) sujeitos, sendo trinta (30) do sexo feminino e dez (10) do sexo masculino;
- Pacientes do Centro de Dor da Clínica Neurológica do Instituto Central do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP (ICHC-FMUSP), selecionados no período entre março de 1997 e dezembro de 1998;
- Todos os pacientes apresentavam dor crônica e estavam em tratamento, no momento da coleta de dados;
- Idade superior a 18 anos;
- Concordaram participar da pesquisa.

Grupo Controle (GC):

- Foi constituído de 24 sujeitos, dos quais vinte e um eram do sexo feminino e três do masculino;
- Familiares de doentes atendidos no Centro de Dor da mesma Clínica em que se selecionaram os sujeitos do grupo experimental, escolhidos no mesmo período de seleção do grupo experimental;
- Convidados para participarem deste grupo, sujeitos que não possuíssem nenhuma patologia crônica no momento da avaliação;
- Idade superior a 18 anos;
- Concordaram participar da pesquisa.

4.2. Instrumentos

Como na literatura não se encontrou nenhum instrumento com dores que deveriam servir de referência para serem utilizadas para se montar uma escala, escolheu-se as modalidades de dor fixadas arbitrariamente. Para cada uma das modalidades de dor, foram escolhidas quinze situações que provocam dor. Selecionou-se uma dessas situações para ser o módulo (referência) ao acaso. Foi atribuído o valor 100 nos julgamentos da magnitude (vide anexos C, D, E, F, G, H). Para o grupo experimental (sujeitos com dor), foi incluído o conceito “*a dor que você sente*” como uma situação a mais, numa posição casual do conjunto de dores. As modalidades foram as seguintes:

1. **Dores do cotidiano:** (*dor de cabeça, cisco no olho, etc.*) (anexo C e F). Este conjunto compreende as dores que a maioria das pessoas experimenta em sua vida e deve lembrar-se de sua magnitude. É claro que um “*cisco no olho*” pode ser mais dolorido que outro e o “*torcer o pé*” pode ser desde uma leve torção, ou até a quebra de todo o pé”, mas se espera que, em média, as dores provocadas por esses eventos, no cotidiano, tenham magnitudes equivalentes para os diferentes sujeitos. Com a estimativa de magnitude da dor, realizada numericamente num momento em que estas dores não estão presentes, os sujeitos, utilizam o conceito adquirido pelas suas histórias de vida que apresentam.
2. **Dores por doenças físicas:** a escala será aplicada a pacientes com alguma *dor por doença física*, portanto, o conjunto dessas *dores (lombalgia, câncer, etc.)* (anexo D e G) pode não ser o mais adequado, uma vez que os sujeitos (a maioria) não experienciaram todas estas doenças. As respostas decorrem de imagens ou conceitos que os sujeitos têm dessas doenças e da dor provocada por elas. É possível que os conceitos de “*gravidade da doença*” possam misturar-se com os da intensidade da dor. Sabe-se que existem algumas doenças muito graves que produzem pouca dor ou que a dor possa ser totalmente eliminada pelo tratamento adequado da doença.
3. **Dores por eventos dolorosos de vida ou eventos psicossociais:** Para estes eventos (*morte de filho, diagnóstico de doença grave, perda do emprego, etc.*) (anexo E e H) a dor tem outro significado; é uma dor simbólica e não uma dor física. Como não existe dor física associada, a importância atribuída pelos indivíduos aos diferentes eventos psicossociais deve variar muito e espera-se variabilidade maior nos julgamentos realizados pelos sujeitos. Esta aplicação pretende inserir a dor física no contexto da origem psicossocial, para tentar aferir a abrangência da escala.

4.3. Procedimento

A coleta de dados realizou-se com entrevistas individuais em sessões únicas, no Centro de dor da Divisão da Clínica Neurológica da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Antes da realização da coleta, foi estabelecido um “*rapport*”, no qual formalizava-se o convite para participação na pesquisa, esclarecia-se que se tratava de um estudo para melhor compreensão da dor e informava-se como se daria a investigação. Após a concordância dos doentes, determinou-se a idade, sexo, estado conjugal, número de filhos, nível de instrução, ocupação, classe social e etc., com o Questionário sobre dor (anexo A) e com a Classificação de Classes Sócio - Econômicas do Brasil (CCSEB) (anexo B).

O Questionário sobre a dor (anexo A) é um instrumento utilizado na Divisão de Psicologia do Instituto Central do Hospital das Clínicas (DIP). Foi desenvolvido pela Dra. Mathilde Neder, Dr. João Figueiró e colaboradores do grupo de Dor desta divisão.

A Classificação de Classes Sócio-econômicas no Brasil (CCSEB) (anexo B), foi desenvolvida pela Associação Brasileira de Institutos de Pesquisa de Mercado (ABIPEME) e pela Associação Brasileira de Anunciantes (ABA). No instrumento, existe pontuação de 0 a 10 para a escolaridade em ordem crescente, de acordo com o grau de instrução do chefe da família. Os bens móveis e eletrodomésticos, chamados de “itens de conforto”, são classificados segundo tabela padrão de pontuação.

Para a obtenção de uma escala de dor, foram avaliadas as magnitudes do julgamento de três conjuntos distintos de eventos dolorosos, na busca de um conjunto que fornecesse dados mais consistentes e pudesse então ser utilizado como referência ulterior. A seqüência de aplicação dos três conjuntos foi casual entre os sujeitos e os conjuntos fixados foram:

1. *Dores do cotidiano (Anexos C e F)*
2. *Dores por doenças físicas (Anexos D e G)*
3. *Dores por eventos dolorosos de vida ou eventos psicossociais (Anexos E e H)*

As instruções dadas aos sujeitos foram:

1. Para situações de dores no cotidiano: “Nos itens a seguir, você encontrará 16 (ou 15, para os sujeitos do grupo controle, na medida em que não era incluído o evento “*a dor que você sente*”) situações que habitualmente provocam dor. Imagine que exista um aparelho como um termômetro² capaz de medir a dor que as pessoas sentem. Neste termômetro a dor de cabeça vale 100. **Compare a dor dessas situações com a situação de dor de cabeça.** Quanto você acha que valem as outras dores? Se você achar que valem o dobro, marque 200, a metade 50 e assim por diante. Atribua qualquer valor para cada dor, podendo ser muito grande ou muito pequeno” (anexos C e F).

2. Para situações de dores por doenças: as instruções dadas para esse conjunto de dores seguiram o mesmo modelo das instruções do item 1, modificando-se apenas no que se refere a 16 (ou 15 no grupo controle) situações de *doenças por doenças* e não de *dores do cotidiano*. No termômetro as *hemorróidas* valem 100, ao invés da *dor de cabeça* e pediu-se aos sujeitos para comparar a dor dessas doenças com as *hemorróidas* e não com a *dor de cabeça* (anexos D e G).

3. Para eventos dolorosos de vida: neste grupo de dores, iniciaram-se as instruções com a seguinte afirmativa: “Certos eventos de vida podem ser muito dolorosos”, depois, seguiu-se como as instruções anteriores, alterando a dor de referência, que neste caso é a “*perda de bens materiais*” que vale 100, e pediu-se para o sujeito comparar esta dor com a dor dos outros eventos da lista. (anexos E e H).

²Estimativas de magnitude pelo método psicofísico de S.S. Stevens produzem medidas de quarto nível, ou seja, com um zero absoluto. O termômetro com escala Celsius, como os sujeitos devem conhecer, produz medidas de terceiro nível por não haver um zero absoluto. Mas mesmo assim, optou-se por utilizar esta comparação nas instruções dadas aos sujeitos. Admitindo-se que os sujeitos, tendo o nível educacional médio dos grupos, não dariam atenção a esta problemática, as escalas de magnitudes seriam fidedignas.

4.4. Análise dos dados

Os dados qualitativos se encontram nos registros de fatos ocorridos, no momento da coleta de dados, nas anotações das verbalizações espontâneas dos sujeitos, na comparação entre as diferentes escalas de dor obtida e na análise dos sujeitos eliminados pela média interna, com a descrição dos dados, para verificação destes julgamentos nas diferentes situações apresentadas.

Aos dados quantitativos referentes à comparação entre o grupo experimental e o grupo controle no que diz respeito a sexo, faixa etária, estado conjugal, escolaridade, classe sócio-econômica, atividade, e tempo de dor, foi aplicada a Prova “t” de Student para verificar a equivalência quanto ao GE e GC (conforme já descrito no item 4.1.).

As estimativas de magnitude de dor foram transformadas numa escala física de dor, utilizando a função de Stevens $S=K^n$ aplicada a cada resposta dos sujeitos. Foi calculada a média interna, eliminando 10% dos julgamentos extremos em cada direção para os três instrumentos definidos, nas três situações dolorosas estudadas (*dores por doenças, dores cotidianas e dores psicossociais*). A opção por média interna teve por objetivo eliminar julgamentos extremos, freqüentemente observados em julgamentos psicofísicos de magnitude, e que possivelmente reflitam outras condições que a sensação estimada. Na transformação da escala, foi utilizado um valor de $n = 3,5$ obtido do trabalho de Stevens (1962) para o estímulo “choque elétrico”. Teghtsoonian (1971) descreve $n = 2,5$ para a condição de choque elétrico, mas os dados de Stevens (1962) foram obtidos com estimulação elétrica, numa intensidade que produz mais nitidamente sensações dolorosas nos sujeitos utilizados por este autor.

Neste experimento, não foi determinado o valor de n para as amostras efetivamente estudadas, basicamente pelo motivo ético de não infligir dor artificial por meio de choques elétricos, ou outros procedimentos em pessoas já acometidas por dores devido a sua condição de patologia, optando-se por utilizar um valor extraído da literatura psicofísica clássica. O erro provocado por este procedimento é relativo e pequeno, na medida em que, possivelmente, cada modalidade de dor tenha um valor de n diferente, mesmo que aproximado. O importante é que seja utilizado para o valor $n > 1$, uma vez que existe um consenso na literatura, de que estímulos dolorosos possuem curvatura (inclinação, se consideradas escalas logarítmicas) positiva para as sensações provocadas. Portanto, a maior estimativa de n parece ser a mais indicada na construção de uma escala física de dor.

Uma vez obtida por este procedimento uma escala física dos eventos dolorosos, os mesmos poderão ser utilizados para uma avaliação objetiva da sensação de dor que um paciente tenha, em relação a uma condição patológica específica.

RESULTADOS

5. RESULTADOS

Na tabela 1, são apresentadas para cada uma das variáveis estudadas, as participações dos sujeitos em cada categoria, seguido do resultado do teste “t” de Student, para demonstrar a igualdade do grupo experimental (GE) e do grupo controle (GC) quanto às diferentes características.

Tabela 1 – Estratificação dos sujeitos

CATEGORIAS	GC %	GE %	t _{62*}
S E X O			
Feminino	87,5	72,5	1,536
Masculino	12,5	27,5	1,536
FAIXAS ETÁRIAS			
20 a 29	16,7	17,5	0,082
30 a 39	16,7	22,5	0,576
40 a 49	29,2	25,0	0,364
50 a 59	12,5	20,0	0,811
60 a 69	25,0	10,0	1,495
70 a 79	-	5,0	1,451
ESTADO CONJUGAL			
Solteiro	25,0	32,5	0,650
Casado	50,0	47,5	0,194
Viúvo	8,3	15,0	0,840
Divorc. / Sep.	16,7	5,0	1,400
ESCOLARIDADE			
Analfabeto	4,2	2,5	0,356
1 ^o gr. Incompl.	58,3	42,5	1,240
1 ^o gr. Compl.	16,7	17,5	0,082
2 ^o gr. Incompl.	4,2	12,5	1,250
2 ^o gr. Compl.	8,3	15,0	0,848
3 ^o gr. Incompl.	4,2	-	0,026
3 ^o gr. Compl.	4,2	10,0	0,926
CLASSES		SÓCIO - ECONÔMICAS	
A	-	2,5	1,013
B	25,0	12,5	1,217
C	41,7	57,5	1,240
D	16,7	17,5	0,455
E	16,7	10,0	0,082
Total de sujeitos	24	40	

* O |t| crítico para 62 graus de liberdade ao nível $\alpha=0,05$ é igual a 2,000. Sempre que o |t| calculado for menor que o |t| crítico, a diferença não é estatisticamente significativa.

Para este estudo, foi adotado o critério da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (FIBGE) que, em lugar de considerar o estado civil em seu censo, utiliza o estado conjugal, em que agrupa como casados, aqueles que casaram no civil, os que apenas o fizeram no religioso e os que mantêm união consensual estável (os amigos).

Na comparação dos dois grupos, observou-se que os estados conjugais mais freqüentes foram o casado (contr.-50,0%; exper.- 47,5%) e o solteiro (contr.-25,0%; exper.-32,5%). Dentro de cada estado conjugal, não foi encontrada significância estatística das diferenças de participação dos grupos. $|t|_{62} \leq 1,400$; $p > 0,10$.

Pode-se verificar que, considerando as variáveis de sexo, faixa etária, estado conjugal, escolaridade e classes sócio-econômicas, não houve diferença estatisticamente significativa entre o grupo controle e o grupo experimental: $|t|_{62} \leq 1,536$; $p > 0,10$.

Este fato significa que as diferenças estatisticamente significantes encontradas entre as variáveis estudadas não são conseqüências das escolhas do grupo controle e/ou experimental. Estas diferenças devem ser atribuídas à variável “dor”, presente apenas no grupo experimental.

Na tabela 2, são estudadas algumas diferenças observadas em ambos os grupos, controle e experimental, que podem ser atribuídas à dor nos sujeitos do grupo experimental.

Tabela 2 – Ocupações atuais dos sujeitos estudados

CATEGORIAS	GC %	GE %	$ t _{62}^*$	p
O C U P A Ç Õ E S				
Inativos (atual)	25,0	57,5	2,754	0,01 > p > 0,002
Atividades do lar	41,7	20,0	1,826	0,10 > p > 0,05
Outras	33,3	22,5	0,926	p > 0,10
Total de sujeitos	24	40		

$\alpha = 0,005$

Feito o levantamento das ocupações dos participantes das amostras, verificou-se serem muito variadas. Existia, nas duas amostras, um total de 28 ocupações diferentes, que foram agrupadas em três categorias principais:

- *Atualmente Inativos* - aposentados, afastados e desempregados;
- *Atividades do lar* - donas- de- casa, empregadas domésticas, diaristas e copeiras;
- *Outras* - doze ocupações com presença de no máximo duas pessoas.

Quanto a esta variável de estratificação das amostras, houve significância estatística, ou seja, o GE apresentou um número significativamente maior de inativos. No entanto, essa diferença, provavelmente, é consequência da dor crônica observada neste grupo, de modo que, no tocante a esta característica da amostra, é impossível conseguir-se uma equivalência entre GE e GC.

Nas tabelas 3 e 4, são apresentadas informações sobre o GE no tocante à dor.

Tabela 3 – Tempo de padecimento da dor (em meses) nos sujeitos do grupo experimental - conforme declaração dos doentes.

TEMPO (em meses)	FREQUÊNCIA %
Até 6 (inclusive)	15,8
Mais de 6 até 12 (inclusive)	13,2
Mais de 12 até 36 (inclusive)	26,3
Mais de 36 até 120 (inclusive)	28,9
Mais de 120	15,8
Total de sujeitos	38*

* Dois dos sujeitos entrevistados não conseguiram identificar há quanto tempo tinham dor.

O tempo de padecimento da dor, declarado pelos doentes, variou de um mínimo de um mês até 30 anos, sendo que mais da metade deles, 55,2%, sofria de dor durando de um a dez anos. A média de tempo do padecimento foi igual a 61,1 meses, ou seja, cerca de 5 anos e um mês.

A tabela 4 apresenta as patologias diagnosticadas pelos médicos do Centro de dor da Clínica Neurológica do ICHC-FMUSP.

Foram diagnosticadas 23 patologias diferentes. Em 17 delas, havia apenas um caso. Procuraram-se, então, agrupar as patologias em grupos maiores, segundo suas localizações.

Consideraram-se os seguintes grupos:

- *Dor nas costas*
- *Dor no segmento cefálico*
- *Dor por lesão cutânea*
- *Dor nas articulações*
- *Diversos*

Tabela 4 – Patologias diagnosticadas.

GRUPOS	FREQUÊNCIA
	%
Dor nas costas	40,0
Dor no segmento cefálico	15,0
Dor por lesão cutânea	12,5
Dor nas articulações	15,0
Diversos	17,5
Total de sujeitos	40

A patologia mais freqüente nos sujeitos do grupo experimental foi categoria de *dor nas costas* (40%). A categoria de *dores diversas* encontrou-se em segundo lugar (17,5%).

Observou-se que, apesar de medicados, alguns doentes verbalizaram que não estavam tomando a medicação indicada pelos médicos, não aderindo ao tratamento de maneira integral pelos mais variados motivos. No entanto, como o instrumento se propõe a avaliar as diferentes situações de dor estando esta dor presente ou não, assumiu-se que esta variável não seria relevante para este estudo.

Foram calculadas médias internas de cada situação das três escalas, em que se desconsideraram os 10% mais altos e os 10% mais baixos dos julgamentos atribuídos pelos sujeitos. Considerando-se a distribuição que gerou a média interna, foi calculado o desvio padrão interno.

Verificaram-se todos os sujeitos do GE e do GC que ficaram nos 10% acima das escalas e todos os que ficaram 10% abaixo, ao se calcular a média interna. Consideraram-se os casos em que os sujeitos se encontravam nos diferentes extremos da tabela, em 30% das vezes, chamando-os de sujeitos atípicos.

Os sujeitos do GE freqüentemente desconsiderados, ao se calcularem as médias internas, ou por ficarem na região dos menores valores, ou por ficarem na região dos maiores valores, são apresentados nos quadros a seguir. Na tabela 5, apresentam-se os sujeitos que foram excluídos por *sentirem pouca dor*, e na tabela 6, os excluídos por *declararem muita dor*. A relação é apresentada em ordem decrescente nos totais de vezes dos quais os sujeitos foram excluídos.

Tabela 5. Relação dos sujeitos excluídos por sentirem pouca dor (GE).

Sujeitos	Quantidade de exclusões	Sexo	Tempo de dor (meses)	Classe sócio-econômica
A	24	F	18	C
B	22	F	2	C
C	19	F	121	C
D	14	F	30	B
E	14	M	132	C

Tabela 6. Relação dos sujeitos excluídos por sentirem muita dor (GE).

Sujeitos	Quantidade de exclusões	Sexo	Tempo de dor (meses)	Classe sócio-econômica
F	28	F	204	C
G	27	M	96	C
H	25	F	121	C
I	22	F	48	B
J	16	M	8	E
K	14	M	8	E

Os valores extremos eliminados podem ter sido de estimativas de diferentes indivíduos, em cada situação de dor estudada. Os sujeitos desconsiderados não são necessariamente os mesmos em todas as situações. Estudando-se os sujeitos que foram mais freqüentemente desconsiderados por ficarem na região dos menores ou maiores valores, verifica-se que estes não apresentaram predominância de categoria das variáveis estudadas. Observou-se apenas que, ocorreu uma predominância do sexo feminino no que diz respeito aos sujeitos eliminados do GE por sentirem pouca dor e, no que se refere à classificação das classes sócio-econômicas, existe ausência de sujeitos das classes A e D em ambos os casos.

Nas tabelas 7 e 8, apresentam-se os sujeitos do GC que foram freqüentemente desconsiderados. Na tabela 7, encontram-se os sujeitos que foram excluídos por *sentirem pouca dor* e, na tabela 8, os excluídos por *declararem muita dor*. A relação é apresentada em ordem decrescente nos totais de vezes dos quais os sujeitos foram excluídos.

Tabela 7. Relação dos sujeitos excluídos por sentirem pouca dor (GC).

Sujeitos	Quantidade de exclusões	Sexo	Tempo de dor (meses)	Classe sócio-econômica
A1	19	F	-	C
B1	18	F	-	C
C1	15	F	-	E
D1	14	M	-	C

- Não é o caso do GC

Tabela 8. Relação dos sujeitos excluídos por sentirem muita dor (GC).

Sujeitos	Quantidade de exclusões	Sexo	Tempo de dor (meses)	Classe sócio-econômica
E1	30	F	-	B

- Não é o caso do GC.

Observou-se que, no GC, houve predominância do sexo feminino e da classe sócio-econômica C, entre os sujeitos excluídos por sentirem pouca dor. Existe ainda a ausência de sujeitos das classes A e D em ambos os casos.

5.1. Estimativas de magnitude

5.1.1. Escala de dores no cotidiano

Tabela 9 - Estimativas de magnitude de dores no cotidiano

EVENTOS DOLOROSOS	GRUPO EXPERIMENTAL		GRUPO CONTROLE	
	MÉDIA INTERNA	DESVIO PADRÃO INTERNO	MÉDIA INTERNA	DESVIO PADRÃO INTERNO
Cisco	48,8	22,5	63,8	40,6
Calo	51,3	26,0	70,7	47,8
Unha encravada	66,1	39,4	98,5	59,8
Dor de garganta	88,3	68,6	82,3	58,9
Torcicolo	89,0	45,0	82,5	57,7
Febre	99,8	54,5	130,3	78,5
Dor de cabeça*	100,0	0,0	100,0	0,0
Topar o pé	102,1	64,8	85,5	54,4
Dor de ouvido	109,1	57,4	142,0	81,1
Dor de estômago	110,3	56,2	142,5	80,7
Bater martelo	120,9	53,3	123,5	66,4
Dor nas costas	142,5	104,2	97,5	47,6
Queimar	145,0	69,8	183,0	129,8
Dor de dente	155,3	69,5	198,0	108,8
Quebrar	237,8	138,5	355,0	250,2
Dor que sente	324,4	244,3	-	-

* módulo

Observou-se, no GE, que a dor sentida de maneira mais intensa foi a *dor que você sente* (324,4), isto era de se esperar, pois os outros eventos dolorosos apresentados correspondem a *dores cotidianas* que, supostamente, produzem uma dor moderada, suportável. A *dor que você sente* está sendo o motivo da busca destes pacientes pelos serviços médicos, de tão intensa que é. Em seguida, estão as dores de *quebrar um membro* (237,8) e de *dor de dente* (155,3), sendo as sentidas de maneira mais tênue, a devido a *um cisco no olho* (48,8), seguida da de *calo* (51,3) e da de *unha encravada* (66,1).

No GC, observou-se que a dor mais intensamente sentida foi a de *quebrar um membro* (355,0) seguida de *dor de dente* (198,0) e da de *queimar* (183,0), sendo sentidas de maneira mais tênue, a devida a um *cisco no olho* (63,8), seguidas da de *calo* (70,7) e da *dor de garganta* (82,3).

Comparando-se as avaliações das intensidades das dores indicadas por ambos os grupos, nota-se que, para quase todos os eventos dolorosos, a exemplo de 10 casos, o GE indica valores menores para as dores evocadas nesta escala.

Foi calculado o coeficiente de correlação de Pearson “r” entre as médias internas para os dois grupos, a fim de verificar se, embora com intensidades diferentes, ambos os grupos tendem a escalonar as dores de maneira semelhante. O coeficiente encontrado foi $r=0,910$, um coeficiente significativamente diferente de zero, sendo classificado como “alta correlação” (Super, 1962).

5.1.2. Escala de dores por doenças

Tabela 10 - Estimativas de magnitude de dores por doenças

DORES POR DOENÇAS	GRUPO EXPERIMENTAL / GRUPO CONTROLE			
	MÉDIA INTERNA	DESVIO PADRÃO INTERNO	MÉDIA INTERNA	DESVIO PADRÃO INTERNO
Hemorroidas*	100,0	0,0	100,0	0,0
Otite	136,6	75,6	179,5	110,0
Úlcera	138,8	43,5	170,0	59,4
Apendicite	142,5	58,3	187,0	121,3
Infec. Urinária	145,9	64,8	154,5	126,0
Gastrite	163,1	106,0	197,5	162,0
Artrite	192,8	115,8	325,5	285,4
Cólica renal	203,4	100,1	223,5	142,9
Lombalgia	230,3	143,3	196,0	128,6
Trombose	245,3	134,5	395,5	331,4
Enfarte	278,8	184,3	397,5	273,6
Dor que sente	343,3	251,9	-	-
Amp. De membros	364,1	237,0	772,5	441,7
Transpl. de órgão	368,4	295,2	726,0	707,6
Câncer	471,3	281,2	777,5	421,3
AIDS	675,9	727,1	1500,0	1658,5

* módulo

Observou-se, no GE, que a dor mais intensamente sentida foi a devido à *AIDS* (675,9), seguida da devido ao *câncer* (471,3) e da devido ao *transplante de órgãos* (368,4). A *dor que você sente* apareceu em quinto lugar (343,1) neste grupo, mostrando que os sujeitos supõem que possa haver dores piores do que a que sentem devido a sua condição patológica. O GC avalia a dor devido à *AIDS* como sendo a mais intensa (1500,0), seguida da dor devido ao *câncer* (777,5) e da devido à *amputação de membros* (772,5).

Tanto o GC, como o GE, colocou a *AIDS* em primeiro lugar, o que mostra que existe uma certa confusão no julgamento da gravidade da doença com a dor, uma vez que *AIDS* em realidade está pouco associada a dores definidas. Seguiu-se *câncer* para ambos os grupos, doença que realmente traz consigo dores muito intensas e freqüentes, mas que o julgamento pode ter sido feito pela gravidade da doença.

Comparando-se os resultados obtidos do GE e os do GC, as médias das intensidades de dor julgadas por um e outro grupo, verificou-se que em geral as médias do grupo experimental são menores que as do GC, o que concorda com o resultado para os *eventos dolorosos do cotidianos*. A média do GE só é maior que a do GC na dor devido à *lombalgia* talvez devido ao fato de vários pacientes apresentarem esta patologia como sendo a moléstia que provocava a dor que os sujeitos sentiam no momento em que faziam os julgamentos.

O coeficiente de correlação de Pearson entre os grupos foi $r=0,977$, indicando uma correlação significativamente diferente de zero. Esta correlação é muito alta, ou seja, pode-se afirmar que existe grande concordância entre os dois Grupos, na maneira de escalonarem as diferentes situações de dor, mesmo que esta não seja em magnitude absoluta.

5.1.3. Escala de eventos dolorosos de vida (psicossociais)

Tabela 11– Estimativas de magnitude de eventos dolorosos de vida
GRUPO EXPERIMENTAL / GRUPO CONTROLE

EVENTOS DOLOROSOS	MÉDIA INTERNA	DESVIO PADRÃO INTERNO	MÉDIA INTERNA	DESVIO PADRÃO INTERNO
Dieta	73,6	50,1	59,3	39,4
Mudança de emprego	88,8	53,7	230,5	163,6
Perda bens materiais*	100,0	0,0	100,0	0,0
Dificuldades sexuais	149,4	108,8	82,0	123,4
Perda amigo	155,3	105,0	209,0	184,5
Perda emprego	157,8	135,1	220,0	235,6
Separação	224,4	168,9	940,0	730,8
Acidente	244,1	85,4	292,5	96,4
Não sentir amado	276,6	187,6	1076,0	1156,1
Dor que sente	323,4	261,0	-	-
Traição	368,8	326,8	220,0	136,8
Morte marido/esposa	376,6	281,4	612,6	366,4
Diagnóstico grave	432,2	350,6	672,5	551,4
Morte filho	564,7	347,7	1131,0	668,8
Morte pais	717,2	831,4	262,5	229,9
Paciente terminal	756,6	985,6	487,5	312,8

*módulo

No GE, a dor mais intensamente sentida é a de *ser paciente terminal* (756,6), seguida da devido à *morte de pais* (717,2) e devido à *morte de filhos* (564,7). Nota-se que a *dor que você sente* (323,4) se encontrava apenas em sétimo lugar, mas com valor absoluto muito próximo das duas outras escalas.

No GC, observou-se que a dor mais intensamente sentida é a devido a *morte de filho* (1131,0), seguida da devido a *não se sentir amado* (1076,0) e da devido à *separação* (940,0). A dor sentida com menos intensidade é a devido à *dieta* (59,3), seguida da devido a *dificuldades sexuais* (82,0) e da devido à *perda de amigo* (209,0).

Os dados mostraram que existe uma concordância muito pequena entre os dois grupos no que se refere a *eventos dolorosos de vida*. O coeficiente de correlação de Pearson é de $r=0,337$, menor que o r crítico que é igual a $r=0,532$, o que implica que não é significativamente diferente de zero. Não são os dois grupos que diferem entre si, mas sim, os sujeitos em si. A variabilidade dos julgamentos na escala de *eventos dolorosos* foi muito maior do que para a escala de *dores no cotidiano* e de *dores por doenças*. Pode-se então concluir que as *dores psicossociais* possuem uma natureza muito particular e são sentidas de formas muito diferentes pelas pessoas. Fica claro que este tipo de *evento doloroso psicossocial* não serve para ser utilizado numa escala geral de dor.

5.2. Escalas físicas dos eventos dolorosos

Partiu-se da sensação de dor (S) que os sujeitos afirmaram sentir quando estimularam as magnitudes nas diversas escalas, para calcular a intensidade do estímulo (I). Estas duas variáveis estão ligadas pela função $S=k.I^n$, onde se considera $k=1$, e o valor $n=3,5$, descrito em Stevens (1962) para o estímulo “choque elétrico”. Transformando-se a fórmula para se encontrar a magnitude física do estímulo, tem-se:

$$I = \sqrt[n]{\frac{S}{k}} \quad (5)$$

Onde: **S** = sensação;

K = 1 (constante);

I = intensidade do estímulo julgado;

n = 3,5 (expoente constante para uma determinada dimensão sensorial, mas que assume valores diversos para cada dimensão sensorial).

5.2.1. Escala física de dores no cotidiano

Nas tabelas a seguir, são apresentadas as médias internas das estimativas dos sujeitos, que é a média aritmética, desconsiderando 10% dos valores mais altos e 10% dos valores mais baixos. Os desvios padrões internos também são calculados para ambos os grupos.

Tabela 12 – Escala física de dores no cotidiano

DORES NO COTIDIANO	GRUPO EXPERIMENTAL /		GRUPO CONTROLE	
	MÉDIA INTERNA	DESVIO PADRÃO INTERNO	MÉDIA INTERNA	DESVIO PADRÃO INTERNO
Cisco	2,96	0,47	3,14	0,62
Calo	2,99	0,51	3,21	0,69
Unha encravada	3,19	0,63	3,58	0,64
Dor de garganta	3,40	0,83	3,38	0,65
Torcicolo	3,52	0,58	3,34	0,75
Febre	3,61	0,64	3,88	0,68
Topar de pé	3,62	0,62	3,42	0,65
Dor de estômago	3,72	0,61	3,99	0,69
Dor de ouvido	3,72	0,59	4,00	0,63
Bater martelo	3,85	0,56	3,83	0,67
Dor nas costas	3,94	0,85	3,61	0,53
Queimar	4,05	0,60	4,24	0,83
Dor de dente	4,14	0,66	4,41	0,67
Quebrar	4,63	0,86	5,15	0,93
Dor de sente	5,02	1,00	-	-

* Foi omitido o módulo – Dor de cabeça

Comparando-se a intensidade do estímulo dos dois grupos, verifica-se que em maior quantidade de vezes, 9 vezes, a intensidade foi maior no GC do que no GE.

O GE apresenta maior média de intensidade de estímulo nos casos : *topar pé, bater martelo, torcicolo, dor de garganta e dor nas costas.*

Estudando-se as diferenças de intensidade dos estímulos, calculou-se o coeficiente de correlação de Pearson entre as médias de intensidades de estímulo, a fim de verificar se os dois grupos escalonaram as diferentes situações de dor de maneira semelhante.

O valor do coeficiente de correlação obtido foi de $r = 0,896$, significativamente diferente de zero. Este valor, na escala de Super, é considerada “alta correlação”.

Na prática, podem-se construir escalas como demonstradas na figura 1.

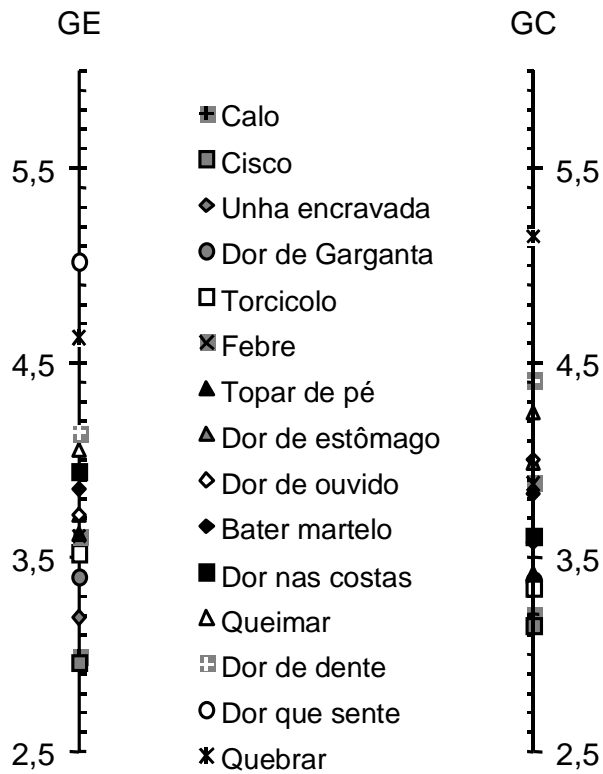


Figura 1 - O gráfico mostra os resultados obtidos das estimativas dos sujeitos do GE e do GC depois de aplicada a função de potência Stevens, $S = KI^n$, sendo o valor de n igual a 3,5. Observa-se desta forma a escala física da magnitude das diversas dores de ambos os grupos.

5.2.2. Escala física de dores por doenças

Tabela 13 – Escala física de dores por doenças

DORES POR DOENÇAS	GRUPO EXPERIMENTAL / GRUPO CONTROLE		MÉDIA INTERNA	DESVIO PADRÃO INTERNO
	MÉDIA INTERNA	DESVIO PADRÃO INTERNO		
Otite	3,93	0,71	4,25	0,76
Apendicite	4,06	0,49	4,31	0,73
Úlcera	4,06	0,35	4,29	0,42
Infec. urinária	4,07	0,53	4,01	0,84
Gastrite	4,12	0,75	4,31	0,88
Artrite	4,37	0,67	4,91	1,13
Cólica renal	4,46	0,64	4,49	0,90
Lombalgia	4,56	0,81	4,35	0,79
Trombose	4,68	0,72	5,21	1,17
Enfarte	4,84	0,76	5,32	0,97
Dor que sente	5,09	0,92	-	-
Transpl. de órgão	5,13	1,09	6,09	1,56
Amp. de membros	5,22	0,83	6,44	1,19
Câncer	5,61	0,94	6,49	1,08
AIDS	5,94	1,53	7,46	1,93

* Foi omitido o módulo – hemorróidas

No GE, observou-se que a maior intensidade de estímulo foi a referente à *AIDS* (5,94), seguida da referente ao *câncer* (5,61) e da referente à *amputação de membro* (5,22). A *dor que você sente* surgiu em apenas quinto lugar. A menor intensidade de estímulo foi a referente à *otite* (3,93), seguida de *apendicite* (4,06) e de *úlcera* (4,06).

No GC, a maior intensidade de estímulo foi a referente à *AIDS* (7,46), seguida da referente ao *câncer* (6,49) e a referente à *amputação de membros* (6,44). A menor intensidade de estímulo foi a referente à *infecção urinária* (4,01), seguida da referente à *otite* (4,25) e da referente à *úlcera* (4,29).

Comparando-se as intensidades de estímulo em ambos os grupos, verificou-se que em mais vezes, 12 vezes, a média do GC foi mais elevada que a do GE. Este grupo só apresentou médias mais elevadas nas dores: *infecção urinária* e *lombalgia*.

O valor do coeficiente de relação obtido foi de $r=0,886$, significativamente diferente de zero. Este valor, na escala de Super, é considerado “alta correlação”.

A figura 2 faz uma representação das diversas *dores por doenças*.

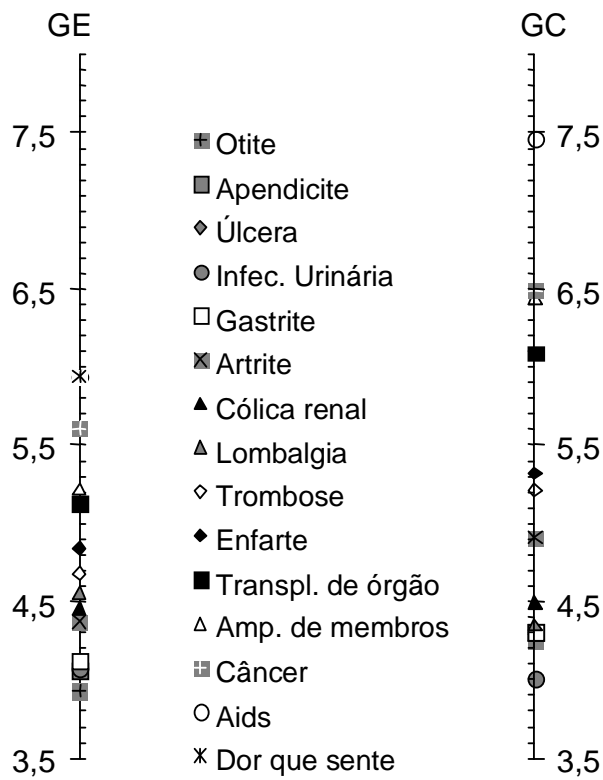


Figura 2 - Apresenta-se a representação gráfica da escala física das dores por doenças transformadas a partir da função de Stevens, $S = KI^n$ na qual n é igual a 3,5 dos sujeitos do GE e GC

5.2.3. Escala física de eventos dolorosos de vida

Tabela 14 – Escala física de eventos dolorosos de vida

EVENTOS DOLOROSOS	GRUPO EXPERIMENTAL /		GRUPO CONTROLE	
	MÉDIA INTERNA	DESVIO PADRÃO INTERNO	MÉDIA INTERNA	DESVIO PADRÃO INTERNO
Dieta	3,26	0,66	3,10	0,53
Mud. /emprego	3,48	0,60	4,49	0,98
Perda emprego	3,98	0,94	4,20	1,30
Dificulds. sexuais	3,99	0,80	3,26	0,76
Perda amigo	4,06	0,75	4,25	1,14
Separação	4,45	0,96	6,65	1,59
Acidente	4,76	0,44	5,01	0,47
Não sentir amado	4,78	0,91	6,71	1,93
Dor que sente	4,95	1,03	-	-
Traição	5,04	1,24	4,48	0,87
Morte marido/esposa	5,17	1,08	5,96	1,30
Diagn. /grave	5,37	1,13	6,05	1,40
Morte filho	5,88	1,08	7,25	1,12
Morte pais	6,02	1,58	4,59	1,12
Pac. Terminal	6,06	1,68	5,64	1,04

* Foi omitido o módulo – perda de bens materiais.

No GE, a maior intensidade de estímulo foi a referente a *ser paciente terminal* (6,06), seguida da *morte dos pais* (6,02) e da *morte de filho* (5,88). A *dor que você sente* apareceu apenas em sétimo lugar. A menor intensidade de estímulo foi a referente à *dieta* (3,26), seguida da *mudança de emprego* (3,48) e da *perda de emprego* (3,98).

No GC, a maior intensidade de estímulo foi a referente à *morte de filho* (7,25), seguida da referente a *não se sentir amado* (6,71) e da referente à *separação* (6,65). A menor intensidade de estímulo foi a referente à *dieta* (3,10), seguida da referente a *dificuldades sexuais* (3,26) e *perda de emprego* (4,20).

Comparando-se as médias internas nos diferentes eventos dolorosos entre o GE e GC, verificou-se que em mais vezes, 9 vezes, a média do GC foi maior que a do GE. Este grupo apresentou médias mais elevadas nos seguintes eventos: *traição*, *paciente terminal*, *dieta*, *dificuldades sexuais* e *morte de pais*.

O valor do coeficiente de correlação obtido foi de $r=0,692$, que é significativamente diferente de zero. Este valor, na escala de Super, é considerado “correlação substancial”.

A figura 3 representa os *eventos dolorosos de vida*.

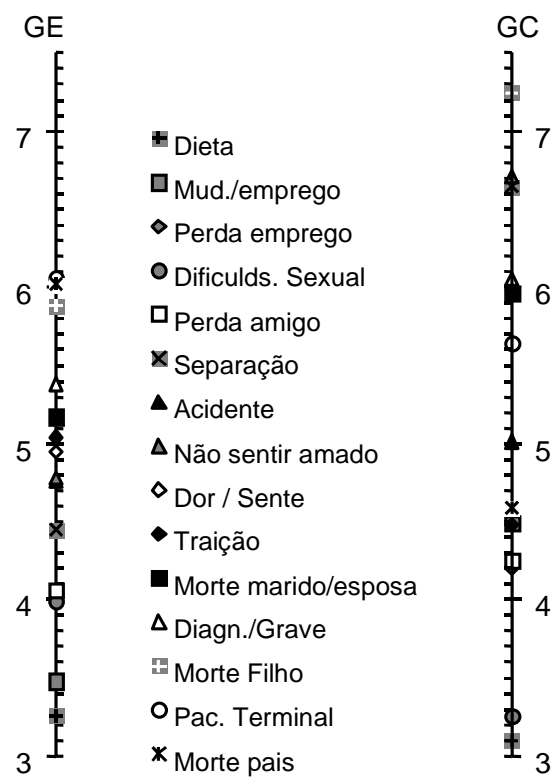


Figura 3 - Escalas físicas obtidas a partir dos julgamentos dos sujeitos do GE e do GC nos diversos eventos de vida apresentados. Os dados desta escala foram retirados da tabela 14.

DISCUSSÃO

6. DISCUSSÃO

A percepção da dor envolve muito mais do que simplesmente a lesão tecidual. Comparar intensidades perceptuais da dor de diferentes indivíduos é a difícil tarefa a que este estudo se propôs. A sensação da dor é subjetiva, pessoal e privada. Alguns profissionais de saúde consideram impossível se fazer comparação direta da dor entre os sujeitos. Porém, acredita-se necessário e possível a comunicação das percepções entre indivíduos. A comparação dessas percepções entre eles é de grande importância para o diagnóstico, tratamento e avaliação de condutas terapêuticas. “O requerimento da intersubjetividade é o que faz a ciência objetiva” (Quine, 1990).

A utilização do método de estimativas de magnitudes (da dor) revelou que existe coerência nos julgamentos de dor entre os diferentes sujeitos, sendo possível se construir uma escala física a partir desses julgamentos. A psicofísica demonstrou sua eficácia em estabelecer uma relação entre a magnitude da sensação e a magnitude do estímulo físico, sendo um método simples, bastante confiável, de baixo custo operacional e eficaz na avaliação da dor. Os dados estão de acordo com trabalhos já realizados (Wolfgang, Wolfgang & Heidenfelder, 1991), nos quais foram encontrados resultados bastante confiáveis para uma escala.

Tanto no GE como no GC, observou-se que a maioria dos sujeitos que foram eliminados por sentirem pouca dor, pertence ao sexo feminino. Isso pode indicar que, ou a mulher tende a valorizar menos a dor que sente, ou elas são mais resistentes a dor que os homens, ou ainda que os homens só expressam a dor, quando esta já está em níveis mais altos.

No grupo experimental, o item, a *dor que você sente*, obteve valores de estimativa diferentes nas três situações, na medida em que os módulos utilizados em cada uma das situações foram diferentes. Porém, as correlações encontradas entre estas avaliações, não só foram maiores que $r=0,264$ (r crítico para amostras de 40 sujeitos), como foram organizadas segundo a classificação de Super citado por Scheeffler (1962) como “alta correlação”, mostrando existir coerência em tais avaliações. Os valores absolutos da *dor que você sente*, embora diferentes, foram bastante semelhantes nas três escalas de dor, o que indica que, além da coerência encontrada, os indivíduos não foram influenciados pelas demais escalas e as variações podem ser atribuídas ao acaso.

Os resultados demonstraram que, de um modo geral, os sujeitos que compuseram a amostra do GE quantificaram a dor com menor intensidade do que os sujeitos do GC. Poderia-se explicar esses achados, em razão de o sujeito que está com dor encontra-se tão intensamente envolvido com a vivência de sua experiência dolorosa, que tende a valorizar mais a dor do momento, do que as outras dores que não estão presentes e, portanto, não ameaçam o sujeito naquele momento. Esse fato é bastante compreensível e justificado pelo fato de que a vivência real da dor é sempre muito mais forte do que qualquer imagem que o sujeito possa fazer de outras dores que não está experienciando. Existe diferença entre julgar a intensidade de uma dor presente e julgar outras dores da memória. Deve-se considerar todo o contexto em que os sujeitos do GE estão envolvidos, no qual a dor é decorrente de um processo patológico, que seguramente está associada a uma preocupação pessoal sobre seu bem-estar e sobre sua saúde.

Dos três conjuntos de eventos dolorosos estudados – *dores devido a eventos cotidianos*, *dores devido a doenças graves* e *dores psicossociais* – o conjunto que produziu a escala mais consistente, ou seja, com maior correlação (coerência) entre GC e GE além de menor variabilidade entre sujeitos, foi a escala obtida com as dores devido a *eventos cotidianos* e com *dores por doenças*. A explicação para isto é que, realmente *eventos cotidianos* já foram experienciados pela maioria das pessoas e, em média, a sensação de dor por eles provocados deve ser semelhante e por isto serve melhor como estimativa. Apesar da dor ser subjetiva, os *eventos cotidianos* são bastante objetivos, pois se trata de situações que a maioria das pessoas conhecem, sendo assim torna-se mais fácil de dimensionar e estimar magnitude da dor, em situações já vivenciadas concretamente do que em situações nas quais têm que imaginar uma dor que nunca sentiram.

Neste conjunto de dores, observou-se uma alta correlação entre o GC e o GE, mostrando que, mesmo sendo diferentes as intensidades, os dois grupos tendem a escalonar as dores de maneira muito semelhante.

Nas situações de *dores por doenças*, também se encontrou coerência nestes julgamentos e a correlação entre o GC e o GE foi considerada alta. Porém, pelo fato de serem doenças que nem sempre são conhecidas por todos, estes julgamentos de intensidade da dor podem ser, algumas vezes, confundidos com o conceito de gravidade da doença, influenciando e confundindo as estimativas dos sujeitos. Tanto o GC, como o GE, classificaram a dor advinda da *AIDS*, como a dor mais intensa, seguida da do *câncer*. Acredita-se que as avaliações foram influenciadas pelo conceito de gravidade de dor, pois *AIDS* nem sempre está associada a dores definidas. Já o *câncer* traz consigo dores muito intensas e freqüentes, mas que podem ter sido julgadas pela gravidade que essa doença apresenta. A escala obtida mediante o conjunto de dores devido a doenças deveria ser a mais indicada, uma vez que o objetivo é avaliar a dor de pacientes com uma patologia (e não com uma dor devido a um *evento doloroso do cotidiano*).

No entanto, a experiência que as pessoas têm com a dor provocada por doenças é restrita e muito variável (individual) e certamente diferencia GE de GC, uma vez que o primeiro está tendo uma dor devido a uma doença. Os julgamentos podem apresentar maior variabilidade individual e diferença significativa entre GE e GC.

Portanto, para que pacientes com dor avaliem sua dor, é melhor que o façam em termos de *dores cotidianas* do que em termos de *dores por doenças* nas quais não existe a vivência da dor. A dificuldade que surge é que a dor experienciada pelo paciente, que se quer avaliar, estará muito provavelmente deslocada para o extremo superior da escala (como pode ser visto pela tabela 8 e na figura 1). É claro que a precisão da escala seria maior se a dor a ser medida, se encontrasse intermediária às dores comparativas utilizadas para o julgamento.

O desconforto e as reações afetivas e cognitivas dos sujeitos em relação a sua doença foram aspectos que influenciaram para que os julgamentos do item a *dor que você sente* fosse bastante valorizado, subindo para o extremo superior da escala.

Dores julgadas em laboratório apresentam-se num contexto diferente e os resultados obtidos com esses procedimentos apresentariam a desvantagem de serem pouco úteis, se não puderem ser generalizados para situações reais (Rollman, 1983b).

A escala devido a *dores psicossociais*, como de certa forma era de se esperar, produziu variabilidade individual muito grande. O conceito de dor para *eventos psicossociais* é absolutamente subjetivo, pois depende de uma valorização individual da gravidade de cada situação. Pode-se então concluir que as *dores psicossociais* possuem uma natureza muito particular e são sentidas de forma muito diferente pelas pessoas. Esta valorização é circunstancial; por exemplo, se o sujeito não se dá bem com o marido/esposa ou com o filho(a), a morte deste parente representará um *evento doloroso* de menor magnitude do que se o sujeito tiver uma afinidade muito grande com este parente. A dificuldade de se julgar a intensidade da dor, mesmo que se garanta que o estímulo apresentado para duas pessoas possua as mesmas características, aumenta quando se trata de *dores psicossociais*. Fica claro que para a avaliação da dor sentida por pacientes, a *dor psicossocial* não serve como parâmetro, por ser de natureza tão diversa, apesar de que na Língua Portuguesa utiliza-se o mesmo termo “dor” para esses tipos de eventos. O conceito subjetivo para essas dores, no entanto, é diverso do conceito físico de dor tanto em *situações de doenças*, como em situações de *dores cotidianas*.

Para se estimar dor mediante uma escala geral de dor, melhor utilizar *eventos cotidianos* que cada pessoa certamente experienciou. Os resultados obtidos sugerem que é possível se realizar uma comparação de eventos habituais que produzem dor e padronizar.

Para a construção de uma escala objetivamente utilizável para a avaliação da dor, o próximo passo seria a seleção dos *eventos cotidianos* que produziram os julgamentos de menor variação, que ocorrem mais freqüentemente na vida dos sujeitos, e que, por conseguinte, poderiam ser julgados mais objetivamente. Com estes eventos, poder-se-ia construir uma escala utilizável por um profissional de saúde. Pelos resultados, os *eventos do cotidiano* que produziram os julgamentos de maior fidedignidade, seriam:

1. Bater o martelo;
2. Dor de garganta;
3. Torcicolo;
4. Topar o pé;
5. Queimar.

Com estes cinco eventos, é possível construir-se um instrumento de aplicação objetiva e rápida pelo profissional de saúde.

A figura 4 representa a sugestão de uma escala geral de dor.

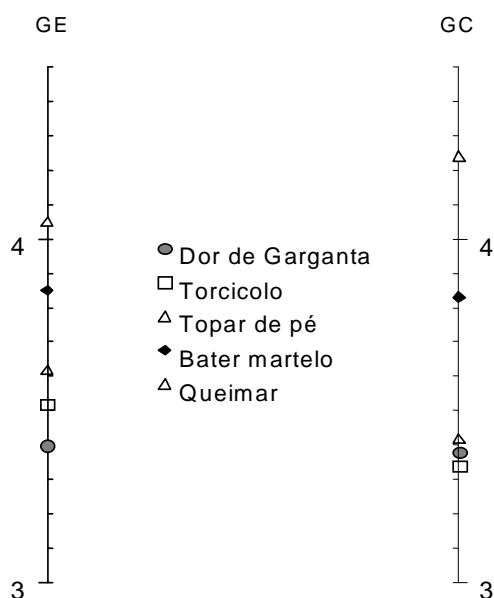


Figura 4 - Escala geral de dor obtida a partir da magnitude física das cinco dores onde houve maior concordância entre os julgamentos dos sujeitos do GC e do GE. Os dados foram retirados da tabela 12.

CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONCLUSÕES

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONCLUSÕES

A escala geral de dor obtida mediante os julgamentos dos sujeitos fornece a vantagem de ser facilmente compreendida, tanto no que se refere à aplicação, como no que se refere à avaliação. Este é um aspecto bastante importante que se deve considerar, pois um instrumento para mensuração da dor deve estar tanto de acordo com a compreensão do profissional de saúde que irá utilizá-lo, como com a do doente que não deverá encontrar dificuldades em responder. As Escala Numérica e a Escala Visual Analógica, construídas com a mesma finalidade de medir a intensidade da dor, são igualmente fáceis de manusear. Porém, acredita-se que, neste procedimento proposto, além de poder acessar a dor em sua intensidade sensorial, o sujeito encontra situações de dores nas quais ele pode associar a sua vivência da dor a uma dessas situações, acessando a dor em sua dimensão afetiva e aumentando assim a precisão dos julgamentos. Além disso, o instrumento proposto possui as propriedades da escala de razão, importante critério a ser considerado ao se escolher um instrumento de avaliação da dor. O questionário para dor McGill tem sido o instrumento mais utilizado para avaliação da dor, pois ele permite a mensuração de diferentes dimensões da dor (sensorial, afetivo e avaliativo). Este questionário se propõe à avaliação da dor por meio de descritores elaborados para cada dimensão da dor, através dos quais se chega a índices quantitativos e ao número de palavras escolhidas. Este método possui as dificuldades de uma escala nominal, ou seja, a sensação da dor não é quantificável.

Os resultados demonstram que é possível se encontrar concordâncias na forma de avaliação da dor entre os diferentes sujeitos por meio da apresentação de diversos eventos dolorosos. Esta conclusão permite se desenvolver princípios para a construção de uma escala geral de dor a partir de eventos dolorosos do cotidiano do sujeito e, a partir dessa escala, auxiliar o doente e o profissional que o assiste na compreensão do fenômeno doloroso.

Com os eventos *bater o martelo, dor de garganta, torcicolo, topar o pé e queimar*, é possível construir-se um instrumento de aplicação objetiva e rápida, que contribui na melhoria da comunicação entre o paciente e o profissional de saúde. Este instrumento pode facilitar avaliação da medida sensitiva da dor, permitindo comparações do indivíduo nos diversos momentos de seu tratamento e interindivíduos diante das diversas abordagens terapêuticas, podendo-se assim verificar a eficácia ou não da terapêutica adotada.

Acredita-se que a continuação de investigações deste tipo parece ser extremamente necessária para o enriquecimento dos conhecimentos de formas de se investigar e avaliar o paciente de dor crônica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALGOM, D. & LUBEL, S. Psychophysics in the Field: Perception and Memory for Labor Pain. *Perception & Psychophysics*, v.55, n.2, p.133-41, 1994.
- BEALS, R. Compensation and Recovery from Injury. *Western journal of Medicine*, v. 104, p.233-237, 1984.
- BEECHER, H. K. *Measurement of Subjective Responses: Quantitative Effects of Drugs*, Nova York, Oxford University Press, 1959.
- BESSON, J.M. & CHAOUCH, A. Peripheral and Spinal Mechanisms of Nociperception. *Physiolog. Rev.*, v.67, p.67-186, 1987.
- BOND, M. R. *Dor – Natureza, Análise e Tratamento*. Trad. Gonçalves / Rio de Janeiro, Colina, 1984.
- BONICA, J. J. General Considerations of Chronic Pain. In: ____ *The Management of Pain*. vol. I, 2nd ed., Lea & Febiger, Philadelphia, 1990. p.2-17.
- BONICA, J. J. Definitions and Taxonomy of Pain. In: ____ *The Management of Pain*. vol. I, 2nd ed., Lea & Febiger, Philadelphia, 1990. p.18-27.
- BONICA, J. J. General Considerations of Chronic Pain. In: ____ *The Management of Pain*. vol. I, 2nd ed., Lea & Febiger, Philadelphia, 1990. p.180-195.
- BORG, G. Psychophysical Scaling: An overview. *Progress in Pain Research and Management*, v.3, IASP Press, Seattle, 1994. p.27-39.
- BUSHNELL, M. C. & DUNCAN, G. H. Sensory and Affective Aspects of Pain Perception: Is The Brain Medial Thalamus Restricted to Emotional Issues? *Exp. Brain Research*,v.78, p.415-418, 1989.
- CHAPMAN, C. R.; BONICA, J. J. *Acute Pain. Current Concepts*. Upjohn, New York, 1983.
- CHAPMAN, C. R. The Affective Dimension of Pain: A model. *Pain and the Brain*, v.22, p.283-301, 1995.
- DENNIS, S. G. & MELZACK, R. Perspectives on Phylogenetic Evolution of Pain Expression. *Kitchell and Erickson*. p.151-161, 1983.

- DUNCAN D. H., BUSHNELL, M. C. & LAVIGNE, G. J. Comparison of Verbal and Visual Analogue Scales for Measuring the Intensity and Unpleasantness of Experimental Pain. *Pain*, v.37, p. 295-303, 1989.
- ELLERMEIR, W. & WETPHAL, W. On the “Absoluteness” of Category and Magnitude Scales of Pain. *Perception & Psychophysics*, v.49,n.2,p.159-166, 1991.
- ENGEL, G. L. Psychogenic Pain and The Pain-Prone Patient. *American Journal of Medicine*, 1959. Reprinted with permission in: GRZESIAK, R.C. & CICCONE, D. S., *Psychological Vulnerability to Chronic Pain*. Springer, N.Y., 1994, p. 179-221.
- FERREIRA, A. B. de H. *Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa*, 2nd ed., Nova Fronteira, Rio de Janeiro, 1986.
- FORDYCE, W. E. Behavioral Methods for Chronic Pain and Illness. St. Louis: Cv Mosby,1976.
- FORDYCE, W., ROBERTS, A. & STERNBACH, R. The Behavioral Management of Chronic Pain: A response to Critics. *Pain*, v.22, p.113-125, 1985.
- FECHENER, G. T. *Elemente der Psychophysik*, Breitkopf and Härtel, Leipzig, 1860.
- GALANTER, E. Contemporary Psychophysics. In: *New directions in psychology*, Holt, New York, 1957.
- GRACELEY E DUBNER, Pain Assessment in Humans – A Replay to Hall. *Pain*, v.11, p.109-120, 1981
- GUILFORD, J. P. *Psychometric Methods*, 2nd ed., McGraw-Hill, New York, 1954.
- HALL, R. J. Are Pains Necessarily Unpleasant?. *Philosophy and Phenomenological Research*. XLIX v.4,p.643-60, 1989.
- HARDY, J. D. The Nature of Pain. *Journal of Chronic Diseases*, 1956, v.4, p.22-51.
- JENSEN, M. P., KAROLY, P. & BRAVER, S. The measurement of clinical pain intensity: a comparison of six methods. *Pain*, v.27, p.117-26, 1986.
- JENSEN, M. P. & KAROLY, P. Self-report Scales and Procedures for Assessing Pain in Adults. In: TURK, D. C. & MELZAK, R. *Handbook of Pain Assessment*, 3th. ed., Guilford Press, New York, 1992. p. 135-51.

- LOBATO, O. O Problema da Dor. In:___ *Psicossomática Hoje*. Artes Médicas, Porto Alegre, 1992, p.165-177.
- MANNING, S. A. & ROSENSTOCK, E.H. *Psicofísica Clássica*. Editora Pedagógica e Universitária Ltda. (E.P.U.), São Paulo, 1974.
- MACHADO, A. B. M., Vias de Dor e Temperatura. In: *Neuroanatomia Funcional*. Livraria Atheneu Editora, São Paulo, 1993, p.288-308.
- MARKS, L. E. & CAIN, W. S. Perception of Intervals and Ratios for Three Prothetic Continua. *Journal of Experimental Psychology*, v.94, p.6-17, 1972.
- MARKS, L. E. Magnitude Estimation and Sensory Matching. *Perception & Psychophysics*, v.43, p.511-525, 1988.
- MELZACK, R. The Perception of Pain. *Scientific American*, v.3. 1961.
- MELZACK, R. & TORGERSO, W. S. On the Language of Pain. *Anesthesiology*, v.34, p.50-9, 1971.
- MELZACK, R. & WALL, P. D. *The Challenge of Pain*. 2nd.ed., Penguin Books, London, 1991.
- MELZACK, R. & KATZ, J. The McGill Pain Questionnaire: Appraisal and current status. In: TURK, D.C. & MELZACK, R. *Handbook of Pain Assessment*, 3th. ed., Guilford Press, New York, 1992, p.152-68.
- MELZACK, R. & WALL, P. D. Pain Mechanisms: A New Theory. *Science*, v.150, p.971-9, 1965; reprinted in *Pain Forum*, v.5, n.1, p.3-11, 1996.
- MERKSEY, H. & SPEAR, F. C. The Concept of Pain. *Journal of Psychosomatic Research*, v.11, p.59-67, 1967.
- MERKSEY, H. The Definition of Pain. *European Psychiatry*, v.6, p.153-9, 1991.
- PIMENTA C. A. M. Escalas de Avaliação de Dor. In: *Primeiro Estudo Master de Dor*, Limay ed., São Paulo, p.46-56, 1994.
- PIMENTA C. A. M. *Aspectos Culturais, Afetivos e Terapêuticos Relacionados à Dor do Câncer*. São Paulo, 1995. Tese (Doutorado). Escola de Enfermagem Universidade de São Paulo.

- PIMENTA C. A. M. & TEIXEIRA, M. J. Proposta de Adaptação do Questionário de Dor de McGill para a Língua Portuguesa. *Revista da Escola de Enfermagem USP*, 1996.
- POLATIN, P. B., MAYER, T.G. Quantification of Function in Chronical Low Back Pain. In: *Handbook of Pain Assessment*, 3th ed., Guilford Press, New York, 1992, p.37-48.
- PORTINOI, A. G. *Dor Stress e Coping: Grupos Operativos em Doentes com Síndrome de Fibromialgia*. São Paulo, 1999, 256p. Tese (Doutorado) . Instituto de Psicologia da USP.
- PRICE, D. D. *Psychological and Neural Mechanisms of Pain*, Raven Press, New York, 1988.
- PRICE, D. D., HARKINS, STEPHEN, W. Psychophysical Approaches to Pain Measurement and Assessment. In: *Handbook of Pain Assessment*, Guilford Press, New York. 1992, p.111-134.
- QUINE, W.V. *Pursuit of Truth*, Harvard University Press, Cambridge, 1990.
- RAHE R.H., MEYER M., SMITH M., KJAER G. & HOLMES T.H. Social Stress and Illness Onset. *Journal of Psychosomatic Research*, v.8, p.35-44, 1964.
- READING, A. E. A Comparison of Pain Rating Scales. *Journal Psychosomatic Research*, v.24, p.119-24, 1980.
- REY, R. *The History of Pain*. Harvard University Press, Cambridge, 1995.
- RICHARD, J. H. Are Pains Necessarily Unpleasant? *Philosophy and Phenomenological Research*, v.1 XLIX, n.4, p.643-660, 1989.
- ROLLMAN, G. B. Multiple Subjective Representations of Experimental Pain. In: *Advances in Pain Research and Therapy*, Bonica, Lindblom & Iggo Eds. v.5, p.865-869, 1983b.
- RUCH L.O., HOLMES T.H. Scaling of Life Change: Comparison of Direct and Indirect Methods. *Journal Psychosomatic Research*, v.15, p.221-27, 1971.
- SCHEEFFER, R. *Introdução aos Testes Psicológicos*. Fundação Getúlio Vargas, 1962, p. 08.
- SHERRINGTON, C. S. *The integrative Action of the Nervous System*. Yale University Press, New Haven, 1947

- SIMÕES, E. A. Q. & TIEDEMANN, K. B. Psicologia da Percepção. *Temas Básicos de Psicologia*, Editora Pedagógica e Universitária Ltda. (E.P.U.), São Paulo, v.10-1,1985.
- STEVENS, S.S. Mathematics, Measurement and Psychophysics. In: S.S. Steven (ed.), *Handbook of Experimental Psychology*. New York: Wiley, 1951.
- STEVENS, S.S. & GALANTER, E. Ratio Scales and Category Scales for Dozen Perceptual Continua. *Journal of Experimental Psychology*, v.54,p.375-85, 1957.
- STEVENS, S.S. A Surprising Simplicity of Sensory Metrics. *American Psychologist*, v.17, p.29-39,1962.
- STEVENS, S.S. Issues in Psychophysical Measurement. *Psychological Review*, v.78, p.426-450, 1971.
- STEVENS, S.S. *Psychophysics*. Ed. G. Stevens, Wiley, 1975.
- TEGHTSOONIAN, R. On The Exponent in Stevens' Law and the Constant in Ekman's Law. *Psychological Review*, v.78, p.71-80, 1971.
- TEIXEIRA M.J., CORRÊA C.F. & PIMENTA C.A. M. *Primeiro Estudo Master da Dor*, Limay ed., São Paulo, 1994.
- TEIXEIRA M.J., SHIBATA M., PIMENTA C.A. M. & CORRÊA, C. F. Pesquisa com Pacientes. In: _____ *Dor no Brasil: Estado Atual e Perspectivas*. Limay, São Paulo, p.79-99, 1995.
- TEIXEIRA M.J. Fisiopatologia da Dor. *Revista de Medicina*, v.76, n.1, p.7-20, 1997. Ed. Especial.
- TURK D.C., MELZAK R. The Measurement of Pain and the Assessment of People Experiencing Pain. *Handbook of Pain Assessment*. Guilford Press, New York, 3th ed., 1992. p.3-11.
- TURK D.C., WADDELL, G. (1992): Clinical Assessment of Low Back Pain. In: *Handbook of Pain Assessment*. Guilford Press, New York, 3th ed., 1992. p.15-36.
- TURK D. C. Crônic Pain, New Ways of Coping. In: *Mind Body Medicine*. Consumers Reports Books, New York, 2nd ed., 1993. p. 95-111.
- VOLICER B.J. & BOHANNONMW A Hospital Stress Rating Scale. *Nursing Research*, v.24, p. 352-364, 1975.

WALL P.D. & MELZAK R. *Textbook of Pain*. Edingburgh, Livingstone,1994.

WOLFGANG E., WOLFGANG W. & HEIDENFELDER M. On The Absolutness of Category and Magnitude Scales of Pain. *Perception & Psychophysics*, v.49,n.2, p.159-166, 1991.

WYLER A.R., MASUDA M. & HOLMESTH Magnitude of Life Events an Seriousness of Illness. *Psychosomatic Medicine*, v.33, p.115-22, 1971.

ZWISLOCKI J. J., & GOODMAN, D. A. Absolute Scaling of Sensory Magnitudes: Validation. *Perception & Psychophysics*, v.33, p. 593-594,1980.

ANEXOS

ANEXO A

QUESTIONÁRIO SOBRE A DOR

Data: _____ Dados Pessoais: _____

Nome: _____

DN: _____ Idade: _____ Sexo: _____ Cor: _____ Estado Civil: _____

Naturalidade: _____ UF: _____ Nacionalidade: _____

Escolaridade: _____ Profissão: _____ Ocupação: _____

Condição: atual _____

anterior _____

() aposentado

() afastado

() desempregado

() ativo

ENDEREÇO:

Rua: _____ n. _____

Bairro: _____ Cidade: _____

Cep: _____ Tel: _____ Estado: _____

RESPONDA EM POUCAS PALAVRAS

Há quanto tempo você tem dor? _____ Anos _____ Meses _____ Dias

Em quantos lugares do corpo, você tem dor? () 1, () 2, () 3, () 4, () Mais.

Qual o local da dor principal?

Que tipo de dor você tem?

Sua dor parece com o que?

QUESTIONÁRIO

Leia atentamente cada uma das questões seguintes e responda colocando um **X** na resposta que melhor se aplique a você.

1- Sua dor é:

- ausente
- mínima
- fraca
- moderada
- mais ou menos forte
- forte
- muito forte
- insuportável

2- Quanto a frequência, ela é:

- constante
- quase constante
- freqüente
- pouco freqüente
- rara
- quase nunca

3- Você procura atendimento médico para sua dor:

- quase todos os dias
- muitas vezes por semana
- poucas vezes por semana
- mais ou menos uma vez por semana
- mais ou menos a cada 15 dias
- mais ou menos uma vez por mês
- menos de uma vez por mês.

4- Você usa medicação para dor:

- várias vezes ao dia
- pelo menos uma vez por dia
- quase todos os dias
- algumas vezes por semana
- poucas vezes por semana
- raramente

5- Fora remédios, você faz alguma coisa para tentar aliviar a dor?

sim não

6- Se você tenta, o que você faz:

caminha come toma chá
 bebe chora reza
 fuma deita faz promessas
 sai grita outros

7- Você tem ou teve algum doente crônico ou pessoa que sofria de dor crônica na família?

sim não

8- Você mudou de residência, de cidade ou de estado ultimamente?

sim não

9- Como as pessoas reagem à dor que você tem ou sente?

muito bem mal
 bem muito mal péssimo

10- Você acha que as pessoas percebem, quando você expressa a sua dor?

sim não

11- Como você acredita estar se ajustando ou se adaptando a viver com a dor?

muito bem mal
 bem muito mal péssimo

12- Você trabalha em algo que gosta?

sim não

13- A dor atrapalha sua possibilidade de ficar só, de fazer coisas sozinha e ser autônomo?

não um pouco muito totalmente

14- Você se sente sozinho e desamparado em sua dor?

sim não

15- A dor obrigou você a abandonar coisas de que gosta?

sim não

16- A dor atrapalha o seu humor?

não um pouco muito totalmente

17- A dor afetou a sua vontade de viver?

sim não

18- Você se sente capaz de falar de seus sentimentos em relação a dor?

sim não

19- Você fala sobre sua dor:

o tempo todo
 às vezes
 muito pouco
 nunca

20- Você se sente compreendido quando fala ou expressa sua dor?

sim não

21- A sua dor atrapalha o seu convívio com sua família?

não um pouco muito totalmente

22- A dor atrapalha na atividade sexual?

não um pouco muito totalmente
 não tenho vida sexual ativa atualmente

23- A sua dor atrapalha suas relações com os seus amigos?

não um pouco muito totalmente

24- A dor atrapalha nas diversões (lazer, passeios, visita aos amigos, parque, cinema)?

não um pouco muito totalmente

25- A dor atrapalha nos seus estudos e leituras?

não um pouco muito totalmente
 não estuda e não lê

26- A dor atrapalha no seu trabalho?

não um pouco muito totalmente

27- A dor atrapalha nas suas atividades domésticas?

não um pouco muito totalmente

28- A dor atrapalha na sua capacidade de ganhar dinheiro?

não um pouco muito totalmente

Por causa da dor, como você se sente em relação à sua família?

29- mais apoiado menos apoiado não mudou nada

30- mais criticado menos criticado não mudou nada

31- mais dependente menos dependente não mudou nada

32- mais respeitado menos respeitado não mudou nada

33- mais querido menos querido não mudou nada

34- mais próximo mais distante não mudou nada

35- A dor atrapalha seus movimentos?

não um pouco muito totalmente

36- A dor atrapalha em outras coisas?

sim não

37- Você acha que a sua dor mudou a vida dos seus familiares?

sim não

38- Você acha que problemas pessoais contribuem para o aparecimento e / ou manutenção da sua dor?

sim não

39- Faz uso de bebida alcoólica?

sim não

40- Se faz, com que frequência?

diariamente
 quase todos os dias
 de vez em quando
 raramente

41- Você acha que a dor ajudou em alguma coisa na sua vida?

sim não

42- Na sua opinião, falta alguma coisa no tratamento da sua dor? O que você sugere?

sim não

SUGESTÕES

CLASSIFICAÇÃO DE CLASSES SÓCIO - ECONÔMICAS NO BRASIL

1. Assinale com um "X" qual é a escolaridade do chefe da casa:

Nenhuma/ primário completo	
Primário completo/ ginásial incompleto	
Ginásial completo/ colegial incompleto	
Colegial completo/ superior incompleto	
Superior completo	

2. Quantos dos itens abaixo você possui?

Carros	0	1	2	3	4	5	6 ou mais
TV à cores	0	1	2	3	4	5	6 ou mais
Banheiros	0	1	2	3	4	5	6 ou mais
Empregadas mensalistas	0	1	2	3	4	5	6 ou mais
Rádios	0	1	2	3	4	5	6 ou mais

3. Você possui os itens abaixo?

Máquina de lavar	Não	Sim
Vídeo cassete	Não	Sim
Aspirador de pó	Não	Sim
Geladeira	Não	Sim

NOME: _____ DATA: _____

ESTADO CIVIL: _____ IDADE: _____ SEXO: _____

ESCOLARIDADE: _____ OCUPAÇÃO: _____

PATOLOGIA: _____

DORES NO COTIDIANO

Nos itens abaixo você encontrará 16 situações que habitualmente provocam dor. Imagine que exista um aparelho como um termômetro capaz de medir a dor que as pessoas sentem. Neste termômetro a dor de cabeça vale 100. **Compare a dor dessas situações com a situação de dor de cabeça.** Quanto você acha que valem as outras dores? Se você achar que valem o dobro marque 200, a metade 50 e assim por diante. Atribua qualquer valor para cada dor, podendo ser muito grande ou muito pequeno.

- | | |
|-----------------------------------|----------------|
| 1. Dor de cabeça | (100) |
| 2. Topar o pé contra um móvel | () |
| 3. Bater o martelo no dedo | () |
| 4. Queimar com o objeto quente | () |
| 5. Dor de dente | () |
| 6. Cisco no olho | () |
| 7. Torcicolo | () |
| 8. Dor de garganta | () |
| 9. A dor que você sente | () |
| 10. Dor nas costas | () |
| 11. Dor de ouvido | () |
| 12. Unha encravada | () |
| 13. Calo no pé | () |
| 14. Dor no estômago | () |
| 15. Febre alta (dor no corpo) | () |
| 16. Quebrar um braço, perna, etc. | () |

NOME: _____ DATA: _____

ESTADO CIVIL: _____ IDADE: _____ SEXO: _____

ESCOLARIDADE: _____ OCUPAÇÃO: _____

PATOLOGIA: _____

DORES POR DOENÇAS

Abaixo você encontrará uma lista de 16 doenças conhecidas que provocam dor. Imagine que exista um termômetro capaz de medir a dor que as pessoas sentem. Neste termômetro, as hemorróidas valem 100. **Compare a dor dessas doenças com as hemorróidas.** Quanto você acha que valem as outras doenças? Se você achar que valem o dobro marque 200, a metade 50 e assim por diante. Atribua qualquer valor para cada dor, podendo ser muito grande ou muito pequeno.

- | | |
|--------------------------|----------------|
| 1. Hemorróidas | (100) |
| 2. Úlcera | () |
| 3. Enfarte | () |
| 4. Cólica Renal | () |
| 5. Câncer | () |
| 6. Infecção Urinária | () |
| 7. Apendicite | () |
| 8. Amputações de membros | () |
| 9. Transplante de órgãos | () |
| 10. A dor que você sente | () |
| 11. AIDS | () |
| 12. Artrite | () |
| 13. Trombose | () |
| 14. Lombalgia | () |
| 15. Gastrite | () |
| 16. Otite | () |

NOME: _____ DATA: _____

ESTADO CIVIL: _____ IDADE: _____ SEXO: _____

ESCOLARIDADE: _____ OCUPAÇÃO: _____

PATOLOGIA: _____

EVENTOS DOLOROSOS DE VIDA

Certos eventos de vida podem ser muito dolorosos. Abaixo, você irá encontrar uma relação de 16 desses eventos. Imagine que exista um termômetro capaz de medir a dor que as pessoas sentem. Neste termômetro, a perda de bens materiais vale 100. **Compare a dor desses eventos com a perda de bens materiais.** Quanto você acha que valem os outros eventos? Se você achar que valem o dobro marque 200, a metade 50 e assim por diante. Atribua qualquer valor para cada dor, podendo ser muito grande ou muito pequeno.

- | | |
|-------------------------------------|---------|
| 1. Perda de bens materiais | (100) |
| 2. Morte do marido (esposa) | () |
| 3. Diagnóstico de doença grave | () |
| 4. Morte de filho | () |
| 5. Perda de emprego | () |
| 6. A dor que você sente | () |
| 7. Separação | () |
| 8. Perda de amigo | () |
| 9. Traição | () |
| 10. Ser portador de doença terminal | () |
| 11. Não se sentir amado | () |
| 12. Mudança no emprego | () |
| 13. Dieta | () |
| 14. Dificuldades sexuais | () |
| 15. Morte de pais | () |
| 16. Acidentes | () |

ANEXO F

NOME: _____ DATA: _____
ESTADO CIVIL: _____ IDADE: _____ SEXO: _____
ESCOLARIDADE: _____ OCUPAÇÃO: _____

DORES NO COTIDIANO

Nos itens abaixo você encontrará 15 situações que habitualmente provocam dor. Imagine que exista um aparelho como um termômetro capaz de medir a dor que as pessoas sentem. Neste termômetro a dor de cabeça vale 100. **Compare a dor dessas situações com a situação de dor de cabeça.** Quanto você acha que valem as outras dores? Se você achar que valem o dobro marque 200, a metade 50 e assim por diante. Atribua qualquer valor para cada dor, podendo ser muito grande ou muito pequeno.

- | | |
|-----------------------------------|----------------|
| 1. Dor de cabeça | (100) |
| 2. Topar o pé contra um móvel | () |
| 3. Bater o martelo no dedo | () |
| 4. Queimar com o objeto quente | () |
| 5. Dor de dente | () |
| 6. Cisco no olho | () |
| 7. Torcicolo | () |
| 8. Dor de garganta | () |
| 9. Dor nas costas | () |
| 10. Dor de ouvido | () |
| 11. Unha encravada | () |
| 12. Calo no pé | () |
| 13. Dor no estômago | () |
| 14. Febre alta (dor no corpo) | () |
| 15. Quebrar um braço, perna, etc. | () |

ANEXO G

NOME: _____ DATA: _____

ESTADO CIVIL: _____ IDADE: _____ SEXO: _____

ESCOLARIDADE: _____ OCUPAÇÃO: _____

DORES POR DOENÇAS

Abaixo você encontrará uma lista de 15 doenças conhecidas que provocam dor. Imagine que exista um termômetro capaz de medir a dor que as pessoas sentem. Neste termômetro, as hemorróidas valem 100. **Compare a dor dessas doenças com as hemorróidas.** Quanto você acha que valem as outras doenças? Se você achar que valem o dobro marque 200, a metade 50 e assim por diante. Atribua qualquer valor para cada dor, podendo ser muito grande ou muito pequeno.

1. Hemorróidas	(100)
2. Úlcera	()
3. Enfarte	()
4. Cólica Renal	()
5. Câncer	()
6. Infecção Urinária	()
7. Apendicite	()
8. Amputações de membros	()
9. Transplante de órgãos	()
10. AIDS	()
11. Artrite	()
12. Trombose	()
13. Lombalgia	()
14. Gastrite	()
15. Otite	()

NOME: _____ **DATA:** _____

ESTADO CIVIL: _____ **IDADE:** _____ **SEXO:** _____

ESCOLARIDADE: _____ **OCUPAÇÃO:** _____

EVENTOS DOLOROSOS DE VIDA

Certos eventos de vida podem ser muito dolorosos. Abaixo, você irá encontrar uma relação de 15 desses eventos. Imagine que exista um termômetro capaz de medir a dor que as pessoas sentem. Neste termômetro, a perda de bens materiais vale 100. **Compare a dor desses eventos com a perda de bens materiais.** Quanto você acha que valem os outros eventos? Se você achar que valem o dobro marque 200, a metade 50 e assim por diante. Atribua qualquer valor para cada dor, podendo ser muito grande ou muito pequeno.

- | | |
|------------------------------------|---------|
| 1. Perda de bens materiais | (100) |
| 2. Morte do marido (esposa) | () |
| 3. Diagnóstico de doença grave | () |
| 4. Morte de filho | () |
| 5. Perda de emprego | () |
| 6. Separação | () |
| 7. Perda de amigo | () |
| 8. Traição | () |
| 9. Ser portador de doença terminal | () |
| 10. Não se sentir amado | () |
| 11. Mudança no emprego | () |
| 12. Dieta | () |
| 13. Dificuldades sexuais | () |
| 14. Morte de pais | () |
| 15. Acidentes | () |

