

FABIANA CONCEIÇÃO DE OLIVEIRA SANTOS FALCÃO

**QUALIDADE DE VIDA E CAPACIDADE
FUNCIONAL EM IDOSOS COM DOR LOMBAR
CRÔNICA**

Campinas

2006

FABIANA CONCEIÇÃO DE OLIVEIRA SANTOS FALCÃO

**QUALIDADE DE VIDA E CAPACIDADE
FUNCIONAL EM IDOSOS COM DOR LOMBAR
CRÔNICA**

Dissertação apresentada como parte das exigências para obtenção de título de Mestre em Gerontologia pela Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP

Orientadora: Profa. Dra. Maria José D'Elboux Diogo

**Campinas
2006**

©by Fabiana Conceição de Oliveira Santos Falcão, 2006.

**Ficha catalográfica elaborada pela biblioteca
da Faculdade de Educação/ UNICAMP**

F181q Falcão, Fabiana Conceição de Oliveira Santos
Qualidade de vida e capacidade funcional em idosos com dor lombar
crônica / Fabiana Conceição de Oliveira Santos Falcão. -- Campinas, SP:
[s.n.], 2006.

Orientador : Maria José D'Elboux Diogo.
Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade
de Educação. Programa de Pós-Graduação em Gerontologia.

1. Incapacidade – Avaliação. 2. Qualidade de vida – Questionários.
3. Aptidão física em idosos. 4. Envelhecimento. 5. Depressão em idosos.
I. Diogo, Maria José D'Elboux II. Universidade Estadual de Campinas.
Faculdade de Educação. III. Título.

06-032-BFE

Keywords: Disability evaluation; Quality of life – Questionnaire; Physical fitness for the aged; Ageing; Depression in the aged

Área de concentração: Gerontologia

Titulação: Mestre em Gerontologia

Banca examinadora: Profa. Dra. Maria José D'Elboux Diogo
Profa. Dra. Neusa Maria Costa Alexandre
Profa. Dra. Mônica Rodrigues Perracini
Profa. Dra. Yeda Aparecida de Oliveira Duarte
Profa. Dra. Anita Liberalesso Neri

Data da defesa: 28/06/2006

DEDICATÓRIA

A Deus, em primeiro lugar,
por tantas bênçãos...

Aos meus pais, por tudo
que me ensinaram...

Ao meu amado esposo,
pelo privilégio de juntos
compartilharmos tantos
momentos especiais...

E ao meu sogro,
por ter acreditado no
meu potencial.

MEUS SINCEROS AGRADECIMENTOS

“Que darei ao Senhor por todos os Seus benefícios para a comigo?”

Salmos 116:12.

Minha imensa gratidão a Deus pela paz experimentada em minha vida e pela força necessária para vencer todos os obstáculos que surgiram antes e durante a realização deste estudo. Tenho certeza de que continuará me abençoando na etapa profissional que se seguirá;

Aos meus pais, João Batista e Maria do Carmo, pela preocupação constante e pela lição de vida que sempre me deram;

Aos meus irmãos, Fábio Cleverton e Fernanda Karla, pelo incentivo, mesmo que à distância;

Ao meu esposo Neander Falcão, por seu amor e também pela ajuda quando não conseguia transferir os pensamentos para o papel;

Aos meus sogros Nicodemos Falcão e Ruth Falcão, pelo apoio indispensável para que eu chegasse até aqui;

À Professora Doutora Maria José D’Elboux Diogo, por ter sido o farol a me guiar nas águas desconhecidas deste estudo, e a seus filhos, pela paciência quando lhes eram tomados momentos de comunhão familiar;

À Professora Doutora Anita Liberalesso Neri, pela tranquilidade e competência que sempre demonstrou, mesmo diante de grandes desafios;

Às Professoras Doutoras Neusa Alexandre e Mônica Ferracini, pelas convenientes sugestões, adequando as propostas deste trabalho à nossa realidade;

Às Professoras Doutoras Fernanda Cintra e Yeda Aparecida de Oliveira Duarte, pelo desprendimento e pelo auxílio indispensável;

Aos Doutores Edison Rossi, João Paula, Maria Filomena Ceolim e Helena Izzo, pela importante contribuição como juízes do projeto desta pesquisa;

À professora Luíza Araújo da Rocha Pita, licenciada em Letras pela Universidade Federal de Sergipe, pela correção do vernáculo;

À Nadir Camacho, pela disposição em ajudar sempre quando era solicitada;

À Cleide Silva, pela forma precisa e criteriosa com que realizou as análises estatísticas presentes neste estudo;

A José Carlos Redaelli, pela tradução cuidadosa do resumo deste trabalho;

À Kátia Teixeira, coordenadora do Centro de Reabilitação de Itapevi, pela confiança depositada e por entender que em algumas ocasiões era necessário dedicar mais tempo aos estudos;

À Maria da Conceição Simões, por abrir as portas do Centro de Reabilitação de Itapevi para a realização desta pesquisa;

Aos colegas da turma de Gerontologia 2004 e 2005, pela companhia quando juntos estudávamos, somando esforços, diminuindo dificuldades, multiplicando as idéias e dividindo os encargos provenientes da responsabilidade de produzir nossos trabalhos;

À Karen Serezuella, Michele Andrioli e Fernanda Matos, pelo convívio proveitoso e pelo relacionamento sincero que se iniciou despretensiosamente, encontrou terreno propício em nossos corações para se desenvolver e se solidificou na forma de uma grande amizade;

Aos colegas Linara Pereira, Karime Oliveira, Karina Palla, Alexandra Pereira, Maria Lúcia Neris, Maria Silvania dos Santos, Inácio Santana e Ricardo Cerqueira do Centro de Reabilitação de Itapevi, pela contribuição na triagem dos idosos participantes deste estudo;

Aos meus cunhados Delman Falcão e Dayseanne Falcão, pela valiosa cooperação e paciência na diagramação inicial do trabalho;

À amiga Rejane Lessa, pelo carinho e apoio;

Às amigas Annie Betune, Edméia Januzzi, Jacqueline Rodrigues e Luciana Gianola, pela amizade e estímulo;

Aos amigos Marília Almeida, Carina Rocha e Luciano Rocha, pela torcida sempre presente;

Aos amigos Denise Keiko e Johnny Thomas, que apesar da distância mostraram-se sempre dispostos a ajudar;

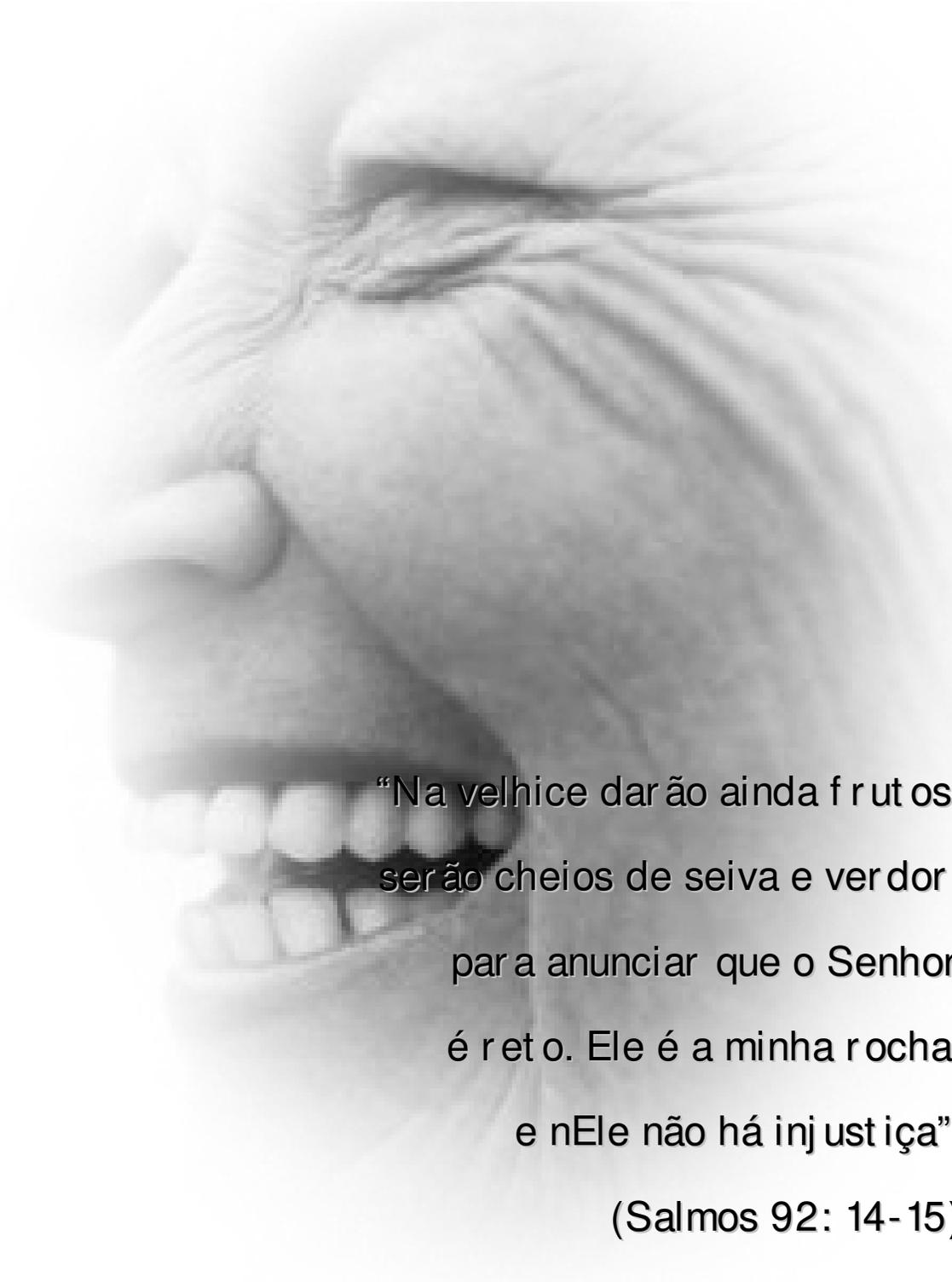
Aos amigos Eliane e Marcelo Duarte, pela amizade e incentivo constante;

Ao Carlos Araújo, pela eficiência e responsabilidade na editoração deste trabalho;

Ao Professor Jouberto Uchôa de Mendonça, pela orientação na minha vida universitária e pelo incentivo para a construção do meu futuro profissional;

Aos queridos irmãos da Igreja Adventista do Sétimo Dia de Engenheiro Cardoso, pelo carinho com que fui recebida e pela consideração com que sempre fui tratada;

E principalmente, aos idosos que prontamente se dispuseram a participar desta pesquisa. A todos muito obrigada!



“Na velhice darão ainda frutos,
serão cheios de seiva e verdor,
para anunciar que o Senhor
é reto. Ele é a minha rocha,
e nEle não há injustiça”.

(Salmos 92: 14- 15)

Lista de Abreviaturas.....	xxi
Lista de Figuras.....	xxiii
RESUMO.....	xxv
ABSTRACT	xxvii
1. INTRODUÇÃO GERAL.....	1
1.1 Justificativa do estudo.....	3
1.2 Dor lombar em idosos.....	5
1.2.1 Considerações anatômicas e funcionais da coluna lombar e alterações decorrentes da senescência e da senilidade	7
1.3 Qualidade de vida na velhice	14
1.3.1 Qualidade de vida e qualidade de vida relacionada à saúde	18
1.3.2 Instrumentos de avaliação de qualidade de vida relacionada à saúde	20
1.4 Dor lombar e capacidade funcional em idosos	24
2. OBJETIVOS.....	29
2.1 Objetivo geral.....	31
2.2 Objetivos específicos	31
3. CASUÍSTICA E MÉTODO	33
3.1 Descrição do estudo	35
3.2 Campo de pesquisa	35
3.3 Sujeitos	35
3.4 Procedimento de coleta de dados	36
3.4.1 Instrumentos de coleta de dados.....	37
A) Instrumento de Caracterização dos Sujeitos	37
B) Brasil Roland-Morris (Brasil-RM)	37
C) Escala Qualitativa de Dor (EQD)	38
D) SF-36	38
E) Escala de Depressão Geriátrica (EDG-15).....	40

3.5 Tratamento e análise estatística dos dados.....	41
3.6 Aspectos éticos da pesquisa	43
4. RESULTADOS.....	45
Artigo 1. Qualidade de vida relacionada à saúde em idosos com dor lombar crônica.....	49
Artigo 2. Incapacidade funcional em idosos com dor lombar crônica.....	77
Artigo 3. Qualidade de vida relacionada à saúde e incapacidade em idosos com dor lombar crônica.....	103
5. DISCUSSÃO GERAL	125
6. CONCLUSÃO GERAL.....	131
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	135
7.1 Limitações do estudo	137
7.2 Recomendações para futuras investigações	138
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	139
ANEXOS	165
APÊNDICES	185

LISTA DE ABREVIATURAS

ABVD's	- Atividades Básicas de Vida Diária
AIDS	- Síndrome da Imunodeficiência Adquirida
CBO	- Classificação Brasileira de Ocupações
CID-10	- Classificação Estatística Internacional de Doenças
DPOC	- Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica
DSM-IV	- <i>Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders</i>
EDG-15	- Escala de Depressão Geriátrica
EQD	- Escala Qualitativa de Dor
IASP	- <i>Association of the Study of Pain</i>
MMII	- Membros inferiores
OMS	- Organização Mundial da Saúde
QALY	- <i>Quality Adjusted Life Years</i>
QV	- Qualidade de Vida
QVRS	- Qualidade de Vida Relacionada à Saúde
RM	- ROLAND-MORRIS
SF-36	- <i>Medical Outcomes Study Short-Form Health Survey</i>
SIP	- <i>Sickness Impact Profile</i>
SM	- Salários Mínimos
WHOQOL-100	- <i>World Health Organization to Access Quality of Life</i>

FIGURA 1: As cinco regiões da coluna vertebral e suas respectivas vértebras em três vistas (MOORE e DALLEY, 2001, p. 382). 8

FIGURA 2: Unidade funcional (duas vértebras e um disco) (CAILLIET, 2001, p. 19). 9

FIGURA 3: A unidade funcional pode ser dividida em porção anterior e posterior (HAMILL e KNUTZEN, 1999, p. 288). 9

FIGURA 4: Componentes funcionais de uma vértebra: as funções dos componentes em código colorido estão listadas no lado direito da figura (MOORE e DALLEY, 2001, p. 384). 10

FIGURA 5: A degeneração em cascata inicia no disco e progride com estreitamento do espaço discal e formação de osteófitos. Estas alterações podem levar à instabilidade e à restrição dos movimentos da coluna e dos segmentos adjacentes (JEONG e BENDO, 2004, p. 112). 13

FIGURA 6: Representação esquemática do modelo da qualidade de vida na velhice elaborado por LAWTON (1983, p. 355) e apresentada por NERI (2000, p. 39). 17

Este estudo teve como objetivo geral investigar a qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) e incapacidade em idosos com dor lombar crônica. Fizeram parte deste estudo 92 idosos com dor lombar crônica atendidos em um centro de reabilitação. Os dados foram obtidos por meio da aplicação dos instrumentos de caracterização sociodemográfica e clínica; de avaliação da QVRS – *Medical Outcomes Study 36-item short-form healthy survey* (SF-36); Brasil ROLAND-MORRIS (Brasil-RM) para avaliação da incapacidade; Escala Qualitativa de Dor (EQD) e Escala de Depressão Geriátrica (EDG-15). Foram realizadas as seguintes análises: descritiva; coeficientes de confiabilidade; análise de variância univariada (ANOVA) e multivariada (MANOVA); coeficientes de correlação de Pearson (r) e Spearman (r_s); análise de regressão linear univariada e múltipla (*stepwise*); e Teste de Mann-Whitney. De acordo com a ANOVA, as variáveis que influenciaram diferentes dimensões do SF-36 foram: sexo, escolaridade, distúrbios do sono, duração do episódio atual da dor lombar, intensidade da dor e sintomas depressivos. Enquanto que na MANOVA somente as variáveis intensidade da dor e sintomas depressivos afetaram a QVRS dos idosos como um todo. As variáveis que tiveram significância na análise de regressão univariada foram faixa de idade, presença de distúrbios do sono, atividade física, duração do episódio atual há mais de um ano, parestesia, fraqueza muscular, rigidez matinal, intensidade da dor e sintomas depressivos. Destas variáveis as que juntas explicaram 36,5% da variabilidade dos escores do Brasil-RM, na análise de regressão múltipla foram: intensidade da dor; rigidez matinal; distúrbios do sono e sintomas depressivos. Houve correlação negativa significativa de forte magnitude entre as dimensões capacidade funcional, aspectos físicos, aspecto emocional e Brasil-RM; estado geral de saúde, vitalidade, aspecto emocional, saúde mental e sintomas depressivos. Os resultados evidenciam que a QVRS e a incapacidade funcional dos idosos com dor lombar crônica estão correlacionados e são influenciados, principalmente, pela intensidade da dor e sintomas depressivos. Portanto, recomenda-se que sejam elaboradas intervenções voltadas para minimizar a dor lombar referida por estes idosos, bem como melhorar as outras variáveis relacionadas ao aumento da dor lombar destes sujeitos, visando otimizar a capacidade funcional e, conseqüentemente, a QVRS.

Palavras-chave: qualidade de vida, incapacidade, aptidão física em idosos, envelhecimento, depressão em idosos.

This study had the objective to investigate the health related quality of life (HRQL), and disabilities in elderly people with chronic low back pain. The participants were 92 elderly people with chronic low back pain who attended a rehabilitation center. The data were gathered through the administration of sociodemographic and clinical outcome measures; the evaluation of HRQL – The Medical Outcomes Study 36-item short-form healthy survey (SF-36); Brazil ROLAND-MORRIS (Brazil-RM) for the evaluation of the disabilities; numerical pain rating scale (PS) and Geriatric Depression Scale (GDS). The following analyses were made: descriptive; coefficients of reliability; univariate (ANOVA) and multivariate (MANOVA); Pearson's correlation and Spearman's correlation coefficients; univariate and stepwise linear multiple regression analysis; and the Mann-Whitney test. According to ANOVA, the variables which influenced different dimensions of SF-36 were: gender, level of education, sleep disorders, duration of the current episode of low back pain, intensity of pain, and depressive symptoms. While in MANOVA only the variables intensity of pain and depressive symptoms affected the HRQL of the elderly people as a whole. The variables which were significant in univariate linear regression were age range, presence of sleep disorders, physical activity, duration of the current episode for more than one year, paresthesia, muscle weakness, morning stiffness, intensity of pain and depressive symptoms. The variables which explained 36.5% of the score variability of Brazil-RM, in the stepwise multiple linear regression were: intensity of pain; morning stiffness; sleep disorders and depressive symptoms. There was a significant negative correlation of high magnitude among the dimensions physical functioning, role-physical, role-emotional and Brazil-RM; general health, vitality, role-emotional, mental health and depressive symptoms. The correlation among Brazil-RM and intensity of pain and depressive symptoms, although significant, has a moderate magnitude. The results make evident that HRQL and the disabilities of the elderly people with chronic low back pain are correlated and are influenced mainly by intensity of pain and depressive symptoms. Therefore, it is recommended to elaborate interventions oriented to minimize the low back pain referred by these elderly people, as well as to improve the other variables related with the increasing of the low back pain of these subjects, aiming the optimization of functional capability and hence, the HRQL.

Keywords: quality of life, disabilities, physical ability in elderly people, aging, depression in elderly people.

INTRODUÇÃO GERAL

1.1 Justificativa do estudo

No decorrer de seis anos de atuação como fisioterapeuta em serviços de reabilitação, é nítido o elevado número de idosos com várias queixas, entre elas, dor lombar. Além da queixa, percebe-se um sentimento de desesperança, ao afirmarem que “não há cura para o seu problema”. Este fato advém, possivelmente, do impacto fisiológico e psicológico que a dor lombar crônica exerce sobre uma pessoa, o que pode gerar incapacidade, limitação na vida cotidiana e afetar diretamente a qualidade de vida (QV) dos idosos (HALL, 2001).

A dor lombar crônica, considerada um problema de Saúde Pública, é responsável pela elevada procura por serviços de saúde, e é uma das mais freqüentes causas de limitação de atividades entre pessoas com menos de 45 anos (NORDIN *et al.*, 2003). Além disso, responde por importante quantidade de recursos gastos em hospitais e clínicas para o tratamento dos pacientes portadores desse sintoma (SILVA *et al.*, 2004). No Brasil, a dor lombar correspondeu à segunda queixa de consulta em um centro de atendimento primário à saúde (VON MÜHLEN *et al.*, 1992).

Embora a dor lombar tenha distribuição universal e acometa indivíduos de ambos os sexos e de diferentes faixas de idade, apresenta maior prevalência em países industrializados e no sexo masculino até a faixa de 50 anos de idade, quando a sua incidência declina, contrariamente ao que acontece no sexo feminino, em que sua incidência aumenta a partir desta idade (NUSBAUM, 1996; SANTOS-EGGIMANN *et al.*, 2000).

Estudos têm mostrado o impacto da dor severa em indivíduos com dor lombar crônica (CROFT *et al.*, 1996; CURRIE e WANG, 2004; VANITALLIE, 2005). Dor é um sintoma que tem sido considerado o quinto sinal vital (SOUSA, 2002), por isso a sua avaliação tem sido considerada de grande relevância na literatura.

Segundo MOSSEY *et al.* (2000) estima-se que 36% a 83% da população idosa relata algum grau de dor que pode interferir nas atividades de

vida diária e na QV. WEINER *et al.* (2003) sugerem que mais pesquisas sejam realizadas para determinar a associação entre a dor lombar e o progressivo declínio funcional que resulte na diminuição da independência em idosos. SILVA *et al.* (2004) chamam a atenção para o fato de que no Brasil existem poucos estudos sobre dor lombar crônica e fatores associados, bem como sobre a relação entre dor lombar e incapacidade funcional em idosos. A manutenção da capacidade funcional dos idosos mostra-se um item importante na avaliação da QV.

A dor lombar, uma vez crônica, tem um importante impacto na vida do idoso, justificado pelas alterações de natureza física e psicológica associadas ao quadro clínico. Entre as alterações físicas destaca-se a incapacidade que se caracteriza pela dificuldade/impossibilidade de realizar atividades cotidianas. Entre as alterações psicológicas destacam-se a depressão, ansiedade, insatisfação no trabalho, entre outras (ANDERSSON, 1999).

As repercussões associadas à dor lombar comprometem a QV dos sujeitos que a vivenciam, especialmente a do idoso. Assim, a exemplo atual do que ocorre frente a outras doenças crônicas, a avaliação da QV se mostra como um importante diferencial para o planejamento, intervenção e avaliação do tratamento do idoso com dor lombar. Ademais, a identificação dos fatores que influenciam na QV e na incapacidade, possibilita a definição de estratégias específicas para grupos especiais de pacientes, entre eles os idosos.

Desse modo, o presente estudo buscou investigar a relação entre a QV e a incapacidade de idosos com dor lombar crônica e ainda identificar as variáveis que explicam a incapacidade e o impacto da dor crônica na QV nesta relevante parcela da população.

1.2 Dor lombar em idosos

O envelhecimento populacional tem sido acompanhado do aumento de sintomas músculo-esqueléticos, entre eles, a dor lombar surge como um dos

sintomas mais relatados. Embora identificada como um importante problema de saúde entre os idosos, sua prevalência é pouco conhecida nesta população (BRESSLER *et al.*, 1999; FREEDMAN, 2002; HARTVIGSEN *et al.*, 2003).

Parece estar relacionada à maior co-morbidade, porém, ainda não há consenso na literatura sobre esta questão (BRESSLER *et al.*, 1999; LEVEILLE *et al.*, 1999; TSUJI *et al.*, 2001; REID *et al.*, 2002). O Quadro 1 apresenta uma síntese obtida das publicações mais recentes que tratam da sua prevalência.

Embora os idosos representem uma parcela significativa da população, os estudos sobre dor lombar, na maioria das vezes, são direcionados à população mais jovem. Várias razões são propostas para justificar este quadro. Uma delas está associada ao problema sócio-econômico, pois a prevalência de dor lombar em indivíduos adultos, na fase produtiva, é estimada em torno de 70%. Isto significa um alto índice de absenteísmo ou mesmo afastamento do trabalho e conseqüentemente aumento dos custos para a sociedade. Outra razão é a dificuldade de interpretação e análise dos resultados decorrentes das influências de diferentes variáveis, entre elas: déficit cognitivo, depressão, diminuição na percepção da dor, co-morbidades, idioma, diminuição da capacidade funcional e resignação na percepção dos efeitos do envelhecimento (BRESSLER *et al.*, 1999).

Quadro 1- Pesquisas relacionadas à prevalência da dor lombar em idosos

Autores	Tipo de estudo	Amostra	Idade	Prevalência
LEVEILLE <i>et al.</i> (1999)	Exploratório descritivo em clínica	1.002 (mulheres)	65+	Diminui com o avançar da idade (10% naquelas com 85+ / 23% naquelas com 75%)
BRESSLER <i>et al.</i> (1999)	Revisão da literatura	12 artigos	65+	Variou entre 6,0% a 40% (diminui com o avançar da idade)
TSUJI <i>et al.</i> (2001)	Exploratório descritivo em clínica	509 (M: 190 F: 319)	50-85	> nas mulheres (53,1%) do que nos homens (40,2%)
TSURITANI <i>et al.</i> (2002)	Exploratório descritivo em comunidade	709 (mulheres japonesas)	40-69	40,3% das japonesas
REID <i>et al.</i> (2002)	Exploratório descritivo em clínica	494 (homens)	65+	29,6% da amostra
VOGT <i>et al.</i> (2003)	Exploratório descritivo em comunidade	481 mulheres americanas negras	65+	> 2 ou 3 vezes entre idosas americanas negras do que em idosas americanas brancas
WEINER <i>et al.</i> (2003)	Exploratório descritivo em comunidade	2.766 (M: 52% F: 48%)	70-79	> naqueles que apresentavam mais co-morbidades (M: 9,8% F: 9,5%)
BENER <i>et al.</i> (2003)	Exploratório descritivo em clínica	802 (M: 428 F: 374)	25-65	> nas mulheres (73,8%) do que nos homens (56,1%)
VAN DEN BOSCH <i>et al.</i> (2004)	Exploratório descritivo em clínica	2007 radiografias	65-74	↑ com o avançar da idade (71%) devido a > degeneração da coluna lombar

De modo geral, a dor é caracterizada por ser uma experiência subjetiva modulada por vários aspectos pessoais, refletindo em experiência sensorial e resposta afetiva e cognitiva individual (CHIBA, 2002). Na velhice, a dor assume ainda maior importância devido à sua relação freqüente com a limitação funcional dela dependente. Por isso, muitos idosos têm sua autonomia e independência restrita aos limites antálgicos (JACOB FILHO *et al.*, 1996).

Dor lombar é um sintoma definido pela *Association of the Study of Pain* (IASP) como “uma experiência sensorial e emocional desagradável associada a uma lesão tecidual atual ou potencial, ou descrita em termos de tal lesão” (NUSBAUM, 1996, p. 2).

A dor lombar está localizada entre a parte mais baixa do dorso (última costela) e a prega glútea, pode ser caracterizada por uma alteração biomecânica

da coluna ou ocorrer após ação de força física em estruturas lesadas. A ciatalgia, que pode estar associada ou não à dor lombar, é definida como uma irradiação da dor para um ou ambos membros inferiores (CECIN *et al.*, 1992; FREIRE, 2000). Quanto à duração FREIRE (2000) classifica como: dor lombar aguda, quando dura até sete dias; dor lombar subaguda, de sete dias até três meses e dor lombar crônica, quando os sintomas duram mais de três meses.

A dor aguda está relacionada a afecções traumáticas, infecciosas ou inflamatórias; há expectativa de desaparecimento após a cura de lesão; a delimitação têmporo-espacial é precisa; há respostas neurovegetativas associadas; ansiedade e agitação psicomotora são respostas freqüentes e têm a função biológica de alertar o organismo sobre a agressão.

A dor crônica é aquela que persiste após o tempo razoável para a cura de uma lesão ou ainda pode estar associada a processos patológicos crônicos, que causam dor contínua ou recorrente. Geralmente não há respostas neurovegetativas associadas ao sintoma, é mal delimitada no tempo e no espaço. Ansiedade e depressão são respostas emocionais freqüentemente associadas ao quadro (PIMENTA, 2000).

1.2.1 Considerações anatômicas e funcionais da coluna lombar e alterações decorrentes da senescência e da senilidade

A coluna vertebral estende-se do crânio até o ápice do cóccix e tem por finalidade: proteger a medula espinal e os nervos espinais; suportar o peso do corpo; fornecer um eixo parcialmente rígido e flexível para o corpo e um pivô para a cabeça; exercer um papel importante na postura e locomoção. No adulto, a coluna vertebral consiste tipicamente em 33 vértebras dispostas em cinco regiões: 7 cervicais (coluna cervical), 12 torácicas (coluna torácica ou dorsal), 5 lombares (coluna lombar), 5 sacrais fundidas (sacro) e 4 coccígeas fundidas (cóccix) (Figura 1), porém o movimento ocorre apenas nas regiões cervical, dorsal e lombar (MOORE e DALLEY, 2001).

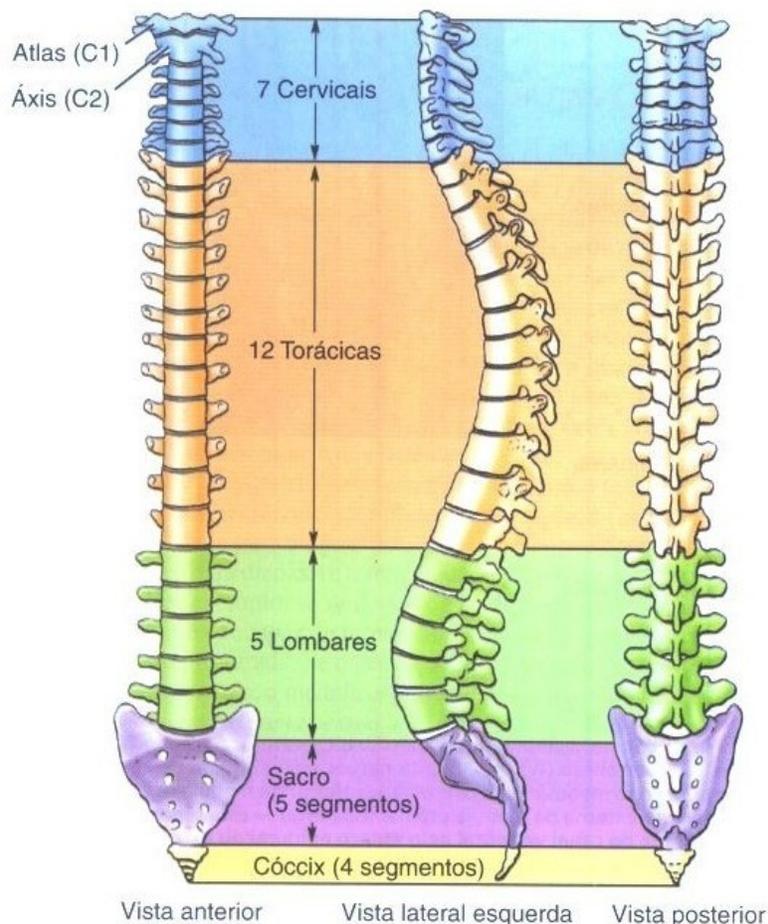


Figura 1: As cinco regiões da coluna vertebral e suas respectivas vértebras em três vistas (MOORE e DALLEY, 2001, p. 382).

As vértebras e os discos intervertebrais representam as unidades funcionais da coluna vertebral, exceto as duas primeiras vértebras cervicais que apresentam estruturas únicas. Cada unidade funcional (segmento móvel) é constituída por duas vértebras adjacentes separadas por um disco intervertebral (Figura 2) e pode ser subdividida em porção anterior e posterior, cada uma com papel diferente na função vertebral (Figura 3) (HAMIL e KNUTZEN, 1999; CAILLIET, 2001). A porção anterior da unidade funcional, constituída dos corpos vertebrais, discos intervertebrais e ligamentos, é a porção hidráulica amortecedora de choques e sustentadora de peso. A porção posterior contém o forame

vertebral, os arcos neurais, as articulações intervertebrais, os processos transverso e espinhoso e os ligamentos (Figura 4). Os músculos se inserem nos processos a partir dos quais provocam e controlam o movimento (KISNER e COLBY, 1992; HAMIL e KNUTZEN, 1999).

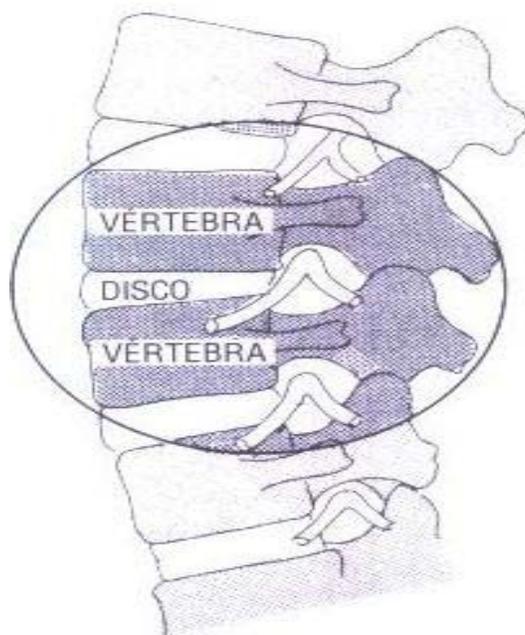


Figura 2: Unidade funcional (duas vértebras e um disco) (CAILLIET, 2001, p. 19).

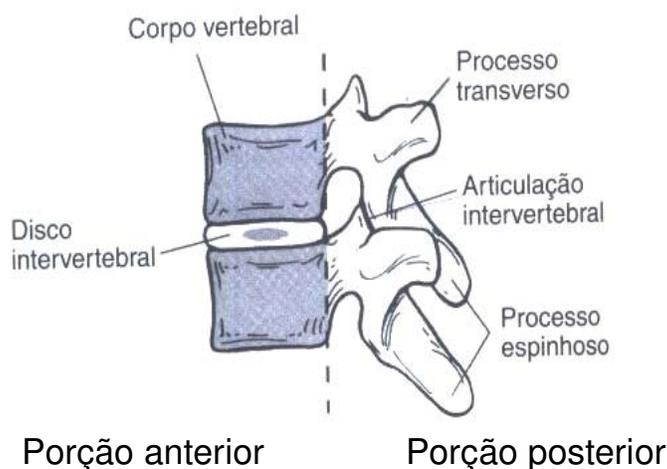


Figura 3: A unidade funcional pode ser dividida em porção anterior e posterior (HAMIL e KNUTZEN, 1999, p. 288).

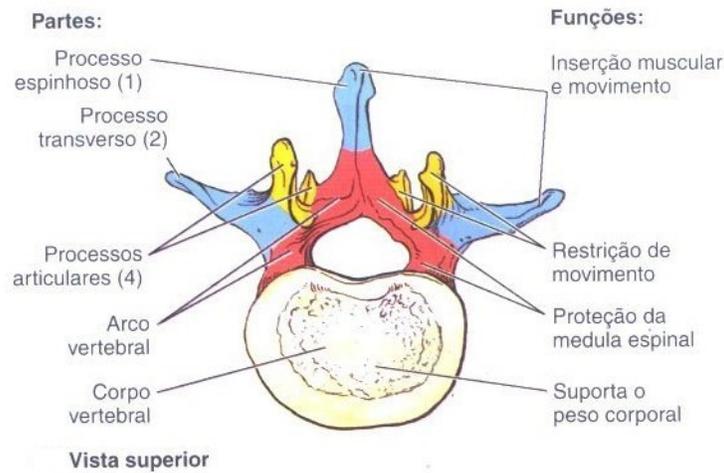


Figura 4: Componentes funcionais de uma vértebra: as funções dos componentes em código colorido estão listadas no lado direito da figura (MOORE e DALLEY, 2001, p. 384).

As vértebras e os discos intervertebrais tornam-se, gradualmente, maiores à medida que a coluna vertebral desce em direção ao sacro, e então se tornam progressivamente menores em direção ao ápice do cóccix. Estas diferenças estruturais estão relacionadas com o fato de que as vértebras sucessivas suportam quantidades crescentes do peso do corpo à medida que a coluna desce, até que seja transferido para as articulações sacroilíacas e seqüencialmente para os membros inferiores (KAPANJI, 1990; MOORE e DALLEY, 2001). Deste modo, os corpos das vértebras lombares são maiores e mais pesados que o de outras vértebras da coluna vertebral, pois são responsáveis, junto com os discos intervertebrais, pela absorção de maior quantidade de choques e cargas (FREIRE, 2000).

O disco intervertebral é formado por uma parte central fibrogelatinosa com grande quantidade de água chamada “núcleo pulpos”, a qual é envolvida pelo anel fibroso formado de fibras que se constituem de 12 lamelas ou feixes concêntricos. Tem função básica de distribuir cargas e absorver choques

contrapondo-se a cargas normais de compressão axial. Essas cargas variam de acordo com as diversas posições do corpo (FREIRE, 2000).

A nutrição do disco intervertebral se dá por embebição, cujo movimento dirigido do anel fibroso, aumenta e diminui, alternadamente, a pressão sobre o disco comprimindo e relaxando-o, bombeando para fora água e produtos de excreção e para dentro, água e nutrientes. A inervação do disco intervertebral é periférica, nas camadas do anel fibroso, feita pelos filetes nervosos derivados do nervo sinuvertebral de Luschka. (FREIRE, 2000; CALLIET, 2001).

Os elementos da porção posterior da unidade funcional formam o canal vertebral (Figura 4). As articulações zigoapofisárias (facetar) estão no interior das lâminas. São articulações sinoviais pareadas entre a apófise inferior da vértebra superior e a apófise superior da vértebra inferior. As facetar permitem os movimentos de flexão e extensão da coluna lombar (CALLIET, 2001).

Os ligamentos amarelo, supraespinhoso, interespinhoso, intertransverso, iliolumbar e os longitudinais anterior e posterior das unidades funcionais são responsáveis pela estabilidade dos movimentos da coluna (FREIRE, 2000; CALLIET, 2001).

Os músculos intersegmentares profundos são, em virtude de suas inserções, extensores, flexores laterais e rotadores. O músculo quadrado lombar é considerado um flexor lateral do tronco, sendo em suas fibras longitudinais superiores essencialmente músculos respiratórios. Os músculos multifídios são músculos curtos que atuam no plano sagital tanto na flexão quanto na extensão da coluna. O músculo eretor da coluna vertebral é longo e está situado ao lado do multifídeo. Contém várias divisões que indicam por seus nomes, seus pontos de inserção: iliocostal, dorsal longo e espinhal. Devido às suas inserções nos planos transversos das vértebras, não exercem translação posterior das unidades funcionais (CALLIET, 2001).

É grande a dificuldade em se estabelecer uma correlação clínica, radiológica e anatomopatológica que explique o desencadeamento da dor lombar. Em cerca de 85% dos pacientes com dor lombar não se encontra causa específica

sendo, portanto, denominadas como idiopáticas, embora alterações físicas e psicológicas também contribuam para um aumento da intensidade da dor lombar (SELIM *et al.*, 2000; DEYO e WEINSTEIN, 2001). No entanto, em idosos, são comuns alterações degenerativas na unidade funcional (VAN DEN BOSCH *et al.*, 2004).

Segundo FREIRE (2000), todas as estruturas da unidade funcional podem constituir causas de dor. Porém, há evidências de que o ponto central seria o disco intervertebral (85% dos casos) cuja degeneração em cascata (Figura 5) aumentaria a carga nas facetas articulares e alteraria a distribuição de cargas no platô vertebral. O disco degenerado tem sua capacidade de nutrição pela difusão passiva reduzida, levando a um acúmulo de íon hidrogênio que estimula receptores químicos de dor, situados na parte externa do anel fibroso. Essas alterações degenerativas do disco intervertebral acrescentam um esforço adicional nas outras estruturas de suporte da coluna: articulações das facetas, ligamentos e cápsulas articulares. Conseqüentemente, levam ao espessamento da membrana sinovial e cápsula articular, a formação de tecido cicatricial, a diminuição do espaço articular nas articulações facetárias, a formação de osteófitos e a esclerose do osso subcondral.

Degeneração em Cascata

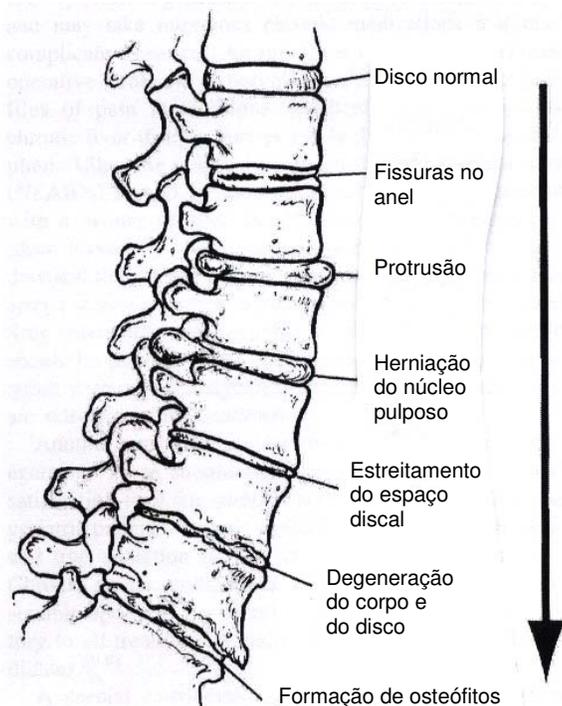


Figura 5: A degeneração em cascata inicia no disco e progride com estreitamento do espaço discal e formação de osteófitos. Estas alterações podem levar à instabilidade e à restrição dos movimentos da coluna e dos segmentos adjacentes (JEONG e BENDO, 2004, p. 112).

A patofisiologia, patoanatomia e patomecânica da unidade funcional com o envelhecimento formam uma base instigante para discussão. A dor lombar crônica em idosos pode ser causada por espondiloartrose; espondilólise, espondilolistese degenerativa, doenças do metabolismo ósseo (especialmente, osteoporose), hérnia de disco, estenose do canal, porém também são encontrados casos relacionados com neoplasias, fraturas traumáticas, doenças infecciosas e inflamatórias (FUJIWARA *et al.*, 2000; GOEL *et al.*, 2000; COHEN *et al.*, 2001; COX, 2002; JEONG e BENDO, 2004; SENGUPTA e HERKOWITZ, 2005).

Todas as estruturas da coluna lombar, tais como os discos intervertebrais, os ligamentos, as cartilagens articulares e os músculos podem sofrer alterações com o envelhecimento. Após 30 anos, o disco começa a sofrer mudanças e as pessoas com mais de 45 anos têm risco aumentado de desenvolver dor lombar crônica. Desse modo, tem-se o envelhecimento como um fator predisponente para o aparecimento de dor lombar (MONCUR, 2000).

Qualquer alteração física ou bioquímica nos músculos paravertebrais, corpos vertebrais, discos intervertebrais, ligamentos, articulações zigoapofisárias, vasos sanguíneos e raízes nervosas são potencialmente capazes de gerar dor (DIAS, 2002).

Segundo SILVA *et al.* (2004) a dor lombar crônica também pode estar associada a fatores sociodemográficos (idade, sexo, renda e escolaridade), comportamentais (fumo e baixa atividade física), exposições ocorridas nas atividades cotidianas (trabalho físico pesado, vibração, posição viciosa, movimentos repetitivos) e outros (obesidade, morbidades psicológicas).

Estima-se que aproximadamente 25% dos idosos acima de 65 anos refere dor lombar, metade destes apresenta alguma restrição física relacionada à dor. A taxa de incapacidade devido à dor lombar apresenta crescimento quatro vezes maior que o crescimento populacional, representando 10% das alterações clínicas de saúde, sendo uma das principais causas de impacto na QV e incapacidade em idosos (NUSBAUM, 1996; LEVEILLE *et al.*, 1999; GOEL *et al.*, 2000).

1.3 Qualidade de vida na velhice

Os idosos têm como parâmetro de saúde uma vida independente, sobre a qual possuam controle, sem a necessidade de serem cuidados. Na velhice, uma vida mais saudável está intimamente ligada à manutenção ou à restauração da autonomia e da independência, que constituem bons indicadores de saúde (PASCHOAL, 1996). A velhice para alguns é uma etapa de desenvolvimento e

satisfação, enquanto para outros é uma fase negativa da vida. Os determinantes da boa QV na velhice variam de sujeito para sujeito. A investigação sobre as condições que permitem uma boa QV na velhice, bem como as variações que ocorrem com o envelhecimento, reveste-se de grande importância científica e social. Procurar responder à aparente contradição que existe entre velhice e bem-estar, ou mesmo a associação entre velhice e doença, poderá contribuir para a compreensão do envelhecimento e dos limites e alcances do desenvolvimento humano (FLECK *et al.*, 2003; XAVIER *et al.*, 2003).

Segundo GUYATT (1993), a natureza abstrata do termo QV explica por que boa qualidade tem significados divergentes, para diferentes pessoas, em lugares e ocasiões diversos. É por isso que há inúmeras conceituações do termo QV; é provável que cada indivíduo tenha a sua própria. É um conceito que está submetido a múltiplos pontos de vista e que tem variado de época para época, de país para país, de cultura para cultura, de classe social para classe social e, até mesmo, de indivíduo para indivíduo, conforme o decorrer do tempo e a função de estados emocionais, e a ocorrência de eventos cotidianos, sócio-históricos e ecológicos.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) definiu QV como a “percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (FLECK *et al.*, 1999). Há concordância de que o construto envolve três características principais: subjetividade, multidimensionalidade e bipolaridade. Quanto à multidimensionalidade, o construto QV inclui pelo menos três dimensões: a física, a psicológica e a social, avaliadas a partir da percepção individual (subjetividade). A bipolaridade está relacionada ao fato de que o termo QV possui dimensões positivas e negativas que podem ser aplicadas a diversas condições entre elas, autonomia, dor, dependência e desempenho de papéis.

PASCHOAL (2002) acrescenta outras duas características: complexidade e mutabilidade. Por ser multidimensional, bipolar e subjetivo, o autor considera o construto complexo e difícil de avaliar. Além disso, a avaliação da QV

muda com o tempo, pessoa, lugar e contexto cultural; e, para uma mesma pessoa, muda conforme o seu estado de humor. Por esta razão, a dificuldade na avaliação aumenta.

DIOGO (2001) diz que várias áreas, tais como a sociologia, medicina, enfermagem, psicologia, economia, geografia, história social e filosofia têm mostrado interesse em pesquisar o termo “qualidade de vida”. Na área de gerontologia, o avanço das pesquisas tem favorecido o desenvolvimento e a avaliação de intervenções que visam a promoção e a recuperação da saúde dos idosos, num contexto mais amplo, associando a avaliação da saúde com a QV.

A autora também relata que entre as pesquisas em psicogerontologia sobre o desenvolvimento do adulto e em particular sobre a QV no curso de vida, há consenso de que as condições objetivas e subjetivas influenciam diretamente na QV das pessoas. Entre as condições objetivas, destacam-se as condições de saúde, relações sociais, grau de escolaridade, realização de atividades, rendimento, entre outros. Entre as condições subjetivas têm-se as características do *self*, os estados de humor e o grau de satisfação com a vida.

LAWTON (1983) desenvolveu um dos modelos mais explicativos sobre QV na velhice. O modelo é centrado na idéia de avaliação multidimensional, que leva em conta fatores objetivos e subjetivos e que adota uma perspectiva de curso de vida.

Para o autor, QV na velhice é uma avaliação multidimensional referenciada a critérios sócio-normativos e intrapessoais, a respeito das relações atuais, passadas e futuras entre o indivíduo maduro ou idoso e o seu ambiente. Segundo o modelo proposto pelo autor, a avaliação da QV incide sobre quatro áreas sobrepostas e inter-relacionadas: competência comportamental, condições ambientais, qualidade de vida percebida e bem-estar psicológico, das quais a funcionalidade do idoso é dependente (Figura 6).

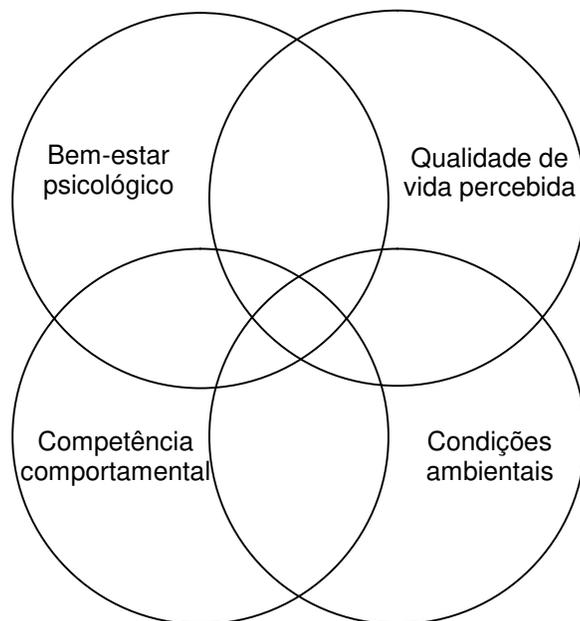


Figura 6: Representação esquemática do modelo da qualidade de vida na velhice elaborado por LAWTON (1983, p. 355) e apresentada por NERI (2000, p. 39).

A área que diz respeito à **competência comportamental** representa a avaliação sócio-normativa do funcionamento pessoal quanto à saúde, capacidade funcional, cognição, utilização do tempo e comportamento social. A avaliação é realizada comparando-se o indivíduo com outros, por exemplo, segundo critérios de idade, educação, gênero, etnia e classe social.

A área referente às **condições ambientais** está relacionada ao ambiente objetivo e subjetivo. O primeiro está relacionado a tudo que está no exterior da pessoa, que pode ser mensurado; o segundo refere à percepção do indivíduo sobre o ambiente, ou seja, tem relação direta com o bem-estar percebido.

A **qualidade de vida percebida** é a dimensão subjetiva da qualidade de vida percebida. Envolve a avaliação do grau do indivíduo com a sua funcionalidade física, social e psicológica e sobre a sua competência comportamental.

No que se refere ao **bem-estar psicológico**, NERI (2000, pp. 43) relata que há uma avaliação pessoal sobre as três áreas precedentes e “depende da continuidade do *self*, da capacidade do indivíduo para adaptar-se às perdas e de sua capacidade de recuperar-se de eventos estressantes do curso de vida individual e social, tais como: desemprego, doenças, desastres, mortes em família, violência urbana, crises econômicas, guerras, e da sua capacidade para assimilar informações positivas sobre si mesmo”.

Cada pessoa faz uma avaliação subjetiva de seu funcionamento em qualquer domínio das competências comportamentais. Essa avaliação é o conteúdo primário da qualidade de vida percebida. Esta dimensão compreende uma estrutura interna que corre em paralelo com a competência comportamental. Se esta é avaliada por critérios objetivos, a qualidade de vida percebida é, por definição, um elemento subjetivo. As medidas mais comumente contempladas pela pesquisa dessa dimensão são: saúde percebida, doenças relatadas, consumo relatado de medicamentos, dor e desconfortos relatados, alterações percebidas na cognição e auto-eficácia nos domínio físico e cognitivo (NERI, 2001).

Baixos níveis de saúde percebida, sintomas físicos e limitação funcional são os principais fatores de risco que contribuem para o declínio do estado funcional de idosos (STUCK *et al.*, 1999). Por isso, avaliar o impacto da doença na QV destes indivíduos tem se tornado uma ferramenta importante na área da saúde.

1.3.1 Qualidade de vida e qualidade de vida relacionada à saúde

A vida, direito fundamental de todos, requer critérios mínimos de qualidade para que ela seja desejável. Considerando que a OMS definiu saúde como um completo estado de bem-estar físico, mental e social e não meramente a ausência de doença; está havendo uma crescente preocupação entre os profissionais de saúde com o impacto das doenças nas atividades diárias, na

percepção da saúde e no prejuízo funcional dos indivíduos (FLECK, 2000; ROCHA *et al.*, 2000). Assim, o conceito de saúde tem relações ou deve estar mais próximo da noção de QV (MINAYO *et al.*, 2000).

Diante dessa realidade, tem-se observado na literatura um aumento considerável no número de pesquisas sobre a avaliação dos aspectos da QV diretamente relacionados à saúde (GUYATT *et al.*, 1997; XUAN *et al.*, 1999; CELLA e NOWINSKI, 2002; LAURSEN *et al.*, 2005). FARQUHAR (1995a) sugere a utilização do termo “qualidade de vida relacionada à saúde – QVRS” para tal contexto. Apesar da QVRS ser um termo ainda obscuro, já existe uma conceituação proposta na qual o termo foi definido como “Qualidade de vida relacionada à saúde é o valor atribuído à duração da vida modificada por incapacidade, estado funcional, percepções e oportunidades sociais que foram influenciadas por doenças, lesões, tratamentos ou política” (EBRAHIM, 1995).

Considerando o número elevado de doenças crônicas em idosos, a avaliação das dimensões da QVRS, tais como: condições de saúde, bem-estar físico e psicológico e habilidades funcionais tem sido julgada de suma importância nesta faixa etária (FARQUHAR, 1995b). Ainda existem outros aspectos da QV, por exemplo, renda, liberdade e qualidade do meio-ambiente que podem indiretamente influenciar na QVRS, porém tais aspectos, freqüentemente, não são passíveis de intervenção pelo profissional de saúde (GUYATT *et al.*, 1993). Para estes profissionais o que interessa na avaliação da QVRS é tentar quantificar a típica questão feita para o paciente: “Como vai você?” (WOOD-DAUPHINEE, 2001).

Doenças músculo-esqueléticas representam 40% das doenças crônicas, mais da metade das causas de incapacidade e também são responsáveis por 20% das pesquisas em saúde. Estas doenças afetam diversos aspectos da vida, tais como função física e autonomia que podem apresentar importantes efeitos negativos na QV dos indivíduos (NÚÑEZ *et al.*, 2006).

Nos idosos, a dor lombar tem sido considerada um dos sintomas músculo-esqueléticos mais freqüente (LAZARO e QUINET, 1994; BRESSLER *et*

al., 1999; IVERSEN *et al.*, 2003). Os episódios recorrentes de dor lombar apresentam variedade tanto no período quanto na severidade. Para os profissionais de saúde as medidas para avaliação da dor lombar incluem cinco domínios: intensidade da dor, função da coluna lombar, bem-estar geral, incapacidade e satisfação com o tratamento (TAKEYACHI *et al.*, 2003). Por isso, são diversas as razões para se avaliar QVRS em indivíduos com dor lombar, pois as informações obtidas na avaliação facilitarão o planejamento dos objetivos do tratamento, a monitoração constante de cada paciente e a evolução do caso (WOOD-DAUPHINEE, 2001). No presente estudo o interesse pela QVRS está vinculado aos aspectos afetados pela dor lombar sob a avaliação de um instrumento genérico de QV.

1.3.2 Instrumentos de avaliação de qualidade de vida relacionada à saúde

No passado, o atendimento médico e da equipe de saúde era focalizado apenas no diagnóstico e no tratamento. Atualmente, novas dimensões de saúde vêm sendo incorporadas à avaliação tradicional de parâmetros clínicos, laboratoriais e radiográficos em indivíduos com doenças crônicas (CICONELLI, 2003; SOUZA, 2004).

Em pesquisas mais recentes no campo da saúde, merece destaque o reconhecimento da importância do ponto de vista do paciente em relação à sua doença, bem como a monitoração da qualidade das medidas terapêuticas empregadas. A melhor medida de qualidade não é o quão freqüente um serviço é fornecido ao paciente, mas o quanto os resultados obtidos se aproximam dos objetivos fundamentais de prolongar a vida, aliviar a dor, restaurar a função e prevenir a incapacidade.

A OMS, a partir do início dos anos 90, constatou que as medidas de QV exercem uma influência na avaliação de saúde, tanto dentro de uma perspectiva individual como social (FLECK *et al.*, 2003). A literatura internacional tem dado muita ênfase na avaliação da QVRS, na qual se busca uma avaliação em que se

inclua habilidade funcional, estado de saúde, sintomas e estados somáticos, bem-estar psicológico, suporte social, satisfação com a vida, independência para atividades instrumentais de vida diária e *coping*. Devido à complexidade da avaliação da QVRS, ainda não existe, até o momento, um instrumento único que avalie todas essas dimensões, assim, a escolha de um determinado instrumento depende do objetivo de sua proposta, de sua praticidade e da população a ser estudada (BOWLING, 1995; CICONELLI, 1997).

Segundo GUALLAR-CASTILLÓN *et al.* (2005), a avaliação da QVRS provê uma visão subjetiva do estado de saúde dos indivíduos. Uma pior QVRS está associada a um aumento da mortalidade e maior busca por serviços de saúde.

Transpor os vários aspectos dos componentes da QVRS em valores quantitativos não é tarefa fácil, pois implica na necessidade de se avaliar dimensões múltiplas, por meio de inúmeros itens em cada dimensão. Diante de tal complexidade, percebe-se o desenvolvimento, nos últimos anos, de um grande número de instrumentos de medida (SOUZA, 2004).

Até a década de 80, os estudos que avaliaram QVRS foram realizados essencialmente para investigar os custos e os benefícios das novas drogas. Atualmente, diversos instrumentos ou índices têm sido propostos e utilizados com a finalidade de avaliar a QVRS de pessoas com as mais diversas afecções. Estes instrumentos podem ser divididos em: genéricos, específicos e modulares (genéricos e específicos). Os instrumentos genéricos foram desenvolvidos com a finalidade de avaliar o impacto de uma doença sobre a vida do paciente. São úteis para avaliar e comparar a QV entre pessoas com diferentes doenças crônicas ou populações diferentes com uma mesma doença. Por serem globais estes instrumentos nem sempre são capazes de detectar situações importantes entre pacientes com doenças específicas. Os instrumentos subdividem-se em perfis de saúde e medidas de preferência (CICONELLI, 1997; XUAN *et al.*, 1999; SOUZA, 2004).

Os perfis de saúde são instrumentos que tentam medir todos os aspectos importantes da QV, enquanto as medidas de preferência surgiram de teorias econômicas e de tomadas de decisão. As medidas de preferência podem ser divididas em medidas de *utility* (*Measure Utility*) e Anos de Vida Ajustados à Qualidade (*Quality Adjusted Life Years – QALY*). A medida de *utility* fornece um único número que resume a QVRS e reflete as preferências dos indivíduos por diferentes estados de saúde, inclusive pela morte. Geralmente usa-se uma escala variando de zero (morte) a um (completa saúde). A medida de Anos de Vida Ajustados à Qualidade (*Quality Adjusted Life Years – QALY*) é ponderada a partir de medidas de expectativa de vida ajustadas pela QV, em suma esta medida integra mortalidade e morbidade para expressar o estado de saúde do indivíduo em termos que equivalem a bons anos de vida (PASCHOAL, 2000; KAPLAN 2002; GREWALL, 2006). Os instrumentos genéricos são úteis para comparar a QVRS entre pacientes com diferentes doenças crônicas, ou mesmo avaliar a QVRS de uma única população em relação a uma doença. Esses tipos de instrumentos podem não detectar situações importantes experimentadas por pacientes com doenças específicas por serem globais (CICONELLI, 1997; GUYATT, 1997).

Quanto aos instrumentos específicos, estes são clinicamente sensíveis e mais responsivos. Avaliam aspectos do estado de saúde, específicos para área de interesse. Podem ser específicos para uma doença, para uma função ou para um problema, contudo apresentam desvantagens, tais como: não permitem comparações, se existirem outras afecções ou condições para as quais não foram desenhados; podem ser limitados com respeito às populações e intervenções; serem restritos aos domínios de relevância para a doença, a população, a função; ou mostrarem restrição ao problema, sem avaliar outras dimensões, também importantes para a QV (PASCHOAL, 2000; SOUZA, 2004).

Diante da disponibilidade de um grande número de instrumentos para avaliação de QVRS, a escolha de um determinado instrumento ou questionário baseia-se principalmente na proposta do estudo em que vai ser empregado. Os componentes da pesquisa devem ser claros, a população estudada definida e a

doença para qual as medidas foram desenvolvidas, delineada. De preferência, o instrumento deve apresentar-se em formato simples, de fácil aplicação e com compreensão e com tempo de administração apropriado e de preferência que já tenha sido traduzido e adaptado culturalmente para a população estudada (FERRAZ e CICONELLI, 2003).

Alguns instrumentos genéricos, tais como: *World Health Organization to Access Quality of Life* (WHOQOL-100); *Quality of Life Index – Ferrans and Powers*; *Medical Outcomes Study short-form health survey* (SF-36), foram traduzidos, adaptados e validados para a cultura brasileira, e têm sido utilizados para a avaliação da QV tanto da população em geral quanto da população idosa (CICONELLI, 1997; KIMURA, 1999; FLECK *et al.*, 1999).

Existem diversos instrumentos específicos para avaliação da QVRS em pacientes com diversas doenças, tais como: insuficiência cardíaca (*Quality of Life Severe Heart Failure Questionnaire*, *The Chronic Heart Failure Questionnaire*, *The Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire*, *The Left Ventricular Dysfunction Questionnaire*, *The Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire*); Parkinson (*Parkinson's Disease Quality of Life Questionnaire*); epilepsia (*Quality of Life in Epilepsy*, *Quality of Life for Patients with Newly Diagnosed Epilepsy*); artrite reumatóide (*Arthritis Impact Measurement Scale*) (FERRAZ e CICONELLI, 2003; SCATOLLIN, 2006). Contudo, para avaliação da QVRS específica em pacientes com dor lombar foi encontrada na literatura apenas a versão do SF-36 *Physical Functioning Scale* (DAVIDSON *et al.*, 2004), porém esta versão ainda não foi validada no Brasil.

O SF-36 (*Medical Outcomes Study 36-item short-form health survey*) foi derivado inicialmente de um questionário de avaliação de saúde formado de 149 itens, desenvolvido e testado em mais de 22.000 pacientes, como parte de um estudo de avaliação de saúde. A criação desse instrumento foi baseada numa revisão de diversos instrumentos existentes na literatura, nos últimos 20 anos. (ARNOLD *et al.*, 2000; WARE, 2000; SOUZA, 2004). No Brasil, o SF-36 foi validado por CICONELLI (1997). Este instrumento tem sido comumente utilizado

na literatura a fim de se avaliar QVRS em diversas doenças, tais como: incontinência urinária, câncer de próstata, doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS), fibromialgia, hiperlipidemia, insuficiência cardíaca, insuficiência renal crônica, asma, bronquite crônica, acidente vascular encefálico, entre outras (SCHLENK *et al.*, 1998; XUAN *et al.*, 1999; BINGEFORS e ISACSON, 2004; CRUZ, 2004; SOUZA, 2004; LAURSEN *et al.*, 2005). Também tem sido utilizado em pacientes com dor lombar (ARNOLD *et al.*, 2000; FANUELE *et al.*, 2000; LISZKA-HACKZELL e MARTIN, 2002; WALSH e RADCLIFFE, 2002; ERNST *et al.*, 2003; LEUNG *et al.*, 2003; MOFIDI *et al.*, 2003; WITTINK *et al.*, 2003; RESNIK e DOBRYKOWSKI, 2005) e em idosos com dor lombar crônica (IVERSEN *et al.*, 2003; HAAS *et al.*, 2005).

O SF-36 é um questionário multidimensional constituído por 36 itens englobados em 8 dimensões ou componentes: capacidade funcional (10 itens), aspectos físicos (4 itens), dor (2 itens), estado geral de saúde (5 itens), vitalidade (4 itens), aspectos sociais (2 itens), aspecto emocional (3 itens), saúde mental (5 itens) e mais uma questão de avaliação comparativa entre as condições de saúde atual e a de um ano atrás. Avalia tanto os aspectos negativos de saúde (doença ou enfermidade), como os aspectos positivos (bem-estar) (SULLIVAN *et al.*, 1995; CICONELLI, 1997; STANSFELD *et al.*, 1997; ARNOLD *et al.*, 2000).

De acordo com um levantamento bibliográfico realizado por WOOD-DAUPHINEE (2001), das 23.000 publicações sobre avaliação de QV, apenas 50 foram realizadas em indivíduos com problemas na coluna lombar. GALLANGHER (2003), relata que apesar da dor lombar ser um sintoma comum entre os idosos e causar impacto na QV destes, ainda são poucos os estudos voltados para esta população.

1.4 Dor lombar e capacidade funcional em idosos

Na velhice, a capacidade funcional surge como um novo paradigma de saúde no que tange à interação multidimensional entre saúde física, saúde mental,

independência na vida diária, integração social, suporte familiar e independência econômica. Qualquer uma dessas dimensões, se comprometida, pode afetar a capacidade funcional de um idoso (RAMOS, 2002).

A grande maioria dos idosos apresenta, pelo menos, uma doença crônica, porém nem todos ficam limitados por essas doenças, e muitos levam vida perfeitamente normal, com as suas doenças controladas e expressam satisfação na vida (RAMOS, 2002). Para a OMS, capacidade funcional e independência são fatores preponderantes para o diagnóstico de saúde física e mental entre os idosos (GOMES e DIOGO, 2004).

A avaliação funcional apresenta papel importante para a mensuração do grau de funcionalidade do indivíduo. Os objetivos da avaliação funcional entre idosos são: avaliar de um modo geral o estado de saúde, identificar e quantificar o desempenho funcional pré, per e pós-intervenção terapêutica; detectar precocemente os indivíduos que apresentam fragilidades; o que os leva a quedas e incapacidade e observar os déficits de mobilidade (PAULA, *et al.*, 1998; GOMES e DIOGO, 2004).

Na literatura internacional é extenso o número de pesquisas que avaliou dor lombar e capacidade funcional em sujeitos adultos (HANSSON e HANSSON, 2000; GOLDSTEIN *et al.*, 2002; NORDIN *et al.*, 2003; PENGEL *et al.*, 2004), alguns estudos utilizaram amostras que envolviam adultos e idosos (BADLEY e TENNANT, 1992; CROFT *et al.*, 1996; ALEXANDRE *et al.*, 2002), porém as pesquisas são escassas com amostras formadas exclusivamente por idosos (BRESSLER *et al.*, 1999; HARTVIGSEN *et al.*, 2003).

Para avaliação da incapacidade e do prejuízo social advindos de sintomas dolorosos podem-se utilizar instrumentos que forneçam subsídios relacionados às repercussões da dor na vida cotidiana do indivíduo. Escalas comportamentais compreendem itens que avaliam a movimentação, a deambulação, o padrão do sono, o apetite e a alimentação, o desempenho de atividades domiciliares e laborativas, recreação, solicitação e ingestão de

medicamentos, relacionamento interpessoal, atividade sexual e humor (PIMENTA e TEIXEIRA, 2000).

Segundo NUSBAUM (1996), a literatura internacional tem apresentado diversos instrumentos específicos para avaliar a dor e a incapacidade funcional em pacientes com dor lombar, entre eles destacam-se:

- *The Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire*. Compreende 10 itens que avaliam a intensidade da dor e a interferência da dor nos cuidados pessoais e em diversas atividades (levantar peso, caminhar, sentar, ficar em pé, dormir, vida sexual, vida social e viagem). Trata-se de um questionário simples, auto-administrável, que leva em média cinco minutos para ser preenchido.
- Questionário proposto por DOUGADOS *et al.* (1988), contém uma série de questões sobre atividades de vida diária e foi construído para ser utilizado em indivíduos com pelvi espondilite anquilosante.
- *Health Assessment Questionnaire*, adaptado por DALTRY *et al.* (1990), apresenta uma escala para avaliar a capacidade funcional em diversas atividades de vida diária (vestir-se e cuidar-se; levantar-se; comer; caminhar; higiene; alcançar objetos e outras atividades), durante a última semana. Cada item apresenta sub-itens com escores que variam de 0 (sem dificuldade) a 3 (atividade incapaz de ser executada pelo indivíduo). O escore total é composto pela média dos sub-escores que pode ficar entre 0 (melhor) e 3 (pior). Este instrumento foi originalmente construído para utilização em populações norte americanas com artrite, porém este questionário é utilizado também em indivíduos que apresentam espondiloartropatias (NUSBAUM, 1996; DIAS, 1999; CICONELLI, 2003).
- Questionário de incapacidade de ROLAND-MORRIS (RM) foi desenvolvido em 1983 por ROLAND e MORRIS, a partir do instrumento *Sickness Impact Profile* (SIP), com o objetivo de avaliar a presença de incapacidade em indivíduos com dor lombar. É

composto por uma lista de 24 frases que abordam o desempenho nas atividades cotidianas que podem estar prejudicadas ou impedidas em decorrência da dor nas costas. O instrumento é auto-aplicável, e o respondente assinala apenas a frase que o descreve no dia da sua aplicação. Cada frase assinalada corresponde a 1 ponto, assim a pontuação final pode variar de 0 a 24 pontos. Após a lista de frase o instrumento acompanha ainda uma Escala Qualitativa de Dor (EQD) que varia de “sem dor” a “dor quase insuportável” que corresponde à pontuação de 0 a 5 respectivamente. A pontuação desta escala não é considerada no escore total do instrumento. O questionário RM foi traduzido, adaptado e validado no Brasil por NUSBAUM (1996) que o denominou Brasil ROLAND-MORRIS (Brasil-RM). Trata-se de um instrumento de fácil aplicação e que requer pouco tempo para ser respondido (ROLAND e MORRIS, 1983; NUSBAUM, 1996; KOPEC, 2000; ROLAND e FAIRBANK, 2000; NUSBAUM *et al.*, 2001). A literatura apresenta várias pesquisas que utilizaram o instrumento RM para avaliar incapacidade decorrente da dor lombar por ser um instrumento de alta especificidade e por apresentar reprodutibilidade e validade construtiva (VON KORFF e SAUNDERS, 1996; FREIRE, 2000; JACOB *et al.*, 2001; NUSBAUM, 2001; PADUA *et al.*, 2002; LEUNG *et al.*, 2003). Este instrumento também tem sido utilizado entre idosos (BAYAR *et al.*, 2004; ERSEK *et al.*, 2004; ITOH *et al.*, 2004).

Diante do que foi exposto, percebe-se que pesquisar QV e capacidade funcional de pessoas idosas tem se mostrado relevante no meio científico. Aliás, ainda não está clara na literatura a relação entre o nível de capacidade funcional e o de QV do idoso com dor lombar. Considerando o reduzido número de pesquisas envolvendo idosos com dor lombar crônica, é necessário o desenvolvimento de mais estudos sobre os efeitos da dor lombar nestes indivíduos, a fim de se constituírem elementos essenciais para o tratamento e o estabelecimento de estratégias de prevenção e políticas de saúde adequadas.

A investigação dos fatores que explicam o impacto da dor lombar na QVRS e na incapacidade funcional, bem como, a relação entre estas duas medidas, poderá fornecer subsídios relevantes para a contribuição para uma avaliação mais abrangente e direcionada à incapacidade do idoso com dor lombar crônica, com a finalidade de proporcionar intervenções eficazes e melhor convivência com o quadro clínico da dor.

2

OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

- Investigar a relação entre QVRS e incapacidade em idosos com dor lombar crônica.

2.2 Objetivos específicos

- Identificar as variáveis que influenciam a QVRS desses idosos;
- Identificar as variáveis que explicam a incapacidade desses idosos.

3.1 Descrição do estudo

Trata-se de um estudo exploratório correlacional, realizado com idosos que apresentavam dor lombar crônica.

3.2 Campo de pesquisa

A pesquisa foi realizada em um centro de reabilitação do município de Itapevi-SP que foi inaugurado há doze anos e é administrado pela prefeitura deste município. Nesta instituição são oferecidos os serviços de psicologia, fonoaudiologia, fisioterapia geral e neurológica, terapia ocupacional, neurologista e atendimento odontológico.

O estudo foi realizado no setor de fisioterapia geral deste centro, no qual são atendidos, em média, 900 pacientes por mês, de acordo com os dados obtidos a partir do levantamento realizado junto à secretaria deste centro. Do total de atendimentos, aproximadamente 16% corresponde a pacientes idosos.

3.3 Sujeitos

A amostra desta pesquisa foi de conveniência e o tamanho foi calculado tendo como referência o número de variáveis envolvidas e o número de itens de cada instrumento, admitindo-se um valor de significância $p < 0,05$. Assim, foram entrevistados 92 idosos, de ambos os sexos, que atenderam aos seguintes critérios de inclusão:

- Idade mínima de 60 anos, atendendo aos critérios da Política Nacional do Idoso que considera idosa a pessoa a partir de 60 anos (FERNANDES, 2002);

- Encaminhados para tratamento fisioterapêutico na coluna lombar devido à dor lombar crônica (presença de dor há mais de 3 meses);
- Em condições física e mental que permitissem participar da entrevista;
- Que concordaram em participar da pesquisa, firmando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, segundo a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

Foram excluídos os idosos que não estiveram de acordo com os critérios de inclusão acima mencionados ou que foram encaminhados com diagnósticos de trauma, cirurgia, infecção ou tumor na coluna vertebral.

3.4 Procedimento de coleta de dados

Foi realizada uma triagem dos idosos encaminhados com dor lombar crônica ao campo de pesquisa e, após o primeiro contato e a explanação dos objetivos do estudo, foram selecionados aqueles que atenderam aos critérios de inclusão.

A técnica escolhida para obtenção dos dados foi a de entrevista estruturada. Os dados foram coletados pela pesquisadora e os idosos foram previamente selecionados antes de iniciarem o tratamento fisioterapêutico. As entrevistas foram realizadas de segunda a quinta-feira nos períodos matutino e vespertino entre 22 de março a 01 de setembro de 2005. Inicialmente foi aplicado o questionário de caracterização dos sujeitos, seguido dos demais instrumentos: Brasil-RM; EQD; SF-36 e Escala de Depressão Geriátrica (EDG-15). Os instrumentos foram aplicados face-a-face; se alguma pergunta não fosse entendida, ela era repetida mais lentamente, porém sem demais explicações. Caso o indivíduo não entendesse ou não soubesse responder, tentava-se novamente, por até três vezes. Todas as questões foram respondidas. O tempo

médio tomado para cada avaliação foi de aproximadamente 38 minutos, variando de 20 a 56 minutos.

3.4.1 Instrumentos de coleta de dados

Foram utilizados os seguintes instrumentos de coleta de dados:

A) Instrumento de Caracterização dos Sujeitos (APÊNDICE 1)

Foi utilizado um instrumento para caracterizar os sujeitos da pesquisa quanto aos aspectos sociodemográficos, dados clínicos e relacionados à dor lombar, elaborado com base na literatura específica (FREIRE, 2000; ALEXANDRE e MORAES, 2001) sobre o tema e nos objetivos do presente estudo.

A primeira parte do instrumento, referente aos aspectos sociodemográficos é constituída por questões abertas e fechadas que abrange a idade, sexo, estado civil, arranjo familiar, escolaridade, ocupação e renda familiar. Na segunda parte do instrumento são abordados os aspectos clínicos do idoso incluindo uso de medicamentos, índice de massa corporal e prática de atividade física. A última parte corresponde a questões relacionadas à dor lombar, tais como: duração da dor, horário de aparecimento, irradiação, fatores de piora, de alívio e fatores associados.

Para avaliar a sua adequação à proposta de investigação, o instrumento foi submetido à validade de conteúdo por um comitê de juízes *experts* nas áreas de gerontologia e reumatologia quanto aos critérios de pertinência, adequação e clareza (APÊNDICE 2) e a um pré-teste com 20 sujeitos que atenderam aos critérios de inclusão.

B) Brasil ROLAND-MORRIS (Brasil-RM) (ANEXO 1)

Para este estudo foi utilizada a versão Brasil ROLAND-MORRIS (Brasil-RM) validado por NUSBAUM (1996). Conforme descrito anteriormente, o

instrumento foi desenvolvido por ROLAND e MORRIS (1983) e contém uma lista de 24 frases que o respondente teve que assinalar caso a frase o descrevesse no dia de sua aplicação. A lista, de acordo com o autor, possui algumas frases que as pessoas têm utilizado para descrever quando sentem dores nas costas. Para cada frase assinalada é aferido um ponto, assim o escore total varia de 0 a 24 pontos.

C) Escala Qualitativa de Dor (EQD) (ANEXO 2)

Após o preenchimento do questionário Brasil-RM, o respondente teve que atribuir um valor de 0 a 5 para avaliar a intensidade de sua dor, sendo o maior valor correlacionado à dor quase insuportável e o menor valor a ausência de dor. Esta escala de avaliação está presente tanto na versão original quanto na brasileira. A pontuação desta escala não é somada ao escore do instrumento. Devido a grande variabilidade da intensidade da dor relatada pelos pacientes com dor lombar crônica, a avaliação da dor tem-se mostrado um dado relevante (ROLAND e MORRIS, 1983; ROLAND e FAIRBANK, 2000; NUSBAUM *et al.*, 2001).

D) SF-36 (ANEXO 3)

Este instrumento de QV multidimensional foi desenvolvido por WARE e SHERBOURNE (1992) e validado no Brasil por CICONELLI (1997), em estudo com pacientes portadores de artrite reumatóide. É um questionário multidimensional composto por 36 itens reunidos em oito dimensões, descritos a seguir:

- Capacidade funcional (questão 3): composta por dez itens, que avaliam o nível da capacidade funcional (muita limitação, pouca limitação, sem limitação).
- Aspectos físicos (questão 4): composta por quatro itens que abordam os problemas relacionados ao trabalho ou atividade diária regular como consequência da saúde física.

- Dor (questões 7 e 8): compostas por dois itens que avaliam a intensidade e a interferência nas atividades de vida diária do indivíduo.
- Estado geral da saúde (questões 1 e 11): composta por cinco itens. Uma questão de múltipla escolha que varia de excelente a muito ruim, e outra com quatro itens do tipo falso e verdadeiro para avaliação da saúde.
- Vitalidade (questão 9 , itens a, e , g, i): composta por quatro itens que avaliam o nível de energia, vigor, vontade e fadiga.
- Aspectos sociais (questão 6 e 10): composta por dois itens que avaliam a integração do indivíduo em atividades sociais (família, vizinhos, amigos ou em grupo).
- Aspecto emocional (questão 5): composta por três itens que avaliam os problemas relacionados ao trabalho ou atividade diária regular como consequência de algum problema emocional (depressão ou ansiedade). Estes itens são avaliados da mesma forma que os aspectos físicos.
- Saúde mental (questão 9, itens b, c, d, f, h): composta por cinco itens que avaliam as principais dimensões da saúde mental, bem-estar psicológico e as alterações do comportamento.

Além das oito dimensões, o SF-36 inclui uma questão de avaliação comparativa entre as condições de saúde atual e as de um ano atrás. Esta questão não participa da análise geral do questionário.

A avaliação dos resultados é feita mediante a atribuição de escores para cada questão (ANEXO 4), os quais são transformados numa escala de zero a 100, onde zero corresponde a uma pior QV e 100 a uma melhor QV. Cada dimensão é analisada separadamente (ANEXO 5).

Este instrumento tem sido utilizado em diversos estudos para avaliação da QV, inclusive entre idosos (COOPER e KOHLMANN, 2001; LEUNG *et al.*, 2003; MOFIDI *et al.*, 2003; CRUZ, 2004; SOUZA, 2004).

E) Escala de Depressão Geriátrica (EDG-15) (ANEXO 6)

Vários estudos têm mostrado que sintomas depressivos são prevalentes em idosos com dor lombar crônica (LEVEILLE *et al.*, 1999; GALLANGHER, 2003; REID *et al.*, 2003). Assim, optou-se pela EDG-15, a versão brasileira da *Geriatric Depression Scale* (GDS-15) que foi desenvolvida especificamente para idosos. A versão original incluía 30 itens e foi desenvolvida por YESAVAGE *et al.* (1983). Posteriormente foi criada uma nova versão simplificada com 15 itens, adaptada por SHEIKH e YESAVAGE (1986).

A versão brasileira foi validada por ALMEIDA e ALMEIDA (1999) e tem sido amplamente utilizada em outros estudos no país (LINHARES *et al.*, 2003; PARADELA *et al.*, 2005). O instrumento indica a presença ou ausência, baseado no formato de resposta dicotômica sim/ não, de sintomas referentes a mudanças no humor e a sentimentos específicos como desinteresse, aborrecimento, desamparo, inutilidade e felicidade. No Brasil, pesquisas realizadas que utilizaram a EDG-15 mostraram que este instrumento oferece medidas válidas para o diagnóstico de episódio depressivo maior, de acordo com os critérios do *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-IV) e da Classificação Estatística Internacional de Doenças (CID-10). Tem sido proposto o ponto de corte maior que 5 como o mais adequado para suspeita de depressão devido à sensibilidade (81,1%) e especificidade (71,1%) (PARADELA *et al.*, 2005). Quando se utilizou o ponto de corte maior que 6 produziu índices de sensibilidade de 90,9% e especificidade de 64,5% para diagnóstico de episódio depressivo maior de acordo com o DSM-IV (VIEIRA e KOENIG, 2002).

3.5 Tratamento e análise estatística dos dados

No presente estudo, as ocupações anteriores e atuais dos indivíduos entrevistados foram classificadas de acordo com a Classificação Brasileira de Ocupações – CBO 2002¹ (BRASIL, MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO, 2005). Trata-se de um documento normalizador de reconhecimento, da nomeação e da codificação dos títulos e conteúdos das ocupações do mercado de trabalho brasileiro. A estrutura hierárquico-piramidal da CBO 2002 está descrita no ANEXO 7.

Os dados coletados foram inicialmente inseridos numa planilha de dados do programa *Excel for Windows 98* e, posteriormente, repassados para o programa *SAS System for Windows (Statistical Analysis System)* versão 8.02. A análise estatística foi realizada com o apoio do Serviço de Estatística da Comissão de Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP. Foram realizadas as seguintes análises:

- Descritiva das variáveis quantitativas e categóricas: com confecção de tabelas de frequência, medidas de posição (média, mediana, mínima e máxima) e dispersão (desvio-padrão);
- Coeficientes de Kuder-Richardson (KR-20) e alfa de Cronbach para avaliar a consistência interna dos instrumentos Brasil-RM e SF-36, respectivamente. Estes coeficientes são utilizados para verificar a homogeneidade dos itens, ou seja, sua acurácia. Como regra geral a acurácia não deve ser menor que 0,80 se a escala for amplamente utilizada, porém valores acima de 0,60 já indicam consistência (LOBIONDO-WOOD e HABER, 2001).
- Análise de variância univariada (ANOVA) para avaliar o impacto de cada fator (variável independente) nos escores de cada domínio do SF-36. As variáveis independentes foram: idade, sexo, escolaridade, ocupação atual, distúrbios do sono, obesidade, prática de atividade

¹ <http://www.mteco.gov.br>

física, tempo de dor lombar, duração do episódio atual, intensidade da dor e sintomas depressivos. A análise de variância multivariada (MANOVA) também foi utilizada para identificar a variação entre todos os escores dos domínios do SF-36 (variáveis dependentes) a partir dos fatores (variáveis independentes) já mencionados;

- Análise de regressão linear univariada para medir a relação entre a variável dependente (escore do Brasil-RM) e as variáveis independentes (explicativas): idade, distúrbios do sono, atividade física, duração do episódio atual, irradiação para membros inferiores (MMII), parestesia em MMII, fraqueza muscular em MMII, rigidez matinal, intensidade da dor e sintomas depressivos e análise de regressão linear múltipla, utilizando-se as variáveis que obtiveram maior valor de R^2 na análise univariada segundo o critério *stepwise*;
- Coeficientes de correlação de Spearman (r_s) e Pearson (r) para verificar as correlações entre os instrumentos. Segundo POLIT e HUNGLER (1995), correlações perfeitas (+1,00 e -1,00) são bastante raras em pesquisas com indivíduos. A determinação dos valores para a interpretação das relações quanto a serem fracas ou fortes depende da natureza das variáveis que estão sendo estudadas. Portanto, para esta pesquisa, foi adotado o seguinte critério de classificação dos coeficientes de correlação: <0,3 (fraca correlação), $\geq 0,3$ a <0,5 (moderada correlação) e $\geq 0,5$ (forte correlação) (CALLEGARI-JACQUES, 2003);
- Teste de Mann-Whitney para comparação de medidas ordenáveis entre grupos, o que possibilitou a comparação; entre os instrumentos e os grupos de dor;

O nível de significância adotado para os testes estatísticos foi de 5%, ou seja, $p\text{-valor} \leq 0,05$.

3.6 Aspectos éticos da pesquisa

Para a realização deste estudo, foi solicitada à coordenadoria do centro de reabilitação a autorização para utilizá-lo como campo de pesquisa (APÊNDICE 3). Concedida a autorização, esta foi encaminhada ao Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas para apreciação, de acordo com as normas estabelecidas pelo próprio Comitê de Ética e pela Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. A pesquisa iniciou-se após aprovação pelo Comitê de Ética (Parecer Projeto: Nº 698/2004) (ANEXO 8). Os objetivos da pesquisa foram apresentados aos idosos no primeiro contato com a pesquisadora. Ao concordarem em participar do estudo, foi oferecido aos idosos o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE 4) para assinarem.

4

RESULTADOS

Os resultados deste estudo estão apresentados sob a forma de artigos que serão submetidos à publicação em periódicos de veiculação nacional e internacional.

Artigo 1. Qualidade de vida relacionada à saúde em idosos com dor lombar crônica.

Artigo 2. Incapacidade funcional em idosos com dor lombar crônica.

Artigo 3. Qualidade de vida relacionada à saúde e incapacidade em idosos com dor lombar crônica.

QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE EM IDOSOS COM DOR LOMBAR CRÔNICA*

FALCÃO, Fabiana C. O. S.¹
DIOGO, Maria José D.²

RESUMO: Objetivo: Avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) de idosos com dor lombar crônica e investigar a associação entre QVRS e as variáveis sociodemográficas e clínicas; intensidade da dor e sintomas depressivos desses sujeitos. **Método:** Estudo exploratório descritivo correlacional realizado com 92 idosos acometidos de dor lombar crônica atendidos num centro de reabilitação do município de Itapevi-SP. Os dados foram obtidos por meio de aplicação dos instrumentos de caracterização sociodemográfica, clínica e relacionada à dor lombar, do *Medical Outcomes Study 36-item short-form health survey* (SF-36) para avaliação da QVRS, da Escala Qualitativa de Dor (EQD) para medida da intensidade da dor e da Escala de Depressão Geriátrica (EDG-15) para avaliação dos sintomas depressivos. Foram realizadas as análises: descritiva das variáveis estudadas; coeficiente alfa de Cronbach para o SF-36; coeficiente de correlação de Pearson (r) para verificar correlações entre SF-36 e as variáveis idade e intensidade da dor; análise de variância univariada (ANOVA) e multivariada (MANOVA) para verificar a influência das variáveis estudadas nas dimensões do SF-36. **Resultados:** Os aspectos físicos e o estado geral de saúde apresentaram, respectivamente, a menor e a maior média entre as dimensões do SF-36. Na ANOVA, as variáveis que influenciaram diferentes dimensões do SF-36 foram: sexo, escolaridade, distúrbios do sono, duração do episódio atual da dor lombar, intensidade da dor e sintomas depressivos. Enquanto que na MANOVA somente as variáveis intensidade da dor e sintomas depressivos influenciaram a qualidade de vida (QV) dos idosos como um todo. **Conclusões:** As influências negativas das variáveis intensidade da dor e sintomas depressivos na avaliação

* Este estudo apresenta resultados parciais da Dissertação de Mestrado: “Qualidade de vida e capacidade funcional em idosos com dor lombar crônica”

¹ Fisioterapeuta. Aluna do Programa de Pós-graduação em Gerontologia da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP

² Professora Associada do Departamento de Enfermagem da Faculdade de Ciências Médicas – FCM/UNICAMP

QVRS de idosos sugerem que ações voltadas para a recuperação e reabilitação de idosos com dor lombar crônica possam otimizar sua QVRS.

Descritores: dor lombar crônica, idoso, qualidade de vida.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional favorece o aumento das doenças crônicas não transmissíveis que por sua vez, comprometem o bem-estar físico, mental, social e as habilidades funcionais. Assim, percebe-se atualmente, uma crescente preocupação entre os profissionais de saúde para com o impacto das doenças nas atividades diárias, na percepção da saúde e no comprometimento funcional dos indivíduos (FLECK *et al.*, 2000; ROCHA, 2000).

É notável o aumento do número de pesquisas sobre a avaliação dos aspectos da qualidade de vida (QV) diretamente relacionados à saúde (GUYATT *et al.*, 1997; XUAN *et al.*, 1999; CELLA e NOWINSKI, 2002; LAURSEN *et al.*, 2005). FARQUHAR (1995) sugere a utilização da expressão “qualidade de vida relacionada à saúde – QVRS” para tal contexto. Apesar da QVRS ser um termo ainda não muito claro na literatura, já existe uma conceituação proposta na qual “Qualidade de vida relacionada à saúde é o valor atribuído à duração da vida modificada por incapacidade, estado funcional, percepções e oportunidades sociais que foram influenciadas por doenças, lesões, tratamentos ou política” (EBRAHIM, 1995).

A QVRS tem sido objeto de estudo em diferentes situações diagnósticas, tanto na população geral quanto em idosos, entre elas: insuficiência cardíaca, Parkinson, epilepsia, artrite reumatóide, incontinência urinária, câncer de próstata, doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS), fibromialgia, hiperlipidemia, insuficiência renal crônica, asma, bronquite crônica, acidente vascular encefálico (SCHLENK *et al.*, 1998; XUAN *et al.*, 1999; FERRAZ e CICONELLI, 2003; BINGEFORS e ISACSON, 2004; CRUZ, 2004; SOUZA, 2004; LAURSEN *et al.*, 2005; SCATOLLIN, 2006).

Entre as doenças crônicas, destacam-se as de origem músculo-esqueléticas que representam 40% delas, são responsáveis por mais da metade das causas de incapacidade e por 20% das pesquisas em saúde na população geral. Estas doenças afetam diferentes aspectos da vida, tais como função física e autonomia e podem desencadear efeitos negativos na QV dos indivíduos, inclusive dos idosos (BADLEY e TENNANT, 1992; HARTVIGSEN *et al.*, 2003; NÚÑEZ *et al.*, 2006).

Segundo MOSSEY *et al.* (2000) estima-se que 36% a 83% da população idosa relata algum grau de dor que pode interferir nas atividades de vida diária e na QV. A dor lombar crônica é um dos sintomas músculo-esqueléticos mais relatados entre os idosos e tem um importante impacto em suas vidas, justificado pelas alterações de natureza física e psicológica associadas ao quadro clínico. Entre as alterações físicas destacam-se a incapacidade que se caracterizam pela dificuldade/ impossibilidade de realizar atividades cotidianas, e nas alterações psicológicas a depressão, ansiedade, insatisfação no trabalho, entre outras (LAZARO e QUINET, 1994; ANDERSSON, 1999; BRESSLER *et al.*, 1999; IVERSEN *et al.*, 2003).

Os episódios recorrentes de dor lombar podem se manifestar diferentemente em função do período, severidade da dor e comprometimento funcional. Assim, os profissionais de saúde utilizam, na maioria das vezes, medidas para avaliação da dor lombar que incluem cinco domínios: intensidade da dor, função da coluna lombar, bem-estar geral, incapacidade e satisfação com o tratamento (TAKEYACHI *et al.*, 2003).

As repercussões associadas à dor lombar comprometem a QV dos sujeitos que a vivenciam (ARNOLD *et al.*, 2000; FANUELE *et al.*, 2000; LISZKA-HACKZELL e MARTIN, 2002; WALSH e RADCLIFFE, 2002; ERNST *et al.*, 2003; LEUNG *et al.*, 2003; MOFIDI *et al.*, 2003; WITTINK *et al.*, 2003; RESNIK e

DOBRYKOWSKI, 2005), especialmente a do idoso (IVERSEN *et al.*, 2003; HAAS *et al.*, 2005). A exemplo atual do que ocorre frente a outras doenças crônicas, a avaliação da QVRS e a identificação dos fatores que influenciam a QVRS se mostram como importantes objetos de estudo que poderão fornecer subsídios para o planejamento, intervenção e avaliação das intervenções junto ao paciente com dor lombar (WOOD-DAUPHINEE, 2001).

Nesse sentido o presente estudo tem o objetivo de determinar a QVRS de idosos com dor lombar crônica e investigar a associação entre QVRS e as variáveis sociodemográficas e clínicas; intensidade da dor e sintomas depressivos desses sujeitos.

No presente estudo o interesse pela QVRS está vinculado aos aspectos afetados pela dor lombar sob a avaliação de um instrumento genérico de QVRS.

CASUÍSTICA E MÉTODO

Trata-se de um estudo do tipo exploratório descritivo correlacional, realizado com 92 idosos, de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 60 anos, encaminhados para o centro de reabilitação do município de Itapevi-SP para tratamento fisioterapêutico na coluna lombar devido à dor lombar crônica, de acordo com os critérios de inclusão e exclusão, no período de 22 de março a 01 de setembro de 2005. Os sujeitos selecionados tinham condições física e mental que permitiram participar da entrevista.

Foram incluídos no estudo todos os idosos que atenderam aos seguintes critérios: idade mínima de 60 anos; encaminhados para tratamento fisioterapêutico na coluna lombar devido à dor lombar crônica (presença de dor há mais de 3 meses); condições física e mental que permitissem participar da entrevista; que concordaram em participar da pesquisa, firmando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, segundo a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de

Saúde. Excluíram-se os idosos que não atenderam estes critérios ou que foram encaminhados com diagnósticos de trauma, cirurgia, infecção ou tumor na coluna vertebral.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade de Campinas (Parecer Projeto: N° 698/2004). Todas as fases desta pesquisa seguiram as exigências éticas e científicas contidas na resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

Os dados foram obtidos por meio de entrevista com o idoso, utilizando-se os seguintes instrumentos:

- Caracterização Sociodemográfica e Clínica dos sujeitos – foi construído para o presente estudo pelos pesquisadores com base na literatura e submetido à validação de conteúdo por juízes com reconhecido saber nas áreas de gerontologia e reumatologia. A primeira parte do instrumento incluiu questões sobre a idade, sexo, estado civil, escolaridade e ocupação atual; na segunda parte foram abordados os aspectos de saúde, incluindo questões referentes à dor lombar tais como co-morbidades, uso de medicamentos, obesidade, distúrbios do sono, prática de atividade física, tempo da dor, duração do episódio atual e fatores associados;
- Escala Qualitativa de Dor (EQD) – devido à grande variabilidade da intensidade da dor relatada pelos pacientes com dor lombar crônica, a avaliação da dor tem-se mostrado um dado relevante (ROLAND e MORRIS, 1983; ROLAND e FAIRBANK, 2000; NUSBAUM *et al.*, 2001). Nesta escala o respondente teve que atribuir um valor de 0 a 5 para avaliar a intensidade de sua dor, sendo o maior valor correlacionado à dor quase insuportável e o menor valor a ausência de dor.

- Escala de Depressão Geriátrica (EDG-15) - vários estudos têm mostrado a prevalência de sintomas depressivos em idosos com dor lombar crônica (LEVEILLE *et al.*, 1999; GALLANGHER, 2003; REID *et al.*, 2003). Assim, foi aplicada a versão brasileira da *Geriatric Depression Scale* (GDS-15), desenvolvida especificamente para idosos por YESAVAGE *et al.* (1983) e simplificada em 15 itens por SHEIK e YESAVAGE (1986). Neste estudo foi utilizada a sigla EDG-15 para a versão brasileira da Escala de Depressão Geriátrica (ALMEIDA e ALMEIDA,1999). O instrumento avalia a presença ou ausência de sintomas depressivos, baseado no formato de resposta dicotômica (sim/ não), nos aspectos referentes a mudanças no humor e a sentimentos específicos como desinteresse, aborrecimento, desamparo, inutilidade e felicidade. O ponto de corte utilizado (maior que 5) atende à recomendação da literatura (PARADELA *et al.*, 2005);
- *Medical Outcomes Study 36-item short-form health survey* (SF-36) – instrumento genérico de avaliação da QVRS, desenvolvido por WARE e SHERBOURNE (1992), traduzido e validado no Brasil por CICONELLI (1997). É constituído por 36 itens divididos em 8 dimensões: capacidade funcional (10 itens), aspectos físicos (4 itens), dor (2 itens), estado geral de saúde (5 itens), vitalidade (4 itens), aspectos sociais (2 itens), aspecto emocional (3 itens), saúde mental (5 itens). Além das oito dimensões, o SF-36 inclui uma questão de avaliação comparativa entre as condições de saúde atual e as de um ano atrás. Esta questão não participa da análise geral do questionário. O instrumento avalia os aspectos negativos de saúde (doença ou enfermidade) e os aspectos positivos (bem-estar) (CICONELLI, 1997; ARNOLD *et al.*, 2000). A avaliação dos resultados é feita mediante a atribuição de escores para cada

questão, os quais são transformados numa escala de zero a 100, onde zero corresponde a uma pior QV e 100 a uma melhor QV. Não há pontos de corte e cada dimensão é avaliada separadamente (CICONELLI, 1997).

Os dados coletados foram inicialmente inseridos numa planilha de dados do programa *Excel for Windows 98* e, posteriormente, repassados para o programa *SAS System for Windows (Statistical Analysis System)* versão 8.02. A análise estatística foi realizada com o apoio do Serviço de Estatística da Comissão de Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP. Foram realizadas as seguintes análises:

- Descritiva das variáveis quantitativas e categóricas com medidas de posição (média, mediana, mínima e máxima) e dispersão (desvio-padrão);
- Coeficiente alfa de Cronbach para avaliar a consistência interna do instrumento SF-36. Este coeficiente é utilizado para verificar a homogeneidade dos itens, ou seja, sua acurácia;
- Coeficiente de correlação de Pearson (r) para verificar a existência de correlação entre as dimensões do SF-36 e as variáveis idade e intensidade da dor. Para esta pesquisa, foi adotado o seguinte critério de classificação dos coeficientes de correlação: $<0,3$ (fraca correlação), $\geq 0,3$ a $<0,5$ (moderada correlação) e $\geq 0,5$ (forte correlação) (CALLEGARI-JACQUES, 2003);
- Análise de variância univariada (ANOVA) para avaliar o impacto de cada fator (variável independente) nos escores de cada dimensão do SF-36. As variáveis independentes foram: idade, sexo, escolaridade, ocupação atual, distúrbios do sono, obesidade, prática de atividade

física, tempo de dor lombar, duração do episódio atual, intensidade da dor e sintomas depressivos. Em seguida foi realizada a análise comparativa das médias dos escores obtidos nas oito dimensões do SF-36 segundo as variáveis estudadas. A Análise de variância multivariada (MANOVA) também foi utilizada para identificar a variação entre todos os escores das dimensões do SF-36 (variáveis dependentes) a partir dos fatores (variáveis independentes) já mencionados. Segundo POLIT e HUNGLER (1995), esta análise testa o efeito de um ou mais tratamentos sobre grupos diferentes, através da comparação da variabilidade entre grupos. A MANOVA é utilizada para testar a significância da diferença entre as médias de dois ou mais grupos, em relação a duas ou mais variáveis dependentes, consideradas simultaneamente.

O nível de significância adotado para os testes estatísticos foi de 5%, ou seja, $p\text{-valor} \leq 0,05$.

RESULTADOS

Os dados sociodemográficos e clínicos estão apresentados na Tabela 1.

Tabela 1. Características sociodemográficas e clínicas dos 92 idosos com dor lombar crônica. Itapevi, 2005.

Características sociodemográficas e clínicas	n (%)	Média (± dp)*	Varição observada
Idade (em anos)	92 (100,0)	67,5 (± 6,4)	60-83
Sexo			
masculino	39 (42,5)		
feminino	53 (57,6)		
Estado civil			
casado/ amasiado	59 (64,2)		
solteiro	3 (3,3)		
viúvo/ desquitado/ divorciado/ separado	30 (32,6)		
Escolaridade			
sem escolaridade	20 (21,7)		
< 4 anos de estudo	41 (44,6)		
≥ 4 anos de estudo	31 (33,7)		
Exerce ocupação atual	23 (25,0)		
Número de co-morbidades	90 (98,0)	3,3 (± 2,1)	1 - 10
Número de medicamentos		3,0 (± 2,0)	0 - 8
de 1 a 3	51 (55,4)		
≥ 4	32 (34,8)		
nenhum	9 (9,8)		
Apresenta distúrbios do sono	58 (63,0)		
Obesidade	48 (52,2)		
Prática de atividade física	11(12,0)		
Dor em diferentes segmentos corporais	69 (75,0)	1,6 (± 1,5)	0 - 8
Há quanto tempo sente dor lombar		16,0 (± 12,8) anos	5 meses a 60 anos
≤ 10 anos	41(44,6)		
> 10 anos	51 (55,4)		
Duração do episódio atual		10,3 (± 11,4) meses	6 dias a 4 anos
< 6 meses	40 (43,5)		
6 meses a 1 ano	34 (37,0)		
> 1 ano	18 (19,5)		
Fatores associados			
irradiação para MMII	69 (75,0)		
parestesia em MMII	49 (53,3)		
rigidez matinal	67 (72,8)		
fraqueza muscular	58 (63,0)		
Intensidade da dor	92 (100,0)	2,2 (±1,4)	0 - 5
Sintomas depressivos	38 (41,3)		

*dp= desvio padrão.

Dos 92 idosos que participaram do estudo, 39/92 (42,5%) eram do sexo masculino, com idade média de 67,5 (± 6,4) anos, 59/92 (64,2%) apresentavam vida conjugal, 61/92 (66,3%) freqüentaram até 4 anos de estudos e apenas 23/92 (25%) eram ativos, ou seja exerciam uma atividade ocupacional.

Nos aspectos clínicos, os idosos apresentaram em média 3,3 (\pm 2,1) comorbidades, utilizavam 3,0 (\pm 2,0) medicamentos, na sua maioria para alívio da dor; 48/92 (52,2%) eram obesos; somente 11/92 (12,0%) relataram prática de atividade física. Além da dor lombar, 69/92 (75,0%) relataram dor em outros segmentos corporais. Quanto à dor lombar, 51/92 (55,4%) idosos sentiam dor há mais de 10 anos; 52/92 (56,5%) relataram episódio atual no mínimo há 6 meses; 69/92 (75,0%) tinham irradiação para membros inferiores (MMII) e 67/92 (72,8%) apresentavam rigidez matinal. A pontuação média na EQD aferida pelos idosos foi 2,2 (\pm 1,4) e a presença de sintomas depressivos foi constatada em 38/92 (41,3%) idosos.

A Tabela 2 apresenta as médias dos escores e o alfa de Cronbach obtidos em cada dimensão do SF-36.

Tabela 2. Análise descritiva e coeficiente de confiabilidade das dimensões do SF-36 dos idosos com dor lombar crônica. Itapevi, 2005.

Dimensão	Média (\pmdp*)	Mediana	Varição observada	α de Cronbach
Capacidade funcional	42,0(26,0)	40,0	0 -95	0,86
Aspectos físicos	22,0(33,3)	0	0 -100	0,82
Dor	36,6 (18,3)	41,0	0 -72	0,63
Estado geral de saúde	61,4 (25,0)	65,0	0 -100	0,64
Vitalidade	53,8 (24,9)	55,0	0 -100	0,65
Aspectos sociais	62,8 (28,7)	62,5	0 -100	0,43
Aspecto emocional	39,5 (43,1)	33,3	0 -100	0,85
Saúde mental	59,2 (26,8)	60,0	4 -100	0,83

*dp=desvio padrão

Varição possível para cada domínio 0 - 100

Todas as dimensões do instrumento foram respondidas pelos idosos da amostra. Na população estudada foram registrados valores de alfa que variaram de 0,43 a 0,86, sendo que as dimensões capacidade funcional, aspectos físicos, aspecto emocional e saúde mental apresentaram um alfa de Cronbach maior que

0,70. Na dimensão aspectos sociais, o alfa foi de 0,43, talvez justificado pelo fato desta dimensão possuir apenas dois itens.

As menores pontuações foram nas dimensões aspectos físicos e dor com médias de 22 ($\pm 33,3$) e 36,6 ($\pm 18,3$), respectivamente. As dimensões aspectos sociais e estado geral da saúde destacaram-se com as maiores pontuações com médias respectivas de 62,8 ($\pm 28,7$) e 61,4 ($\pm 25,0$). Não houve pontuação máxima para os domínios capacidade funcional e dor.

Para avaliar o impacto das variáveis sociodemográficas, clínicas e relacionadas à dor lombar sobre a QVRS (variável dependente) foi utilizada a análise de variância univariada (ANOVA) e multivariada (MANOVA) a partir dos seguintes fatores (variáveis independentes): idade, sexo, escolaridade, ocupação atual, distúrbios do sono, obesidade, prática de atividade física, tempo de dor lombar, duração do episódio atual, intensidade da dor e sintomas depressivos. A Tabela 3 expõe os resultados destas análises.

Tabela 3. Resultados da análise de variância multivariada (MANOVA) e univariada (ANOVA) para o SF-36. Itapevi, 2005.

Variáveis	MANOVA	ANOVA							
	p-valor	CF*	AF*	D*	EGS*	V*	AS*	AE*	SM*
Idade	0,562	0,806	0,471	0,251	0,521	0,969	0,256	0,854	0,359
Sexo	0,114	0,828	0,737	0,043	0,038	0,205	0,997	0,586	0,451
Escolaridade	0,090	0,022	0,070	0,314	0,033	0,767	0,783	0,744	0,682
Ocupação atual	0,650	0,837	0,343	0,714	0,777	0,964	0,294	0,2059	0,876
Distúrbios do sono	0,243	0,292	0,897	0,509	0,045	0,869	0,060	0,805	0,051
Obesidade	0,931	0,417	0,898	0,667	0,763	0,319	0,731	0,750	0,868
Prática de atividade física	0,553	0,086	0,374	0,287	0,128	0,098	0,510	0,981	0,999
Tempo de dor lombar	0,408	0,254	0,407	0,447	0,223	0,452	0,447	0,615	0,588
Duração do episódio atual	0,059	0,430	0,881	0,849	0,194	0,001	0,959	0,220	0,690
Intensidade da dor	0,009	0,002	0,245	0,012	0,111	0,008	0,027	0,176	0,024
Sintomas depressivos	<0,0001	0,231	0,175	0,076	0,013	<0,0001	0,0007	<0,0001	<0,0001

*p-valor; CF= Capacidade Funcional; AF= Aspectos Físicos; D= Dor; EGS= Estado Geral de Saúde; V= Vitalidade; AS= Aspectos Sociais; AE= Aspecto Emocional; SM= Saúde Mental.

Ao analisar o impacto de cada variável sobre as diferentes dimensões do SF-36, observa-se que a dimensão estado geral de saúde sofreu influência significativa do sexo ($p=0,038$), escolaridade ($p=0,033$), presença de distúrbios do sono ($p=0,045$) e sintomas depressivos ($p=0,013$) dos idosos respondentes. A dimensão vitalidade foi influenciada pela duração do episódio atual ($p=0,001$), intensidade da dor ($p=0,008$) e sintomas depressivos ($p<0,0001$). Ressalta-se que a intensidade da dor e a presença de sintomas depressivos foram as variáveis que influenciaram o maior número de dimensões do SF-36.

Na análise multivariada (MANOVA), segundo o critério de Wilks, a QVRS avaliada por meio do SF-36, continuou sob influência significativa das variáveis intensidade da dor ($p=0,009$) e sintomas depressivos ($p<0,0001$).

Para melhor compreensão das diferenças significativas obtidas na ANOVA por meio do impacto que cada variável independente provoca em cada dimensão do SF-36, foi realizada a análise descritiva, conforme mostra a Tabela 4.

Tabela 4. Comparação entre as médias dos escores obtidos nas oito dimensões do SF-36 segundo as variáveis estudadas. Itapevi, 2005.

Variáveis	SF-36							
	CF	AF	D	EGS	V	AS	AE	SM
Sexo								
Feminino (n=53)	40,5	22,2	39,1	64,1	51,7	62,7	40,9	57,7
Masculino (n=39)	44,1	21,8	31,6	57,6	56,7	62,8	37,6	61,2
	p=0,828	p=0,737	p=0,043	p=0,038	p=0,205	p=0,997	p=0,586	p=0,451
Escolaridade								
<4 anos (n=41)	51,6	31,1	35,6	67,5	57,9	63,1	45,5	61,1
>=4 anos (n=31)	36,3	11,3	33,6	57,2	47,1	63,7	36,5	54,7
sem escolaridade (n=20)	31,3	20,0	40,2	55,4	55,8	60,2	31,6	62,2
	p=0,022	p=0,070	p=0,314	p=0,033	p=0,767	p=0,783	p=0,744	p=0,682
Ocupação atual								
Sim (n=23)	38,3	23,9	39,2	59,5	52,8	65,8	30,4	58,4
Não (n=69)	43,3	21,4	34,8	62,0	54,1	61,8	42,5	59,4
	p=0,837	p=0,343	p=0,714	p=0,777	p=0,964	p=0,294	p=0,206	p=0,876
Distúrbios do sono								
Sim (n=58)	38,8	19,8	34,1	57,2	52,2	57,5	35,6	53,70
Não (n=34)	47,5	25,7	39,0	68,4	56,6	71,7	46,1	68,2
	p=0,292	p=0,897	p=0,509	p=0,045	p=0,869	p=0,060	p=0,805	p=0,051
Obesidade								
Sim (n=48)	43,2	20,3	37,1	60,0	52,4	59,9	39,6	57,9
Não (n=44)	40,7	23,9	34,7	62,9	55,3	65,9	39,4	60,5
	p=0,417	p=0,898	p=0,667	p=0,763	p=0,319	p=0,731	p=0,750	p=0,868
Atividade Física								
Sim (n=11)	60,9	34,1	40,5	74,7	70,9	72,7	54,5	66,9
Não (n=81)	39,4	20,4	35,3	59,5	51,9	61,4	37,4	58,1
	p=0,086	p=0,374	p=0,287	p=0,128	p=0,098	p=0,510	p=0,981	p=0,999
Tempo de dor lombar								
<= 10 anos (n=41)	39,6	26,2	36,4	59,8	52,3	61,3	41,5	57,9
> 10 anos (n= 51)	43,9	18,6	35,5	62,6	55,0	64,0	37,9	60,2
	p=0,254	p=0,407	p=0,447	p=0,223	p=0,452	p=0,447	p=0,615	p=0,588
Duração do episódio atual								
<6 meses (n=40)	51,1	28,8	39,2	66,9	65,6	68,4	52,5	65,4
6 meses a 1 ano (n=33)	38,3	18,2	35,2	55,1	43,0	60,2	35,3	57,0
>1 ano (n=19)	29,2	14,5	30,5	60,6	47,6	55,2	19,3	49,9
	p=0,430	p=0,881	p=0,849	p=0,194	p=0,001	p=0,959	p=0,220	p=0,690
Sintomas depressivos								
>5 (n=38)	33,6	13,2	29,5	50,8	37,5	46,7	14,0	39,5
<=5 (n=54)	48,0	28,2	40,4	68,8	65,3	74,1	57,4	73,0
	p=0,231	p=0,175	p=0,076	p=0,013	p<0,0001	p=0,0007	p<0,0001	p<0,0001

CF= Capacidade Funcional; AF= Aspectos Físicos; D= Dor; EGS= Estado Geral de Saúde; V= Vitalidade; AS= Aspectos Sociais; AE= Aspecto Emocional; SM= Saúde Mental.

Os homens apresentaram em média o valor 31,6 na dimensão dor do SF-36 enquanto que as mulheres 39,1; na dimensão estado geral de saúde, os homens também estavam piores do que as mulheres com média= 57,6 e 64,1 respectivamente.

Os idosos sem escolaridade apresentaram valores inferiores nas dimensões capacidade funcional (média= 31,3) e estado geral de saúde (média= 55,4).

A presença de distúrbios do sono em 58/92 interferiu nos escores da dimensão estado geral de saúde, cuja pontuação média foi de 57,2 revelando uma pior QVRS.

Os idosos que apresentaram o episódio de dor atual a menos de 6 meses tiveram melhor pontuação na dimensão vitalidade do que aqueles que apresentavam episódio de dor entre 6 meses a 1 ano ou há mais de 1 ano (média= 65,6; 43,0 e 47,6 respectivamente).

A variável sintomas depressivos ocasionou um importante impacto entre as dimensões do SF-36. Os idosos que estavam com sintomas depressivos apresentaram piores escores nas dimensões estado geral de saúde (escore médio de 50,8), vitalidade (média= 37,5), aspecto social (média=46,7), aspecto emocional (média=14,0) e saúde mental (média=39,5).

As variáveis ocupação atual, obesidade, prática de atividade física e tempo de dor lombar não influenciaram a pontuação das diferentes dimensões da QVRS avaliada pelo SF-36.

Para as variáveis idade e intensidade da dor foi usado o coeficiente de correlação de Pearson (r) a fim de verificar a correlação entre estas variáveis e as dimensões do SF-36 (Tabela 5).

Tabela 5. Coeficientes de correlação de Pearson (r) para diferenças significativas da ANOVA entre as variáveis idade, intensidade da dor e os domínios do SF-36. Itapevi, 2005.

Variável	CF	AF	D	EGS	V	AS	AE	SM
Idade	r= -0,02 p= 0,864	r= 0,07 p= 0,464	r= -0,10 p= 0,357	r= 0,85 p= 0,420	r= 0,07 p= 0,529	r= 0,09 p= 0,396	r= 0,06 p= 0,551	r= 0,11 p= 0,297
Intensidade da dor	r=-0,41 p< 0,0001	r= -0,20 p= 0,053	r= -0,35 p= 0,0005	r= -0,29 p= 0,005	r= -0,43 p< 0,0001	r= -0,37 p= 0,0002	r= -0,33 p= 0,001	r= -0,40 p<0,0001

CF= Capacidade Funcional; AF= Aspectos Físicos; D= Dor; EGS= Estado Geral de Saúde; V= Vitalidade; AS= Aspectos Sociais; AE= Aspecto Emocional; SM= Saúde Mental.

Não houve correlação significativa entre a variável idade e as dimensões do SF-36. No entanto, houve correlação negativa e estatisticamente significativa entre a intensidade da dor e as dimensões do SF-36, exceto na dimensão aspectos físicos. As correlações foram de moderada magnitude nas dimensões: vitalidade (r= -0,43); capacidade funcional (r= -0,41); saúde mental (r= -0,40); aspectos sociais (r= -0,37); dor (r= -0,35) e aspecto emocional (r= -0,33) e de fraca magnitude, porém estatisticamente significativa na dimensão estado geral de saúde (r= -0,29).

DISCUSSÃO

A dor lombar crônica é um sintoma comum em idosos, porém não parece estar relacionada com o aumento da idade, achado este condizente com as pesquisas realizadas por HARTVIGSEN *et al.* (2003) e WEINER *et al.* (2006) em idosos com dor lombar crônica nos quais foram observados que a prevalência desse sintoma nesta faixa etária não está associada ao aumento da idade. Outras características sociodemográficas correspondem aos dados da literatura no que

diz respeito à prevalência da dor lombar em mulheres, em indivíduos casados, com baixa renda e baixo nível de escolaridade (FREIRE, 2000; MANNION *et al.*, 2001; HARTVIGSEN *et al.*, 2004; SILVA *et al.*, 2004).

Estudos têm mostrado que atividades ocupacionais que exigem maior esforço físico predis põem os idosos a pior QV e a sintomas depressivos (SVENSSON e ANDERSSON, 1989; TAKAHASHI *et al.*, 2006). Neste estudo, 23/92 (25,0%) idosos eram ativos e exerciam ocupações que demandavam maior esforço físico.

A exemplo de estudos anteriores com indivíduos com dor lombar crônica (MOLDOFSKY, 2001; JACOBSON *et al.*, 2002), grande parte (63,0%) dos idosos apresentou distúrbios do sono e relatou no mínimo uma co-morbidade (98,0%). Segundo XUAN *et al.* (1999), as co-morbidades afetam significativamente a QV dos indivíduos, pois associada a presença de outras afecções tem-se a polifarmácia. Neste estudo, os idosos faziam uso, em média, de 3,0 medicamentos por dia, confirmando ROZENFELD (2003), quando diz que a maioria dos idosos consome pelo menos um medicamento diariamente, e aproximadamente um terço deles usa cinco ou mais simultaneamente.

A obesidade foi observada em 48/92 idosos e de acordo com o estudo de DEYO e BASS (1989) com 10.404 sujeitos, é um fator de risco que contribuiu fortemente para o aparecimento de dor lombar.

Embora estudos apontem para a importância da prática da atividade física como um fator de proteção contra o aparecimento de incapacidade e melhoria da QV em idosos (CURL, 2000; ROLIM e FORTI, 2004; ANTUNES *et al.*, 2005; HILLSDON *et al.*, 2005), somente 11/92 (12,0%) idosos exerciam qualquer atividade física.

A dor lombar crônica pode não ser um problema de saúde isolado entre os idosos, uma vez que a maioria dos sujeitos referiu dor em outros segmentos corporais e fatores associados à dor tais como irradiação para MMII, rigidez matinal, fraqueza muscular e parestesia em MMII. De fato, na maioria dos casos, a dor lombar está associada a outros problemas de origem músculo-esquelética ou articular que inclusive são significativas para o desenvolvimento de incapacidade e piora da QV dessas pessoas (GILL *et al.*, 2001; HALBERTSMA *et al.*, 2001; IVERSEN *et al.*, 2003; MURTAGH e HUBERT, 2004; HORNG *et al.*, 2005; NICKEL *et al.*, 2005).

Os escores médios das dimensões do SF-36 variaram de 22,0 (aspectos físicos) a 62,8 (aspectos sociais). Os menores escores ficaram com as dimensões: aspectos físicos, dor, aspecto emocional e capacidade funcional, dados semelhantes aos de FANUELE *et al.* (2000) que avaliaram a QV de pacientes com problemas na coluna vertebral e encontraram escores baixos (menor que 50) nas dimensões aspectos físicos, dor, vitalidade e capacidade funcional. Ainda a esse respeito, em outros estudos realizados por MOFIDI *et al.* (2003) e KOLECK *et al.* (2006) foram observados que as dimensões capacidade funcional e aspectos físicos foram significativamente mais comprometidas nos pacientes com dor lombar. No trabalho apresentado por WEINER *et al.* (2006) em idosos com dor lombar crônica foi verificado que a dimensão saúde mental foi influenciada negativamente e que estes sujeitos tiveram mais distúrbios cognitivos.

A análise univariada mostrou a influência das variáveis sexo, escolaridade, distúrbios do sono, duração do episódio atual, intensidade da dor e sintomas depressivos sobre as diferentes dimensões do SF-36, contudo na análise multivariada, somente a intensidade da dor e sintomas depressivos influenciaram a QVRS dos idosos estudados.

A literatura tem apontado para o impacto da dor sobre a QV das pessoas com dor lombar crônica (HASS *et al.*, 2005; LAURSEN *et al.*, 2005). WALSH e

RADCLIFFE *et al.* (2002), consideram que a dor é um poderoso fator na avaliação da QVRS dos pacientes com dor lombar crônica. TAKAHASHI *et al.* (2006), reconhecem que as pessoas que relatam dor lombar mais intensa apresentam maiores incapacidade e pior QV. No trabalho realizado por BINGEFORS e ISACSON *et al.* (2004) foi observado que a dor lombar crônica estava significativamente associada a uma QV mais prejudicada.

Em relação aos sintomas depressivos, KOLECK *et al.* (2006) afirmam que colaboram para uma pior QV dos pacientes com dor lombar. Os autores sugerem que sejam propostos tratamentos comportamentais objetivando uma melhoria da QV desses sujeitos. No estudo de WEINER *et al.* (2003) com 2.766 idosos que viviam na comunidade foi constatada a relação entre dor e sintomas depressivos naqueles que referiram dor lombar crônica.

Investir no alívio da dor e na redução dos sintomas depressivos em idosos com dor lombar crônica pode acarretar num impacto positivo da QVRS percebida por estas pessoas. O delineamento de estratégias que visem a prevenção e o controle da dor poderá favorecer a redução de distúrbios do sono, dos sintomas depressivos e de fatores associados a dor lombar, entre eles irradiação para MMII, rigidez matinal, e ainda, reduzir o uso de medicamentos, que na maioria das vezes são indicados para esse fim. O atendimento a estas especificidades poderá contribuir para a melhoria da QVRS dos idosos com dor lombar crônica.

CONCLUSÕES

Os dados obtidos neste estudo revelam que a intensidade da dor e os sintomas depressivos foram as variáveis que influenciaram significativamente a QVRS dos idosos estudados, o que aponta para a importância de intervenções que possibilitem a detecção e/ou controle precoce destas variáveis que levam ao prejuízo da QVRS de idosos com dor lombar crônica. Investigações futuras com

ampliação da amostra devem ser conduzidas a fim de verificar se medidas que reduzam e/ou controlem a dor e os sintomas depressivos podem proporcionar melhora na QVRS em idosos com dor lombar crônica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, O. P.; ALMEIDA, S. A. Confiabilidade da versão brasileira da escala de depressão em geriatria (GDS) versão reduzida. **Arq Neuropsiquiatr**, 57 (2-B): 421-6, 1999.

ANDERSSON, G. B. J. Epidemiological features of chronic low back pain. **Lancet**, 354: 581-5, 1999.

ANTUNES, H. K. M.; STELLA, S. G.; SANTOS, R. F.; BUENO, O. F. A.; MELLO, M. T. Depression, anxiety and quality of life scores in seniors after an endurance exercise program. **Rev Bras Psiquiatr**, 27 (4): 266-71, 2005.

ARNOLD, L. M.; WITZEMAN, K. A.; SWANK, M. L.; MCELROY, S. L.; KENECK JR, P. E. Health-related of life the SF-36 in patients with bipolar disorder compared with patients with chronic back pain and the general population. **J Affect Disord**, 57: 235-9, 2000.

BADLEY, E. M.; TENNANT, A. Changing profile of joint disorders with age: findings from a postal survey of the population of Calderdale, West Yorkshire, United Kingdom. **Ann Rheum Dis**, 51: 366-71, 1992.

BINGEFORS, K.; ISACSON, D. Epidemiology, co-morbidity, and impact on health-related quality of life of self-reported headache and musculoskeletal pain – a gender perspective. **Eur J Pain**, 8: 435-50, 2004.

BRESSLER, H. B.; KEYES, W. J.; ROCHON, P. A.; BADLEY, E. The prevalence of low back pain in the elderly. **Spine**, 24 (17): 1813-9, 1999.

CALLEGARI-JACQUES, S. M. Testes não-paramétricos. In: CALLEGARI-JACQUES, S. M. **Bioestatística: princípios e aplicações**. Porto Alegre: Artmed, 2003. p. 165-84.

CELLA, D.; NOWINSKI, C. J. Measuring quality of life in chronic illness: the functional assessment of chronic illness therapy measurement system. **Arch Phys Med Rehabil**, 83 (Suppl 2): S10-7, 2002.

CICONELLI, R. M. **Tradução para o português e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida “Medical Outcomes Study 36-item short-form health survey (SF-36)”**. São Paulo, 1997. (Tese – Doutorado – Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina).

CRUZ, K. C. T. **Avaliação da capacidade funcional e da qualidade de vida de indivíduos com acidente vascular encefálico com idade maior ou igual a 55 anos**. Campinas, 2004. (Dissertação – Mestrado – Universidade Estadual de Campinas).

CURL, W.W. Aging and exercise: are they compatible in women? **Clin Orthop Rel Res**, 372: 151-8, 2000.

DEYO, R. A.; BASS, E. Lifestyle and low back pain: the influence of smoking and obesity. **Spine**, 14 (5): 501-6, 1989.

EBRAHIM, S. Clinical and public health perspectives and applications of health-related quality of life measurement. **Soc Sci Med**, 41 (10): 1383-94, 1995.

ERNST, M. E.; IYER, S. S.; DOUCETTE, W. R. Drug-related problems and quality of life in arthristis and low back pain sufferers. **Value Health**, 6 (1): 51-8, 2003.

FANUELE, J. C.; BIRMEYER, N. J. O.; ABDU, W. A.; TOSTESON, T. D.; WEINSTEIN, J. N. The impact of spinal problems on the health status of patients. **Spine**, 25 (12): 1509-14, 2000.

FARQUHAR, M. Definition of quality of life: a taxonomy. **J Adv Nurs**, 22: 502-8, 1995.

FERRAZ, M. B.; CICONELLI, R. M. Avaliação da qualidade de vida. In: LEVY, J. A.; OLIVEIRA, A. S. B. **Reabilitação em doenças neurológicas**: guia terapêutico prático. São Paulo: Atheneu, 2003. p. 231-7.

FLECK, M. P. A. O instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100): características e perspectivas. **Ciência & Saúde Coletiva**, 5 (1): 33-8, 2000.

FREIRE, M. **O efeito do condicionamento físico pela caminhada, na dor lombar crônica**. São Paulo, 2000. (Tese – Doutorado – Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina).

GALLANGHER, R. M. Low back pain, health status, and quality of life in older adults: challenge and opportunity. **Pain Med**, 4 (4): 305-7, 2003.

GILL, T. M.; DESAI, M. M.; GAHBAUER, E. A.; HOLFORD, T. R.; WILLAMS, C. S. Restricted activity among community-living older persons: incidence, precipitants, and health care utilization. **Ann Intern Med**, 235: 313-21, 2001.

GUYATT, G. H.; NAYLOR, D.; JUNIPER, E.; HEYLAND, D. K.; JAESCHKE, R.; COOK, D. J. Users' guides to medical literature: how to use article about related quality of life. **JAMA**, 277 (15): 1232-37, 1997.

HAAS, M.; GROUPE, E.; MUENCH, J.; KRAEMER, D.; BRUMMEL-SMITH, K.; SHARMA, R. *et al.* Chronic disease self-management program for low-back pain in the elderly. **J Manipulative Physiol Ther**, 28 (4): 228-37, 2005.

HALBERTSMA, J. P. K.; GÖEKEN, L. N. H.; HOF, A. L.; GROOTHOFF, J. W.; EISMA, W. H. Extensibility and stiffness of the hamstrings in patients with nonspecific low back pain. **Arch Phys Med Rehabil**, 82: 232-8, 2001.

HARTVIGSEN, J.; CHRISTENSEN, K.; FREDERIKSEN, H. Back pain remains a common symptom in old age. A population-based study of 4,486 Danish twins aged 70-102. **Eur Spine J**, 12 (5): 528-34, 2003.

HARTVIGSEN, J.; CHRISTENSEN, K.; FREDERIKSEN, H. Back and neck pain exhibit many common features in old age: a population-based study of 4,486 Danish twins 70-102 years of age. **Spine**, 29 (5): 576-80, 2004.

HILLSDON, M. M.; BRUNNER, E. J.; GURALNIK, J. M.; MARMOT, M. G. Prospective study of physical activity and physical function in early old age. **Am J Prev Med**, 28 (3): 245-50, 2005.

HORNG, Y.; HWANG, Y.; WU, H.; LIANG, H.; JANG, Y.; TWU, F. *et al.* Predicting health-related quality of life in patients with low back pain. **Spine**, 30 (5): 551-5, 2005.

IVERSEN, M. D.; FOSSEL, A. H.; KATZ, J. N. Enhancing function in older adults with chronic low back pain: a pilot study of endurance training. **Arch Phys Med Rehabil**, 84: 1324-31, 2003.

JACOBSON, B. H.; GEMMELL, H. A.; HAYES, B. M.; ALTENA, T. S. Effectiveness of a selected bedding system on quality of sleep, low back pain, and spine stiffness. **J Manipulative Physiol Ther**, 25 (2): 88-92, 2002.

KOLECK, M.; MAZAUX, J.; RSCLE, N.; BRUCHON-SCHWEITZER, M. Psycho-social and coping strategies as predictors of chronic evolution and quality of life in patients with low back pain: a prospective study. **Eur J Pain**, 10: 1-11, 2006.

LAURSEN, B. S.; BAJAJ, P.; OLESEN, A. S.; DELMAR, C.; ARENDT-NIELSEN, L. Health related quality of life and quantitative pain measurement in females with chronic non-malignant pain. **Eur J Pain**, 9: 267-75, 2005.

LAZARO, L.; QUINET, R. J. Low back pain: how to make the diagnosis in the older patient. **Geriatrics**, 40 (9): 48-53, 1994.

LEUNG, A. S. L.; LAM, T. H.; HEDLEY, A. J.; TWOMEY, L. T. Psychometric properties of a generic health measure in Chinese patients with low back pain in Hong Kong. **Man Ther**, 8 (3): 151-60, 2003.

LEVEILLE, S. G.; GURALNIK, J. M.; HOCHBERG, M.; HIRSCH, R.; FERRUCCI, L.; LANGLOIS, J. *et al.* Low back pain and disability in older women: independent association with difficulty but not inability to perform daily activities. **J Gerontology**, 54A (10): 487-93, 1999.

LISZKA-HACKZELL, J. J.; MARTIN, D. P. Categorization and analysis of pain and activity in patients with low back pain using a neural network technique. **J Med Syst**, 26 (4): 337-47, 2002.

MANNION, A. F.; TAIMELA, S.; MÜNTENER, M.; DVORAK, J. Active therapy for chronic low back pain: effects on back muscle activation, fatigability, and strength. **Spine**, 26 (8): 897-908, 2001.

MOFIDI, A.; SEDHOM, M.; O'SHEA, K.; MOORE, D.; FOGARTY, E.; DOWLING, F. Usefulness of functional outcome questionnaires in primary screening of spinal disease. **J Spinal Disord Tech**, 16 (1): 66-70, 2003.

MOLDOFSKY, H. Sleep and pain. **Sleep Med Rev**, 5 (5): 387-98, 2001.

MOSSEY, J. M.; GALLAGHER R. M.; TIRUMALASETTI, F. The effects of pain and depression on physical functioning in elderly residents of a continuing care retirement community. **Pain Med**, 1(4): 340-50, 2000.

MURTAGH, K. N.; HUBERT, H. B. Gender differences in physical disability among an elderly cohort. **Am J Public Health**, 94 (8): 1406-11, 2004.

NICKEL, M. K.; LAHMANN, C.; MUEHLBACHER, M.; NICKEL, C.; GIL, F. P.; BUSCHMANN, W. *et al.* Change in instrumental activities of daily living disability in female senior patients with musculoskeletal pain: a prospective, randomized, controlled trial. **Arch Gerontol Geriatr**, 7: 1541-50, 2005.

NÚÑEZ, M.; SANCHEZ, A. NUÑEZ, E.; CASALS, T.; ALEGRE, C.; MUNÓZ-GOMEZ, J. Patients' perceptions of health related quality of life in rheumatoid arthritis and chronic low back pain. **Qual Life Res**, 15: 93-102, 2006.

NUSBAUM, L.; NATOUR, J.; FERRAZ, M. B.; GOLDENBERG, J. Translation, adaptation and validation of the Roland-Morris questionnaire- Brazil Roland-Morris. **Braz J of Med Biol Res**, 34: 203-10, 2001.

PARADELA, E. M. P.; LOURENÇO, R. A.; VERAS, R. P. Validação da escala de depressão geriátrica em um ambulatório geral. **Rev Saúde Pública**, 39 (6): 918-23, 2005.

POLIT, D. F.; HUNGLER, B. P. Qualidade dos dados. In: POLIT, D. F.; HUNGLER, B. P. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995. p. 198-219.

REID, M. C.; WILLIAMS, C. S.; CONCATO, J., TINETTI, M. E.; GILL, T. M. Depressive symptoms as a risk for disabling back pain in community-dwelling older persons. **JAGS**, 51: 1710-17, 2003.

RESNIK, L.; DOBRYKOWSKI, E. Outcomes measurement for patients with low back pain. **Orthop Nurs**, 24 (1): 14-24, 2005.

ROCHA, A. D.; OKABE, I.; MARTINS, M. E. A.; MACHADO, P. H. B.; MELLO, T. C. Qualidade de vida, ponto de partida ou resultado final? **Ciência & Saúde Coletiva**, 5 (1): 63-81, 2000.

ROLAND, M.; MORRIS, R. A study of the natural history of low back pain part II: development of guidelines for trials of treatment in primary care. **Spine**, 8 (2): 145-50, 1983.

ROLAND, M.; FAIRBANK, J. The Roland-Morris disability questionnaire and the Oswestry disability questionnaire. **Spine**, 25 (24): 3115-24, 2000.

ROLIM, F. S.; FORTI, V. A. M. Envelhecimento e atividade física: auxiliando na melhoria e manutenção da qualidade de vida. In: DIOGO, M. J. D.; NERI, A. L. e CACHIONI, M. (Org.). **Saúde e qualidade de vida na velhice**. Campinas: Alínea, 2004. p. 57-73.

ROZENFELD, S. Prevalência, fatores associados e mau uso de medicamentos entre os idosos: uma revisão. **Cad Saúde Pública**, 19 (3): 717-24, 2003.

SCATTOLIN, F. A. A. **Qualidade de vida e independência funcional do idoso com insuficiência cardíaca**. Campinas, 2006. (Dissertação – Mestrado – Universidade Estadual de Campinas).

SCHLENK, E. A.; ERLÉN, J. A.; DUNBAR-JACOB, J.; MCDOWELL, J.; ENGBERG, S.; SEREIKÁ, S. M.; ROHAY, J. M.; BERNIER, M; J. Health-related quality of life in chronic disorders: a comparison across studies using the MOS SF-36. **Qual Life Res**, 7: 57-65, 1998.

SHEIKH, J.L.; YESAVAGE, J. A. Geriatric depression scale (GDS): recent evidence and development of a shorter version. **Clin Gerontol**, 5: 165-73, 1986.

SILVA, M. C.; FASSA, A. G.; VALLE, N. C. J. Dor lombar crônica em uma população adulta do sul do Brasil: prevalência e fatores associados. **Cad Saúde Pública**, 20 (2): 377-85, 2004.

SOUZA, F. F. **Avaliação da qualidade de vida do idoso em hemodiálise: comparação de dois instrumentos genéricos**. Campinas, 2004. (Dissertação – Mestrado – Universidade Estadual de Campinas).

SVENSSON, H; ANDERSSON, G. B. J. The relationship of low-back pain, work history, work environment, and stress: a retrospective cross-sectional study of 38- to 64-year-old women. **Spine**, 14(5): 517-22, 1989.

TAKAHASHI, N.; KIKUCHI, S.; KONNO, S.; MORITA, S.; SUZUKAMO, Y.; GREEN, J. *et al.* Discrepancy between disability and the severity of low back pain:

demographic, psychologic, and employment-related factors. **Spine**, 31(8): 931-9, 2006.

TAKEYACHI, Y.; KONNO, S.; OTANI, K.; YAMAUCHI, K.; TAKAHASHI, I.; SUZUKAMO, Y. *et al.* Correlation of low back pain with functional status, general health perception, social participation, subjective happiness, and patient satisfaction. **Spine**, 28 (13): 1461-7, 2003.

WALSH, D. A.; RADCLIFFE, J. C. Pain beliefs and perceived physical disability of patients with chronic low back pain. **Pain**, 97: 23-31, 2002.

WARE, J. E.; SHERBOURNE, C. D. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). **Med Care**, 30 (6): 473-81, 1992.

WEINER, D. K.; HAGGERTY, C. L.; KRITCHEVSKY, S. B.; HARRIS, T.; SIMONSICK, E. M.; NEVITT, M. *et al.* A. How does low back pain impact physical function in independent, well-functioning older adults? Evidence from the Health ABC Cohort and implications for the future. **Pain Med**, 4 (4): 311-20, 2003.

WEINER, D. K.; RUDY, T. E.; MORROW, L.; SLABODA, J.; LIEBER, S. The relationship pain, neuropsychological performance, and physical function in community-dwelling older adults with chronic low back pain. **Pain Med**, 7 (1): 60-70, 2006.

WITTINK, H.; ROGERS, W.; SUKIENNIK, A. CARR, D. Physical functioning: self-report and performance measures are related but distinct. **Spine**, 28 (20): 2407-13, 2003.

WOOD-DAUPHINEE, S. L. Assessment of back-related quality of life. **Spine**, 26 (8): 857-61, 2001.

XUAN, J.; KIRCHDOERFER; BOYER, J. G.; NORWOOD, G. N. Effects of comorbidity on health-related quality-of-life scores: an analysis of clinical trial data. **Clin Ther**, 21 (2): 383-403, 1999.

YESAVAGE, J. A.; BRINK, T. L.; ROSE, T.; LUM, O.; HUANG, O.; ADEY, V.;
LEIRER, V. Development and validation of a geriatric depression screening scale:
a preliminary report. **J Psychiat Res**, 17 (1): 37-49, 1983.

INCAPACIDADE FUNCIONAL EM IDOSOS COM DOR LOMBAR CRÔNICA*

FALCÃO, Fabiana C. O. S.¹
DIOGO, Maria José D.²

RESUMO: Objetivo: Identificar as variáveis associadas à incapacidade funcional de idosos com dor lombar crônica. **Método:** Estudo exploratório correlacional do qual fizeram parte 92 idosos encaminhados com dor lombar crônica para um centro de reabilitação no município de Itapevi, Estado de São Paulo. Para a coleta de dados foram utilizados os seguintes instrumentos: questionário para caracterização sociodemográfica e clínica dos sujeitos; Brasil Roland-Morris (Brasil-RM); Escala Qualitativa de Dor (EQD) e Escala de Depressão Geriátrica (EDG-15). Foram realizadas análise estatística descritiva, correlação de Spearman entre escores do Brasil-RM e intensidade da dor, análise de regressão univariada e múltipla para as variáveis independentes selecionadas de acordo com a literatura. A variável dependente foi o escore do Brasil-RM. **Resultados:** A amostra foi composta em sua maioria por mulheres (57,6%), idade média de 67,5 ($\pm 6,4$) anos, com renda individual de 1,4 ($\pm 1,2$) salários mínimos, média de 3,3 ($\pm 2,1$) co-morbidades e de 3,0 ($\pm 2,0$) medicamentos por paciente. Os idosos apresentaram escores médios elevados no Brasil-RM, indicando prejuízo na capacidade funcional e correlação de moderada magnitude com intensidade da dor ($p < 0,0001$). A análise de regressão múltipla mostrou que 36,5% da variabilidade dos escores do Brasil-RM foram explicados pelas seguintes variáveis: intensidade da dor; rigidez matinal; distúrbios do sono e sintomas depressivos. **Conclusão:** A dor, associada à rigidez matinal, alterações do sono e sintomas depressivos, explicaram a incapacidade presente nesses idosos, o que aponta para a necessidade de estratégias de intervenção que essencialmente minimizem a dor e visem a detecção precoce de incapacidade em idosos com dor lombar crônica.

Descritores: dor lombar crônica, idoso, incapacidade.

* Este estudo apresenta resultados parciais da Dissertação de Mestrado: "Qualidade de vida e capacidade funcional em idosos com dor lombar crônica"

¹ Fisioterapeuta. Aluna do Programa de Pós-graduação em Gerontologia da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP

² Professora Associada do Departamento de Enfermagem da Faculdade de Ciências Médicas – FCM/UNICAMP

INTRODUÇÃO

A dor lombar apresenta distribuição universal e acomete indivíduos de ambos os sexos e de diferentes faixas de idade, porém, apresenta maior prevalência em países industrializados e nos indivíduos do sexo masculino até a faixa de 50 anos de idade, quando a sua incidência declina, contrariamente ao que acontece no sexo feminino, em que sua incidência aumenta a partir desta idade (NUSBAUM, 1996; SANTOS-EGGIMANN *et al.*, 2000).

Estudos apontam para o impacto da dor severa em indivíduos com dor lombar crônica (CROFT *et al.*, 1996; CURRIE e WANG, 2004; VANITALLIE, 2005). Segundo MOSSEY *et al.* (2000) estima-se que 36% a 83% da população idosa relate algum grau de dor que pode interferir nas atividades de vida diária e na qualidade de vida (QV). Nesse sentido, WEINER *et al.* (2003) sugerem a realização de pesquisas para determinar a associação entre a dor lombar e o progressivo declínio funcional, que, na maioria das vezes resulta em perda da independência em idosos. SILVA *et al.* (2004) chamam a atenção para o fato que no Brasil existem poucos estudos sobre dor lombar crônica e fatores associados, bem como sobre a relação entre dor lombar e incapacidade funcional na população idosa.

A dor lombar, uma vez crônica, tem um importante impacto negativo na vida do idoso, justificado pelas alterações de natureza física e psicológica associadas ao quadro clínico. Entre as alterações físicas destaca-se a incapacidade que se caracterizam pela dificuldade/ impossibilidade de realizar atividades cotidianas. Entre as alterações psicológicas destacam-se a depressão, ansiedade, insatisfação no trabalho, entre outras (ANDERSSON, 1999).

Embora os idosos representem uma parcela significativa da população, os estudos sobre dor lombar, na maioria das vezes, são direcionados à população mais jovem. Várias razões são propostas para justificar este quadro. Uma delas

está associada ao problema sócio-econômico, pois a prevalência de dor lombar em indivíduos adultos na fase produtiva é estimada em torno de 70%. Isto significa um alto índice de absenteísmo ou mesmo afastamento do trabalho e conseqüentemente aumento dos custos para a sociedade. Outra razão é a dificuldade de interpretação e análise dos resultados decorrentes da influência de diferentes variáveis, entre elas: déficit cognitivo, depressão, diminuição na percepção da dor, co-morbidades, idioma, diminuição da capacidade funcional e resignação na percepção dos efeitos do envelhecimento (BRESSLER *et al.*, 1999).

A dor lombar crônica em idosos pode ser causada por espondiloartrose; espondilólise, espondilolistese degenerativa, doenças do metabolismo ósseo (especialmente, osteoporose), hérnia de disco, estenose do canal, porém também são encontrados casos relacionados com neoplasias, fraturas traumáticas, doenças infecciosas e inflamatórias (FUJIWARA *et al.*, 2000; GOEL *et al.*, 2000; COHEN *et al.*, 2001; COX, 2002; JEONG e BENDO, 2004; SENGUPTA e HERKOWITZ, 2005).

Todas as estruturas da coluna lombar, tais como os discos intervertebrais, os ligamentos, as cartilagens articulares e os músculos podem sofrer alterações com o envelhecimento. Após 30 anos, o disco começa a sofrer mudanças e as pessoas com mais de 45 anos têm risco aumentado de desenvolver dor lombar crônica. Desse modo, tem-se o envelhecimento como um fator predisponente para o aparecimento de dor lombar (MONCUR, 2000).

Associada à dor lombar, vários estudos têm mostrado que sintomas depressivos são prevalentes em idosos com dor lombar crônica (LEVEILLE *et al.*, 1999; GALLANGHER, 2003; REID *et al.*, 2003).

Estima-se que aproximadamente 25% dos idosos acima de 65 anos refere dor lombar, metade destes apresenta alguma restrição física relacionada à dor. A taxa de incapacidade devido à dor lombar apresenta crescimento quatro vezes

maior que o crescimento populacional, representando 10% das alterações clínicas de saúde, sendo uma das principais causas de impacto na QV e incapacidade em idosos (NUSBAUM, 1996; LEVEILLE *et al.*, 1999; GOEL *et al.*, 2000). Assim sendo, este estudo tem como objetivo identificar as variáveis associadas à incapacidade funcional de idosos com dor lombar crônica.

CASUÍSTICA E MÉTODO

Trata-se de um estudo do tipo exploratório correlacional, aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Estadual de Campinas (Parecer Projeto: N^o 698/2004) e em consonância com a Resolução 196/96.

Sujeitos

Fizeram parte deste estudo 92 idosos, de ambos os sexos, encaminhados para o centro de reabilitação do município de Itapevi-SP para tratamento fisioterapêutico na coluna lombar devido à dor lombar crônica, no período de março a setembro de 2005. Foram incluídos pacientes com idade igual ou superior a 60 anos, em condições física e mental para responder à entrevista e que concordaram em participar da pesquisa, firmando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, segundo a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

Excluíram-se os idosos com dificuldade de comunicação e que foram encaminhados com diagnósticos de trauma, cirurgia, infecção ou tumor na coluna vertebral.

A amostra foi de conveniência, considerando-se o atendimento aos critérios de inclusão e exclusão, o período de coleta de dados e as variáveis envolvidas.

Coleta de dados

Os dados foram coletados por meio de entrevista, com duração média de 38 minutos, após seleção dos idosos de acordo com os critérios adotados e antes do início do tratamento fisioterapêutico.

Foram aplicados os seguintes instrumentos: inicialmente o de caracterização sociodemográfica e clínica dos sujeitos, seguido da versão Brasil ROLAND-MORRIS (Brasil-RM); Escala Qualitativa de Dor (EQD) e Escala de Depressão Geriátrica (EDG-15).

O instrumento referente aos aspectos sociodemográficos e clínicos compreendeu questões relacionadas à idade, sexo, estado civil, arranjo familiar, escolaridade, ocupação e renda familiar, bem como os aspectos clínicos do idoso incluindo uso de medicamentos, índice de massa corporal e prática de atividade física. Na última parte do instrumento foram abordadas questões sobre a dor lombar, tais como: duração da dor, horário de aparecimento, irradiação, fatores de piora, de alívio, fatores associados, além de história de trauma. Este instrumento foi submetido à validade de conteúdo por um comitê de juízes com reconhecido saber nas áreas de gerontologia e reumatologia.

A versão Brasil-RM de NUSBAUM (1996) foi utilizada para avaliação da incapacidade presente nesses sujeitos. Trata-se de um instrumento que foi desenvolvido por ROLAND e MORRIS (1983) e contém uma lista de 24 frases que abordam o desempenho nas atividades cotidianas que podem estar prejudicadas ou impedidas em decorrência da dor nas costas. O respondente assinala apenas a frase que o descreve no dia da sua aplicação. Para cada frase assinalada é aferido um ponto, assim o escore total varia de 0 a 24 pontos. Em seguida, foi aplicada a EQD que acompanha o Brasil-RM, cuja pontuação varia de 0 a 5, correspondendo respectivamente à "sem dor" e "dor quase insuportável". A pontuação desta escala não é considerada no escore total do Brasil-RM.

Considerando a alta prevalência de sintomas depressivos em idosos com dor lombar crônica, conforme aponta a literatura, optou-se pela aplicação da versão brasileira da EDG-15 (ALMEIDA e ALMEIDA,1999) que foi desenvolvida especificamente para idosos por YESAVAGE *et al.* (1983) e simplificada em 15 itens por SHEIK e YESAVAGE (1986). O instrumento avalia a presença ou ausência de sintomas depressivos, baseado no formato de resposta dicotômica sim/ não, nos aspectos referentes a mudanças no humor e a sentimentos específicos como desinteresse, aborrecimento, desamparo, inutilidade e felicidade. O ponto de corte utilizado (maior que 5) atende à recomendação da literatura (PARADELA *et al.*, 2005).

Análise dos dados

Os dados foram submetidos às análises: descritiva com medidas de posição e de dispersão; coeficiente de Kuder-Richardson (KR-20) para avaliar o aspecto da consistência interna do instrumento Brasil-RM, este coeficiente é a estimativa da homogeneidade usada para instrumentos que têm um formato de resposta dicotômica (LOBIONDO-WOOD e HABER, 2001); coeficiente de correlação de Spearman, para relação entre os escores do Brasil-RM e intensidade da dor; análise de regressão linear univariada para medir a relação entre a variável dependente (escore do Brasil-RM) e as variáveis independentes (explicativas): idade, distúrbios do sono, atividade física, duração do episódio atual, irradiação para membros inferiores (MMII), parestesia em MMII, fraqueza muscular em MMII, rigidez matinal, intensidade da dor e sintomas depressivos; e de regressão linear múltipla, considerando todas as variáveis e utilizando o critério *stepwise* de seleção.

A escolha das variáveis independentes para a análise de regressão foi baseada em resultados de pesquisas que mostram a existência de correlação

entre a presença de incapacidade e as variáveis selecionadas, com destaque para a idade, distúrbios do sono, prática de atividade física, irradiação, parestesia, fraqueza muscular, rigidez matinal, duração do episódio atual, intensidade da dor e sintomas depressivos (WEINER *et al.*, 1996; SOBTI *et al.*, 1997; HANSSON e HANSSON, 2000; SELIM *et al.*, 2000; FERREL *et al.*, 2002; REID *et al.*, 2003; HARTVIGSEN *et al.*, 2004).

O nível de significância adotado foi de 5% (p-valor <0,05).

RESULTADOS

Caracterização Sociodemográfica

Os dados sociodemográficos estão apresentados na Tabela 1.

Tabela 1. Distribuição dos idosos segundo os dados sociodemográficos (n= 92). Itapevi, 2005.

Dados Sociodemográficos	n (%)	Média (± dp*)	Variação observada
Idade (em anos)		67,5 (± 6,4)	60-83
Sexo			
Masculino	39 (42,4)		
Feminino	53 (57,6)		
Estado civil			
Casado/ amasiado	59 (64,1)		
solteiro	03 (3,3)		
viúvo/ desquitado/ divorciado/ separado	30 (32,6)		
Composição familiar			
mora sozinho	13 (14,1)		
cônjuge	29 (31,5)		
Múltiplas gerações	50 (54,4)		
Escolaridade			
sem escolaridade	20 (21,7)		
< 4 anos de estudo	41 (44,6)		
≥ 4 anos de estudo	31 (33,7)		
Renda pessoal (SM**)		1,4 (± 1,2)	0,0-5,0
Renda familiar (SM)		2,3 (± 1,5)	0,0-7,0
Ocupação anterior			
GG 1 – comerciante	1 (1,1)		
GG 4 – serviço administrativo	2 (2,2)		
GG 5 – serviços e vendedores***	36 (39,1)		
GG 6 – agropecuários	6 (6,5)		
GG 7 – construção civil e produção industrial****	40 (43,5)		
GG 8 – produção de bens e serviços industriais	2 (2,2)		
GG 9 – reparação e manutenção	2 (2,2)		
Ocupação atual	23 (25,0)		

*dp= desvio padrão; **SM= salários mínimos= US\$ 139,53 (dólar americano)

*** empregado doméstico e diarista; cozinheiro; segurança; feirante; babá; porteiro; cuidador de idosos; lavadeira

**** costureira; servente de obras; pedreiro; carpinteiro; motorista; confeccionador de escovas e vassouras; carregador; encanador; marceneiro; serralheiro

Participaram do estudo 92 idosos, sendo 39 (42,5%) homens e 53 (57,5%) mulheres com idade entre 60 e 83 anos, média de 67,5 (± 6,4). A maioria, 59/92 (64,2%), apresentava vida conjugal; morava com múltiplas gerações, 50/92 (54,4%); tinha baixa escolaridade, 61/92 (66,3%); e baixa renda, tanto familiar (média de 2,3 SM) quanto pessoal (média de 1,4 SM).

Quanto à ocupação anterior, de acordo com a Classificação Brasileira de Ocupações – CBO 2002² (BRASIL, MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO, 2005) 89/92 sujeitos (93,55%) exerceram alguma ocupação nas quais as atividades exigem, em sua maioria, esforço físico; três (3,3%) idosos não referiram qualquer ocupação anterior e se denominaram como “do lar”. Apenas 23/92 (25,0%) relataram exercer alguma ocupação atual, com destaque para atividades dos grupos GG5 e GG7; os demais eram aposentados ou pensionistas 51/92 (55,4%), recebiam auxílio doença 8/92 (8,7%) ou estavam desempregados 10/92 (10,9%).

Dados relacionados à saúde dos idosos

Na Tabela 2 estão descritos os dados referentes à saúde relatados pelos idosos que participaram do estudo.

² <http://www.mtecbo.gov.br>

Tabela 2. Características clínicas dos sujeitos estudados (n= 92). Itapevi, 2005.

Características clínicas	n	(%)	Média (± dp)*
Doenças auto-relatadas	90	98,0	3,3 (± 2,1)
hipertensão arterial sistêmica	69	75,0	
vasculopatia	42	45,0	
hipercolesterolemia	30	32,6	
osteoartrite	29	31,5	
diabetes mellitus	24	26,0	
cardiopatias	20	21,7	
depressão	18	19,6	
osteoporose	11	11,9	
pneumopatia	9	9,8	
outras	41	44,6	
Outras queixas			
distúrbios do sono	58	63,0	
dor em diferentes segmentos corporais:	69	75,0	1,6 (± 1,5)
joelhos	41	44,6	
ombros	32	34,8	
tornozelos	31	33,7	
quadril/coxas	26	28,3	
cervical	23	25,0	
punhos/ mãos	15	16,3	
cotovelos	12	13,0	
dorsal	4	4,4	
Número de medicamentos			3,0 (± 2,0)
de 1 a 3	51	55,4	
≥ 4	32	34,8	
nenhum	9	9,8	
Obesidade	48	52,2	
Atividade física			
sim	11	12,0	
não	81	88,0	
Sintomas depressivos (EDG-15)	38	41,3	
(escore >5)			

*dp= desvio padrão

A hipertensão arterial sistêmica foi relatada por 69/92 (75,0%) sujeitos, com expressiva proporção de outras queixas, destacando-se distúrbios do sono apontados por 58/92 (63,0%) e dor em diferentes segmentos corporais.

Os idosos utilizavam em média, 3,0 (\pm 2,0) medicamentos, em sua maioria para alívio da dor; 48/92 (52,2%) eram obesos; 81/92 (88,0%) não praticavam atividade física e 38/92 (41,3%) apresentavam sintomas depressivos.

Dados relacionados à dor lombar

A Tabela 3 apresenta a distribuição dos dados relacionados à dor lombar dos sujeitos estudados.

Tabela 3. Dados relacionados à dor lombar dos sujeitos estudados. Itapevi, 2005.

Variáveis	n	%	Média (\pm dp)	Varição observada
Há quanto tempo sente dor lombar			16,0 (\pm 12,8) anos	5 meses a 60 anos
≤ 1 ano	2	2,2		
1,1 a 5 anos	25	27,2		
5,1 a 20 anos	39	42,3		
> 20 anos	26	28,3		
Duração do episódio atual			10,3 (\pm 11,4) meses	6 dias a 4 anos
< 6 meses	40	43,5		
6 meses a 1 ano	34	37,0		
> 1 ano	18	19,5		
Fatores associados				
irradiação	69	75,0		
parestesia	49	53,3		
rigidez matinal	67	72,8		
fraqueza muscular	58	63,0		
Tratamentos realizados anteriormente				
nenhum	15	16,3		
clínico	77	83,7		
fisioterapia	55	59,8		

*dp= desvio padrão

O tempo médio da presença de dor lombar foi de 16,0 anos (\pm 12,8) com uma variação de 5 meses a 60 anos, sendo que a duração do episódio atual foi em média 10,3 meses (\pm 11,4), com variação de 6 dias a 4 anos; 40/92 idosos (43,5%) referiram dor atual no máximo há 6 meses. Outros sintomas associados foram relatados com expressiva proporção: irradiação para MMII em 69/92 (75,0%), rigidez matinal em 67/92 (72,8%), fraqueza muscular em MMII 58/92 (64,0%) e parestesia em MMII em 49/92 (53,3%).

Incapacidade e dor lombar

A Tabela 4 apresenta os resultados obtidos por meio da aplicação do instrumento Brasil-RM e da EQD na amostra do estudo.

Tabela 4. Estatística descritiva, confiabilidade do Brasil-RM e correlação com a EQD, para os sujeitos do estudo. Itapevi, 2005.

Variável	Média ($\pm dp$)	Mediana	Varição observada	Varição possível	Kuder- Richardson (KR-20)	Brasil-RM \times Dor**
Brasil-RM	14,2 ($\pm 5,3$)	15,5	0 - 24	0 - 24	0,87	$r_s = 0,45$ ($p < 0,0001$)
EQD	2,2 ($\pm 1,4$)	2,0	0 - 5	0 - 5	-	

*dp= desvio padrão; **Correlação de Spearman

Neste estudo foram registrados valores de KR-20 que variaram de 0,86 a 0,88 mostrando alta consistência interna para todos os itens do instrumento Brasil-RM.

Os escores da avaliação da incapacidade, segundo o instrumento Brasil-RM, oscilaram de 0 a 24 pontos (de acordo com a variação possível do instrumento), com média de 14,2 ($\pm 5,3$). Foi observado que a incapacidade presentes na maioria dos idosos da amostra dizem respeito às atividades básicas de vida diária (ABVD's) que exigem maior mobilidade.

A intensidade da dor, segundo a EQD, apresentou os valores possíveis de variação, com média de 2,2 ($\pm 1,4$) e mediana 2,0. A maioria dos idosos 78/92 (84,8%) referiu dor entre leve e moderada e forte, e apenas 5/92 (5,4%) não apresentavam dor no momento da entrevista. A correlação entre dor e os escores do Brasil-RM foi significativa ($p < 0,0001$) e de moderada magnitude.

Com a finalidade de identificar os fatores explicativos da variável incapacidade funcional, foram realizadas as análises de regressão linear

univariada (Tabela 5) e múltipla (Tabela 6) considerando os escores do Brasil-RM como a variável dependente enquanto que as variáveis idade, distúrbios do sono, atividade física, duração do episódio atual, irradiação, parestesia, fraqueza muscular, rigidez matinal, intensidade da dor, sintomas depressivos foram consideradas variáveis independentes (explicativas). O processo de seleção utilizado foi o *stepwise*.

Tabela 5. Resultados da análise de regressão linear univariada para o escore do Brasil-RM e as variáveis independentes do estudo. Itapevi, 2005.

Variável	Categorias/níveis	p-valor	R ²	Estimativa (E.P.)
Faixa de idade	(≥70 x 60-69 anos)	0,019	5,9	-2,71 (±1,13)
Distúrbios do sono	Sim x Não	0,011	6,9	2,88 (± 1,11)
Prática de atividade Física	Não X Sim	0,025	5,4	3,81(± 1,67)
Duração do episódio atual				
	6 meses a 1 ano	0,157		1,73(± 1,21)
	>1ano	0,008	7,7	3,88(± 1,44)
Fatores associados				
Irradiação	Sim x Não	0,176	2,2	1,73(± 1,27)
Parestesia	Sim x Não	0,038	4,6	2,29(± 1,09)
Fraqueza muscular	Sim x Não	0,011	6,9	2,88(± 1,11)
Rigidez matinal	Sim x Não	0,0005	12,7	4,24(± 1,17)
Intensidade da dor	A cada ponto	<0,0001	20,3	2,09(± 0,43)
Sintomas depressivos	> 5 x ≤ 5	0,0006	12,3	3,78(± 1,06)

R²= coeficiente de determinação (% da variabilidade explicada pela variável); Estimativa= valor do coeficiente angular "b" na reta de regressão Y= a+bX. "a"= intercepto (1º valor). Variável dependente: escore do Brasil-RM; E. P.= erro padrão.

Os resultados mostram que, das variáveis escolhidas para a análise, foram explicativas isoladas da incapacidade desses idosos: a idade; a presença de distúrbios do sono; a falta de atividade física; duração do episódio atual; a presença de parestesia; fraqueza muscular; rigidez matinal; intensidade da dor e a presença dos sintomas depressivos (EDG-15 >5). Os maiores valores de R² compuseram o modelo de regressão linear múltipla, isto é, quando as variáveis

foram analisadas em conjunto, só permaneceram aquelas que estavam mais relacionadas com o escore do Brasil-RM. Conforme as variáveis foram entrando para o modelo, os resultados foram ajustados para as demais. A Tabela 6 apresenta o conjunto de variáveis que explicam, em parte ($R^2= 36,5$), o escore do Brasil-RM.

Tabela 6. Resultado da análise de regressão linear múltipla para o escore de Brasil-RM. Itapevi, 2005.

Variável	Categorias	p-valor	R ²	Estimativa (E.P.)
Intercepto	-	<0,0001		6,29(± 1,25)
Presença de distúrbios do sono	Sim x Não	0,025	4,2	2,16(± 0,95)
Sintomas depressivos	> 5 x ≤ 5	0,030	3,6	2,14(± 0,97)
Rigidez matinal	Sim x Não	0,002	8,4	3,28(± 1,03)
Intensidade da dor	A cada ponto	0,0007	20,3	1,49(± 0,42)

R²= coeficiente de determinação (% da variabilidade explicada pela variável); Estimativa= valor do coeficiente angular "b" na reta de regressão Y= a+bX. "a"= intercepto (1º valor). Variável dependente: escore do Brasil-RM; E. P.= erro padrão.

Neste modelo constatou-se que, a presença de distúrbios do sono, os sintomas depressivos, a rigidez matinal e a intensidade da dor explicaram, juntos, 36,5% da variabilidade do Brasil-RM, sendo a intensidade da dor a variável que explica 20,3%, rigidez matinal 8,4%, distúrbios do sono 4,2% e os sintomas depressivos 3,6%.

Os sintomas depressivos explicam um aumento estimado da incapacidade de 2,14 (± 0,97), enquanto que distúrbios do sono aumentam em 2,16 (± 0,95). A intensidade da dor, a cada ponto progressivo na escala, acentua a incapacidade em 1,49 (± 0,42) e a rigidez matinal em 3,28 (±1,03), de acordo com os escores do Brasil-RM.

DISCUSSÃO

As características sociodemográficas dos sujeitos deste estudo retratam uma população idosa, porém “mais jovem”, com idade média de 67,5 anos, com baixa renda e escolaridade, a maioria está aposentada, vive em domicílios multigeracionais e contribui ativamente no orçamento familiar, perfil este semelhante ao dos idosos encontrados nos estudos de RAMOS (2003) e ROSA *et al.* (2003).

Os dados confirmam ainda a prevalência de mulheres com queixa de dor lombar (ANDERSSON,1999; SILVA *et al.*, 2004), bem como o exercício de atividade ocupacional de elevado esforço físico ao longo da vida. Tais atividades desempenham importante papel no desencadeamento de problemas músculo-esqueléticos, entre eles a dor lombar (CECIN *et al.*, 1992; SOBTI *et al.*, 1997).

O número elevado de co-morbidades é comum entre os idosos. Neste estudo, a hipertensão arterial sistêmica, vasculopatia, hipercolesterolemia e osteoartrite foram as doenças mais relatadas e coincidem com outros estudos envolvendo a população idosa brasileira (RAMOS *et al.*, 1993; CABRERA e JACOB FILHO, 2001).

Queixas tais como distúrbios do sono e dor em outras regiões corporais foram observadas nesta investigação, bem como nos estudos de WOO *et al.* (1994); FREEDMAN (2002); WEINER *et al.* (2003) e ERSEK *et al.* (2004). Associada à co-morbidade, tem-se o elevado consumo de medicamentos, comum nesta faixa etária, com uma média de 3,0 medicamentos por idoso nesta amostra (ROZENFELD, 2003; FLORES e MENGUE, 2005).

A obesidade mostrou-se uma variável relevante, achado concordante com outras pesquisas sobre dor lombar crônica (DEYO e BASS, 1989; FREIRE, 2000;

VAN TULDER, 2002; SILVA *et al.*, 2004;). O excesso de peso corporal predispõe para a gênese da dor lombar.

O Brasil-RM apresentou boa consistência interna e, em sua aplicação, não houve dificuldade para o preenchimento. Os entrevistados responderam com clareza as perguntas e por isso explica-se a escolha deste instrumento por diversos autores, inclusive em pesquisas com idosos. A média obtida dos escores do Brasil-RM, 14,2 ($\pm 5,3$) e a mediana 15,5, indicam que os idosos estudados apresentam incapacidade para realização de atividades cotidianas que exigem mobilidade e envolvem a coluna lombar (KOPEC, 2000; ITOH *et al.*, 2004; OSTELO *et al.*, 2004; STROUD *et al.*, 2004). Além disso, a significativa correlação entre os escores do Brasil-RM e a intensidade da dor, mostra que a severidade da dor acentua a incapacidade, reproduzindo os achados de estudos anteriores (WALSH *et al.*, 2003; ERSEK *et al.*, 2004; TAKAHASHI *et al.*, 2006).

A análise univariada mostrou que a falta de atividade física foi uma variável importante para o escore do Brasil-RM. No trabalho realizado por FREIRE (2000) foi observado que a falta de condicionamento físico foi relacionada à dor lombar crônica. Em outro estudo realizado por MANNION *et al.* (2001) foi constatada melhoria no desempenho da musculatura do tronco e maior tolerância da dor nos sujeitos que foram submetidos à prática da atividade física.

A idade não foi uma variável relevante neste estudo. Os idosos “mais velhos” com idade ≥ 70 anos apresentaram melhor desempenho nas atividades avaliadas pelo Brasil-RM, enquanto que os idosos mais jovens com idade entre 60 e 69 anos apresentaram maior prejuízo na execução das atividades abordadas pelo instrumento. Este achado é semelhante ao encontrado por CARMONA *et al.* (2001) e WEINER *et al.* (2006) em que a idade não foi variável significativa para explicar a dor lombar em idosos “mais velhos”. Provavelmente, este fato seja justificado por um melhor ajustamento psicológico deste grupo, pois nesta amostra

a maioria dos idosos acima de 70 anos estava aposentada e também apresentou em média menos sintomas depressivos do que os idosos entre 60 e 69 anos.

As variáveis duração do episódio atual há mais de um ano, parestesia e fraqueza muscular também influenciaram no escore do Brasil-RM. Na literatura estas variáveis também são identificadas como relevantes em pessoas com dor lombar crônica (REN *et al.*, 1999; SANTOS-EGGIMANN *et al.*, 2000; IVERSEN *et al.*, 2003; TAKEYACHI *et al.*, 2003).

A análise de regressão múltipla mostrou que a presença de distúrbios do sono, intensidade da dor, sintomas depressivos e rigidez matinal foram as variáveis que explicaram, em parte ($R^2 = 36,5$), a incapacidade dos idosos.

Estudos anteriores revelaram que pacientes com dor lombar crônica apresentam alterações no sono, tais como: insônia, dificuldade para reiniciar o sono, aumento dos cochilos, sonolência e fadiga diurna que acarretam num pior desempenho físico e cognitivo, além de provocar transtornos somáticos e psicológicos (JACOBSON *et al.*, 2002; GEIB *et al.*, 2003; BENCA *et al.*, 2004). Segundo STIEFEL e STAGNO (2004), distúrbios do sono aumentam a percepção da dor e ambos estão correlacionados.

Sintomas depressivos enquanto preditores da dor lombar crônica é controverso na literatura. CURRIE e WANG (2004) defendem que dor lombar crônica é preditora de depressão maior. HURWITZ *et al.* (2003) acreditam que a depressão parece igualmente ser a consequência e a causa da dor lombar. CARROL *et al.* (2004), observaram que sintomas depressivos podem causar dor lombar, inclusive em idosos (REID *et al.*, 2003). Não existe um consenso quanto ao “que vem primeiro” se são os sintomas depressivos ou a dor lombar, mas a literatura dispõe de vários estudos nos quais foi constatada a relação entre sintomas depressivos e dor lombar crônica (RUSH *et al.*, 2000; ERSEK *et al.*, 2004; VANITALLIE, 2005; BOGDUK, 2006; ROWELL *et al.*, 2006).

A rigidez matinal é um sintoma comum em pessoas com dor lombar crônica e contribui para um prejuízo na capacidade funcional dos idosos (HALBERTSMA *et al.*, 2001; MURTAGH e HUBERT, 2004). A intensidade da dor foi a variável mais relevante para incapacidade neste estudo. Diversos estudos têm apresentado esta variável como um item importante na avaliação da capacidade funcional de pessoas com dor lombar crônica (LONEY e STRATFORD, 1999; TAKEYACHI *et al.*, 2003), inclusive em idosos (BRESSLER *et al.*, 1999; HARTVIGSEN *et al.*, 2003). No estudo realizado por FRYMOYER e CATS-BARIL (1987), a variável dor foi considerada preditora para incapacidade em indivíduos com dor lombar.

CONCLUSÃO

Neste estudo, as variáveis que mais explicaram a incapacidade nesta população foram: intensidade da dor, rigidez matinal, distúrbios do sono e sintomas depressivos. Avaliar capacidade funcional em idosos com dor lombar crônica permite ao profissional de saúde examinar a relevância da dor na função, o que é uma importante consideração para este segmento da população, além de permitir que estratégias sejam conduzidas a fim de prevenir perdas funcionais procurando manter ou até mesmo melhorar o *status* funcional do idoso pelo maior tempo possível. Este estudo também mostrou que a identificação de outros sintomas como a depressão e distúrbios do sono são importantes para buscar o auxílio de outros profissionais da saúde a fim de proporcionar um atendimento multidisciplinar mais direcionado aos sintomas apresentados pelos idosos com dor lombar crônica com o intuito de alcançar melhores resultados com o tratamento proposto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, O. P.; ALMEIDA, S. A. Confiabilidade da versão brasileira da escala de depressão em geriatria (GDS) versão reduzida. **Arq Neuropsiquiatr**, 57 (2-B): 421-6, 1999.

ANDERSSON, G. B. J. Epidemiological features of chronic low back pain. **Lancet**, 354: 581-5, 1999.

BENCA, R. M.; ISRAEL-ANCOLI, S.; MOLDOFSKY, H. Special considerations in insomnia diagnosis and management: depressed, elderly, and chronic pain populations. **J Clin Psychiatry**, 65 (suppl 8): 26-35, 2004.

BOGDUK, N. Psychology and low back pain. **J Osteop Med**, xx: 1-5, 2006.

BRASIL, MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. **Classificação brasileira de ocupações** (CBO), 2002. Disponível em: <http://www.mtecbo.gov.br>. Acesso em 30 ago. 2005.

BRESSLER, H. B.; KEYES, W. J.; ROCHON, P. A.; BADLEY, E. The prevalence of low back pain in the elderly. **Spine**, 24 (17): 1813-9, 1999.

CABRERA, M. A. S.; JACOB FILHO, W. Obesidade em idosos: prevalência, distribuição e associação com hábitos e co-morbidades. **Arq Bras Endocrinol Metab**, 45 (5): 494-501, 2001.

CARMONA, L.; BALLINA, J.; GABRIEL, R.; LAFFON, A. The burden of musculoskeletal diseases in the general population of Spain: results from a national survey. **Ann Rheum Dis**, 60: 1040-5, 2001.

CARROL, L. J.; CASSIDY, D.; CÔTÉ, P. Depression as a risk factor for onset of an episode of troublesome neck and low back pain. **Pain**, 107: 134-9, 2004.

CEGIN, H. A.; BICHUETTI, J. A. N.; MINELLI, C.; URSO, P. A.; OLMEDO, A. M. C.; CASTRO, I. L. C. *et al.* Dor lombar e trabalho pesado: aspectos epidemiológicos. **Rev Bras Reumatol**, 32 (4): 157-62, 1992.

COHEN, R. I.; CHOPRA, P.; UPSHUR, C. Low back pain, part 1: primary care work-up of acute and chronic symptoms. **Geriatrics**, 56 (11): 26-37, 2001.

COX, J. M. Espondilolistese. In: COX, J. M. **Dor lombar: mecanismo, diagnóstico e tratamento**. São Paulo: Manole, 2002. p. 611-51.

CROFT, P. R.; PAPAGEORGIOU, A. C.; FERRY, S.; THOMAS, E.; JAYSON M. I. V.; SILMAN, A. J. Psychologic Distress and low back pain: evidence from a prospective study in the general population. **Spine**, 20 (24): 2731-7, 1996.

CURRIE, S. R.; WANG, J. Chronic back pain and major depression in the general Canadian population. **Pain**, 107: 54-60, 2004.

DEYO, R. A.; BASS, E. Lifestyle and low back pain: the influence of smoking and obesity. **Spine**, 14 (5): 501-6, 1989.

ERSEK, M. TURNER, J. A.; CAIN, K. C.; KEMP, C. A. Chronic pain self-management for older adults: a randomized controlled trial. **BMC Geriatrics**, 4 (7): 1-11, 2004.

FERREL, B.; CASARETT, D.; EPPLIN, J.; FINE, P.; GLOTH, M.; HERR, K. *et al.* The management of persistent pain in older persons: AGS panel on persistent pain in older persons. **JAGS**, 50: S205-24, 2002.

FLORES, L. M.; MENGUE, S. S. Uso de medicamentos por idosos em região sul do Brasil. **Rev Saúde Pública**, 39 (6): 924-9, 2005.

FREEDMAN, G. M. Clinical management of common causes of geriatric pain. **Geriatrics**, 57 (5): 36-41, 2002.

FREIRE, M. **O efeito do condicionamento físico pela caminhada, na dor lombar crônica.** São Paulo, 2000. (Tese – Doutorado – Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina).

FRYMOYER, J. W.; CATS-BARIL, W. Predictors of low back pain disability. **Clin Orthop Rel Res**, 221: 89-98, 1987.

FUJIWARA, A.; LIM, T. H.; AN, H. S.; TANAKA, N.; JEON, C. H.; ANDERSSON, G. B. J. *et al.* The effect of disc degeneration and facet joint osteoarthritis on the segmental flexibility of the lumbar spine. **Spine**, 25 (23): 3036-44, 2000.

GALLANGHER, R. M. Low back pain, health status, and quality of life in older adults: challenge and opportunity. **Pain Med**, 4 (4): 305-7, 2003.

GEIB, L. T. C.; NETO, A. C.; WAINBERG, R.; NUNES, M. L. Sono e envelhecimento. **R Psiquiatr**, 25 (3): 453-65, 2003.

GOEL, V.; YOUNG, J. B.; PATTERSON, C. J.; Infective discitis as uncommon but important cause of back pain in older people. **Age and Ageing**, 29: 454-6, 2000.

HALBERTSMA, J. P. K.; GÖEKEN, L. N. H.; HOF, A. L.; GROOTHOFF, J. W.; EISMA, W. H. Extensibility and stiffness of the hamstrings in patients with nonspecific low back pain. **Arch Phys Med Rehabil**, 82: 232-8, 2001.

HANSSON, T. H.; HANSSON, E. The effects of common medical interventions on pain, back function, and work resumption in patients with chronic low back pain: a prospective 2- year cohort study in six countries. **Spine**, 25 (23): 3055-64, 2000.

HARTVIGSEN, J.; CHRISTENSEN, K.; FREDERIKSEN, H. Back and neck pain exhibit many common features in old age: a population-base study of 4,486 Danish twins 70-102 years of age. **Spine**, 29(5): 576-80, 2004.

HURWITZ, E. L.; MORGENSTERN, H.; YU, F. Cross-sectional and longitudinal association of low-back pain and related disability with psychological distress

among patients enrolled in the UCLA low-back pain study. **J Clin Epidemiol**, 56: 463-71, 2003.

ITOH, K.; KATSUMI, Y.; KITAKOJI, H. Trigger point acupuncture treatment of chronic low back pain in elderly patients: a blinded RCT. **Acupunct Med**, 22 (4): 170-7, 2004.

IVERSEN, M. D.; FOSSEL, A. H.; KATZ, J. N. Enhancing function in older adults with chronic low back pain: a pilot study of endurance training. **Arch Phys Med Rehabil**, 84: 1324-31, 2003.

JACOBSON, B. H.; GEMMELL, H. A.; HAYES, B. M.; ALTENA, T. S. Effectiveness of a selected bedding system on quality of sleep, low back pain, and spine stiffness. **J Manipulative Physiol Ther**, 25 (2): 88-92, 2002.

JEONG, G. K.; BENDO, J. A. Spinal disorders in the elderly. **Clin Orthop Rel Res**, 425: 110-25, 2004.

KOPEC, J. A. Measuring functional outcomes in persons with back pain. **Spine**, 25 (24): 3110-4, 2000.

LEVEILLE, S. G.; GURALNIK, J. M.; HOCHBERG, M.; HIRSCH, R.; FERRUCCI, L.; LANGLOIS, J. *et al.* Low back pain and disability in older women: independent association with difficulty but not inability to perform daily activities. **J Gerontology**, 54A (10): 487-93, 1999.

LOBIONDO-WOOD, G.; HABER, J. Confiabilidade e Validade. In: LOBIONDO-WOOD, G.; HABER, J. **Pesquisa em Enfermagem**. 4^a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. p. 186-99.

LONEY, P. L.; STRATFORD, P. W. The prevalence of low back pain in adults: a methodological review of the literature. **Phys Ther**, 79 (4): 384-96, 1999.

MANNION, A. F.; TAIMELA, S.; MÜNTENER, M.; DVORAK, J. Active therapy for chronic low back pain: effects on back muscle activation, fatigability, and strength. **Spine**, 26 (8): 897-908, 2001.

MONCUR, C. Posture in the older adult. In: GUCCIONE, A. A. **Geriatric physical therapy**. Massachusetts: Mosby, 2000. p. 265-79.

MOSSEY, J. M.; GALLAGHER R. M.; TIRUMALASETTI, F. The effects of pain and depression on physical functioning in elderly residents of a continuing care retirement community. **Pain Med**, 1(4): 340-50, 2000.

MURTAGH, K. N.; HUBERT, H. B. Gender differences in physical disability among an elderly cohort. **Am J Public Health**, 94 (8): 1406-11, 2004.

NUSBAUM, L. **Tradução, adaptação e validação do questionário Roland-Morris: Brasil Roland-Morris (Brasil RM)**. São Paulo, 1996. (Dissertação – Mestrado – Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina).

OSTELO, R. W. J. G.; VET, H. C. W.; KNOL, D. L.; VAN DEN BRANDT, P. A. 24-item Roland-Morris disability questionnaire was preferred out of six functional status questionnaires for port-lumbar disc surgery. **J Clin Epidemiol**, 57: 268-76, 2004.

PARADELA, E. M. P.; LOURENÇO, R. A.; VERAS, R. P. Validação da escala de depressão geriátrica em um ambulatório geral. **Rev Saúde Pública**, 39 (6): 918-23, 2005.

RAMOS, L. R.; ROSA, T. E. C.; OLIVEIRA, Z. M.; MEDINA, M. C. G.; SANTOS, F. R. G. Perfil do idoso em área metropolitana na região sudeste do Brasil: resultados de inquérito domiciliar. **Rev Saúde Pública**, 27 (2): 87-94, 1993.

RAMOS, L. R. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto EPIDOSO, São Paulo. **Cad Saúde Pública**, 19 (3): 793-7, 2003.

REID, M. C.; WILLIAMS, C. S.; CONCATO, J., TINETTI, M. E.; GILL, T. M. Depressive symptoms as a risk for disabling back pain in community-dwelling older persons. **JAGS**, 51: 1710-17, 2003.

REN, X. S.; SELIM, A. J.; FINCKE, G.; DEYO, R. A.; LINZER, M.; LEE, A.; KAZIS, L. Assessment of functional status, low back pain disability, and use of diagnostic imaging in patients with low back pain and radiating leg pain. **J Clin Epidemiol**, 52 (11): 1063-71, 1999.

ROLAND, M.; MORRIS, R. A study of the natural history of low back pain part II: development of guidelines for trials of treatment in primary care. **Spine**, 8 (2): 145-50, 1983.

ROSA, T. E. C.; BENÍCIO, M. H. A.; LATORRE, M. R. D.; RAMOS, L. R. Fatores determinantes da capacidade funcional entre idosos. **Rev Saúde Pública**, 37 (1): 40-8, 2003.

ROWELL, R. M.; LAWRENCE, D. J.; HAWK, C. Relief of depression symptoms in an elderly patient with low back pain. **Clinical Chiropractic**, 9: 34-8, 2006.

ROZENFELD, S. Prevalência, fatores associados e mau uso de medicamentos entre os idosos: uma revisão. **Cad Saúde Pública**, 19 (3): 717-24, 2003.

RUSH, A. J.; POLATIN, P.; GATCHEL, R. J. Depression and chronic low back pain: establishing priorities and treatment. **Spine**, 25 (20): 2566-71, 2000.

SANTOS-EGGIMANN, B.; WIETLISBACH, V.; RICKENBACH, M.; PACCAUD, F.; GUTZWILLER, F. One-year prevalence of low back pain in two Swiss regions: estimates from population participating in the 1992-1993 MONICA project. **Spine**, 25 (19), 2473-9, 2000

SELIM, A. J.; FINCKE, G.; REN, X. S.; DEYO, R. A.; LEE, A.; SHINNER, K.; KAZIS, L. Patient Characteristics and patterns of use for lumbar spine radiographs: results from the veterans health study. **Spine**, 25 (19): 2440-4, 2000.

SENGUPTA, D. K.; HERKOWITZ, H. N. Degenerative spondylolisthesis: review of current trends and controversies. **Spine**, 30 (65): S71-81, 2005.

SHEIKH, J.L.; YESAVAGE, J. A. Geriatric depression scale (GDS): recent evidence and development of a shorter version. **Clin Gerontol**, 5: 165-73, 1986.

SILVA, M. C.; FASSA, A. G.; VALLE, N. C. J. Dor lombar crônica em uma população adulta do sul do Brasil: prevalência e fatores associados. **Cad Saúde Pública**, 20 (2): 377-85, 2004.

SOBTI, A.; COOPER, C.; INSKIP, H.; SEARLE, S.; COGGON, D. Occupational physical activity and long-term risk of musculoskeletal symptoms: a national survey of post office pensioners. **Am J Ind Med**, 32(1): 76-83, 1997.

STIEFEL, F.; STAGNO, D. Management of insomnia in patients with chronic pain conditions. **CNS Drugs**, 18 (5): 285-96, 2004.

STROUD, M. W.; MCKNIGHT, P. E.; JENSEN, M. P. Assessment of self-reported physical activity in patients with chronic pain: development of an abbreviated Roland-Morris disability scale. **J Pain**, 5 (5): 257-63, 2004.

TAKAHASHI, N.; KIKUCHI, S.; KONNO, S.; MORITA, S.; SUZUKAMO, Y.; GREEN, J. *et al.* Discrepancy between disability and the severity of low back pain: demographic, psychologic, and employment-related factors. **Spine**, 31(8): 931-9, 2006.

TAKEYACHI, Y.; KONNO, S.; OTANI, K.; YAMAUCHI, K.; TAKAHASHI, I.; SUZUKAMO, Y. *et al.* Correlation of low back pain with functional status, general health perception, social participation, subjective happiness, and patient satisfaction. **Spine**, 28 (13): 1461-7, 2003.

VAN TULDER, M. Low Back pain. **Best Pract Res Clin Rheumatol**, 16 (5): 761-75, 2002.

VANITALLIE, T. B. Subsyndromal depression in the elderly: underdiagnosed and undertreated. **Metabolism**, 54 (5 Suppl 1): 39-44, 2005.

WALSH, D.A.; RADCLIFFE, J. C. Performance problems of patients with chronic low-back pain and the measurement of patient-centered outcome. **Spine**, 29 (1): 87-93, 2003.

WEINER, D. K.; HAGGERTY, C. L.; KRITCHEVSKY, S. B.; HARRIS, T.; SIMONSICK, E. M.; NEVITT, M. *et al.* A. How does low back pain impact physical function in independent, well-functioning older adults? Evidence from the Health ABC Cohort and implications for the future. **Pain Med**, 4 (4): 311-20, 2003.

WEINER, D. K.; RUDY, T. E.; MORROW, L.; SLABODA, J.; LIEBER, S. The relationship pain, neuropsychological performance, and physical function in community-dwelling older adults with chronic low back pain. **Pain Med**, 7 (1): 60-70, 2006.

WOO, J.; HO, S. C.; LAU, J.; LEUNG, P. C. Musculoskeletal complaints and associated consequences in elderly Chinese aged 70 years and over. **J Rheumatol**, 21 (10): 1927-31, 1994.

YESAVAGE, J. A.; BRINK, T. L.; ROSE, T.; LUM, O.; HUANG, O.; ADEY, V. *et al.* Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. **J Psychiat Res**, 17 (1): 37-49, 1983.

QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE E INCAPACIDADE EM IDOSOS COM DOR LOMBAR CRÔNICA*

FALCÃO, Fabiana C. O. S.¹
DIOGO, Maria José D.²

RESUMO

Objetivo: identificar a correlação entre as medidas de qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS), incapacidade, intensidade da dor, sintomas depressivos e idade em idosos com dor lombar crônica. **Método:** Estudo exploratório correlacional, realizado com 92 idosos com dor lombar crônica encaminhados para tratamento fisioterapêutico num centro de reabilitação. Os dados foram obtidos por meio da aplicação dos instrumentos de caracterização sociodemográfica e clínica, de avaliação da QVRS – *Medical Outcomes Study 36-item short-form healthy survey* (SF-36), Brasil ROLAND-MORRIS (Brasil-RM) para avaliação da incapacidade; Escala Qualitativa de Dor (EQD) e Escala de Depressão Geriátrica (EDG-15). Foram realizadas as análises: descritiva com medidas de posição e dispersão; coeficientes de confiabilidade; coeficiente de correlação de Spearman (r_s) para verificar as correlações entre as variáveis e teste de Mann-Whitney para comparação de medidas ordenáveis entre grupos. **Resultados:** a amostra caracterizou-se por 92 idosos, sendo 57,6% do sexo feminino, com idade média de 67,5 anos ($\pm 6,4$). Houve correlação negativa significativa de forte magnitude entre as dimensões capacidade funcional, aspectos físicos, aspecto emocional e Brasil-RM; estado geral de saúde, vitalidade, aspecto emocional, saúde mental e sintomas depressivos. A correlação entre Brasil-RM e intensidade da dor e sintomas depressivos, embora significativa foi de moderada magnitude. Não houve correlação significativa entre idade e demais variáveis. A intensidade da dor discriminou a QVRS, de acordo com o SF-

* Este estudo apresenta resultados parciais da Dissertação de Mestrado: “Qualidade de vida e capacidade funcional em idosos com dor lombar crônica”

¹ Fisioterapeuta. Aluna do Programa de Pós-graduação em Gerontologia da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP

² Professora Associada do Departamento de Enfermagem da Faculdade de Ciências Médicas – FCM/UNICAMP

36 (exceto na dimensão aspectos físicos), bem como a incapacidade avaliada no Brasil-RM ($p= 0,0002$) e os sintomas depressivos ($p= 0,001$). **Conclusões:** as relações obtidas neste estudo mostram que os idosos com dor forte apresentam mais incapacidade e sintomas depressivos. Assim, sugere-se a adoção de medidas direcionadas à redução e controle da dor, visando o decréscimo da incapacidade, dos sintomas depressivos e melhora da QVRS de idosos com dor lombar crônica.

Descritores: dor lombar crônica, idoso, qualidade de vida, incapacidade.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional tem sido acompanhado do aumento de sintomas músculo-esqueléticos, entre eles, a dor lombar que, embora identificada como um importante problema de saúde entre os idosos, sua prevalência é pouco conhecida nesta população (BRESSLER *et al.*, 1999; FREEDMAN, 2002; HARTVIGSEN *et al.*, 2003), com estimativa de 49% dos idosos (HAAS *et al.*, 2005).

Os problemas decorrentes da dor lombar crônica em idosos podem gerar incapacidade para o desempenho das atividades cotidianas e gerar frustração. A taxa de incapacidade devido à dor lombar apresenta crescimento quatro vezes maior que o crescimento populacional e representa 10% das alterações clínicas de saúde. Desconforto, dor e rigidez na coluna lombar limitam a mobilidade, afetam o senso de bem-estar, aumentam o risco de depressão e comprometem a independência e a qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) dos idosos (NUSBAUM, 1996; ANDERSSON, 1999; LEVEILLE *et al.*, 1999; GOEL *et al.*, 2000; HAAS *et al.*, 2005).

Na velhice, um dos parâmetros de saúde é a manutenção ou a restauração de uma vida independente, livre de incapacidade, sobre a qual as pessoas possam ter controle, sem a necessidade de serem cuidados (PASCHOAL, 1996). Nesse sentido, a dor lombar e as alterações associadas, especialmente a

presença de incapacidade, são aspectos que podem influenciar a QVRS uma vez que, segundo SPIDURSO e CRONIN (2001), contar com uma QVRS satisfatória, pode ser compreendida pelos idosos como ser capaz de realizar suas atividades cotidianas, se sentir bem e ser independente. Acrescentam os autores que a funcionalidade e a atividade física agem como preditores da independência.

Para GUALLAR-CASTILLÓN *et al.* (2005), a avaliação da QVRS provê uma visão subjetiva do estado de saúde dos indivíduos. Uma pior QVRS está associada a um aumento da mortalidade e maior busca por serviços de saúde.

São escassos os estudos sobre o comprometimento da QVRS associado ao declínio da funcionalidade em pacientes com dor lombar crônica. Na pesquisa realizada por FANUELE *et al.* (2000) foi avaliado o impacto dos problemas da coluna vertebral na capacidade funcional de 17.774 pacientes, sendo que destes 9.296 (52,3%) referiam dor crônica na coluna lombar. Estes autores concluíram que os pacientes com dor lombar crônica apresentaram maior déficit na capacidade funcional e maior comprometimento de sua qualidade de vida (QV) quando comparados aos outros pacientes. Em outro estudo realizado por TAKEYACHI *et al.* (2003) em 816 sujeitos com idade entre 19 e 91 anos, foi constatado que a dor lombar crônica está significativamente correlacionada com *status* funcional e saúde percebida. Na pesquisa realizada por WEINER *et al.* (2006) na população idosa foi observado que a dor lombar crônica estava relacionada a um pior desempenho físico apresentado por estes pacientes.

A investigação dos fatores que explicam o impacto da dor lombar na QVRS e na capacidade funcional, bem como, a relação entre estas duas medidas, poderão fornecer subsídios relevantes para o planejamento e intervenção de ações que visem a prevenção de incapacidade e a manutenção e recuperação da independência, tendo em vista uma melhor QV. Dessa forma, este estudo teve por objetivo avaliar a correlação entre as medidas de QVRS, incapacidade,

intensidade da dor, sintomas depressivos e idade em idosos com dor lombar crônica.

CASUÍSTICA E MÉTODO

Trata-se de um estudo exploratório correlacional, no qual participaram 92 idosos, de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 60 anos, encaminhados para um centro de reabilitação do município de Itapevi, São Paulo, para tratamento fisioterapêutico devido à dor lombar crônica (mais de 3 meses com o sintoma), entre março e setembro de 2005. Foram excluídos os idosos com alteração da comunicação e expressão que impedisse a realização da entrevista, e aqueles com diagnósticos de trauma, infecção, tumor na coluna vertebral e submetidos à tratamento cirúrgico. O estudo foi conduzido de acordo com a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde e foi aprovado pelo Comitê de Ética da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas.

A seleção dos idosos e as entrevistas foram realizadas antes do início do tratamento fisioterapêutico, de acordo com os critérios de inclusão e exclusão, utilizando-se os seguintes instrumentos de coleta de dados:

a) Caracterização sociodemográfica e clínica - elaborado pelas pesquisadoras a partir da experiência advinda da prática profissional e dos dados da literatura sobre o tema, foi submetido à validade de conteúdo por um comitê de juízes com reconhecido saber nas áreas de gerontologia e reumatologia. Dentre as variáveis sociodemográficas, foram avaliadas: idade, sexo, arranjo familiar, escolaridade, ocupação e renda familiar; enquanto nas variáveis clínicas avaliou-se: co-morbidades, distúrbios do sono, presença de dor em diferentes segmentos corporais, uso de medicamentos, obesidade e prática de atividade física. Na última parte do instrumento incluíam-se questões relacionadas à dor lombar, tais como: duração da dor, horário de aparecimento, fatores de piora, de alívio e fatores associados.

b) Brasil ROLAND-MORRIS (Brasil-RM) (NUSBAUM,1996) - instrumento específico de avaliação de incapacidade desenvolvido por ROLAND e MORRIS (1983), adaptado e validado para a língua portuguesa do Brasil por NUSBAUM (1996). Contém uma lista de 24 frases dicotômicas (sim X não) referentes às atividades diárias que podem estar afetadas pela dor lombar. O respondente assinala a frase caso esta o descreva no dia de sua aplicação. Para cada frase assinalada é aferido um ponto, assim o escore total varia de 0 a 24 pontos, e quanto maior o escore maior número de incapacidade estão presentes, e portanto, pior a capacidade funcional do sujeito avaliado.

Em seguida foi feita a avaliação da intensidade da dor, por meio da Escala Qualitativa de Dor (EQD) presente tanto na versão original quanto na brasileira do instrumento ROLAND-MORRIS. O respondente atribui um valor de 0 a 5, sendo o maior valor correspondente a dor quase insuportável e o menor valor a ausência de dor. A pontuação desta escala não é somada ao escore do instrumento Brasil-RM. Devido à grande variabilidade da intensidade da dor relatada pelos pacientes com dor lombar crônica, a avaliação da dor tem-se mostrado um dado relevante (ROLAND e MORRIS, 1983; ROLAND e FAIRBANK, 2000; NUSBAUM *et al.*, 2001), por isso os 92 idosos foram agrupados em dois grupos denominados “dor forte” e “dor fraca” de acordo com a intensidade da dor.

c) *Medical Outcomes Study 36-item short-form healthy survey* (SF-36) - instrumento genérico de avaliação da QVRS, desenvolvido por WARE e SHERBOURNE (1992), traduzido e validado no Brasil por CICONELLI (1997). É constituído por 36 itens que integram 8 dimensões: capacidade funcional (10 itens), aspectos físicos (4 itens), dor (2 itens), estado geral de saúde (5 itens), vitalidade (4 itens), aspectos sociais (2 itens), aspecto emocional (3 itens), saúde mental (5 itens) e mais uma questão de avaliação comparativa entre as condições de saúde atual e a de um ano atrás. Avalia os aspectos negativos de saúde (doença ou enfermidade) e os aspectos positivos (bem-estar) (CICONELLI, 1997;

ARNOLD *et al.*, 2000). O escore para cada dimensão varia de zero a 100, sendo que zero corresponde a um pior estado de saúde e 100 a um melhor estado de saúde; não há pontos de corte e cada dimensão é avaliada separadamente (CICONELLI, 1997).

d) Escala de Depressão Geriátrica (EDG-15) - considerando a alta prevalência de sintomas depressivos em idosos com dor lombar crônica, foi aplicada a versão brasileira da EDG-15 (ALMEIDA e ALMEIDA,1999), desenvolvida especificamente para idosos por YESAVAGE *et al.* (1983) e simplificada em 15 itens por SHEIK e YESAVAGE (1986). O instrumento avalia a presença ou ausência de sintomas depressivos, baseado no formato de resposta dicotômica (sim/ não), nos aspectos referentes a mudanças no humor e a sentimentos específicos como desinteresse, aborrecimento, desamparo, inutilidade e felicidade. O ponto de corte utilizado (maior que 5) atende à recomendação da literatura (PARADELA *et al.*, 2005).

Os dados foram submetidos às seguintes análises estatísticas:

- Descritiva, com medidas de posição e dispersão, para os dados sociodemográficos, clínicos e escores dos instrumentos;
- Coeficientes de Kuder-Richardson (KR-20) e alfa de Cronbach, para avaliar a consistência interna dos instrumentos Brasil-RM e SF-36, respectivamente. Estes coeficientes são utilizados para verificar a homogeneidade dos itens, ou seja, sua acurácia. Como regra geral a acurácia não deve ser menor que 0,80 se a escala for amplamente utilizada, porém valores acima de 0,60 já indicam consistência (LOBIONDO-WOOD e HABER, 2001).
- Coeficientes de correlação de Spearman (r_s) para verificar as correlações entre os escores do Brasil-RM, SF-36, intensidade da dor, sintomas

depressivos e idade. Foi adotado o seguinte critério de interpretação dos coeficientes de correlação: $<0,3$ correlação de fraca magnitude, $\geq 0,3$ a $<0,5$ moderada magnitude e $\geq 0,5$ forte magnitude (CALLEGARI-JACQUES, 2003).

- Teste de Mann-Whitney para comparação de medidas ordenáveis entre grupos, o que possibilitou a comparação entre as variáveis e grupos de dor.

Foi utilizado um nível de significância de 5% (p -valor $< 0,05$) para os testes estatísticos.

RESULTADOS

A amostra foi composta por 39/92 (42,4%) homens e 53/92 (57,6%) mulheres com idade entre 60 e 83 anos, média de 67,5 ($\pm 6,4$), conforme Tabela 1. A maioria dos sujeitos era casado, tinha baixa escolaridade e baixa renda, tanto familiar (média de 2,3 SM) quanto pessoal (média de 1,4 SM). Apenas 23/92 (25,0%) exerciam alguma ocupação, os demais recebiam auxílios previstos por lei ou estavam desempregados.

Tabela 1. Características sociodemográficas e clínicas dos idosos com dor lombar crônica (n= 92). Itapevi, 2005.

Dados Sociodemográficos e clínicos	n (%)	Média (± dp)*	Varição observada
Idade (em anos)		67,5 (± 6,4)	60-83
60-69	60 (65,2)		
70-79	26 (28,3)		
80 ou +	06 (6,5)		
Sexo			
Masculino	39 (42,4)		
Feminino	53 (57,6)		
Estado civil			
Casado/ amasiado	59 (64,1)		
solteiro	03 (3,3)		
viúvo/ desquitado/ divorciado/ separado	30 (32,6)		
Escolaridade			
analfabetos/ não freqüentou a escola	20 (21,7)		
< 4 anos de estudo	41 (44,6)		
≥ 4 anos de estudo	31 (33,7)		
Exercem ocupação atual	23 (25,0)		
Renda pessoal (SM**)	77 (83,0)	1,4 (± 1,2)	0,0 - 5,0
Renda familiar (SM)	91 (99,0)	2,3 (± 1,5)	0,0 - 7,0
Co-morbidades	90 (98,0)	3,3 (± 2,1)	1 - 10
Distúrbios do sono	58 (63,0)		
Dor em diferentes segmentos corporais	69 (75,0)	1,6 (± 1,5)	0 - 8
Medicamentos	83 (90,0)	3,0 (± 2,0)	1 - 8
Obesidade	48 (52,2)		
Prática de atividade física	11 (12,0)		
Sintomas depressivos (EDG-15)***	38 (41,3)	5,3(±3,4)	0 - 14

*dp= desvio padrão; **SM= salários mínimos= US\$ 139,53 (dólar americano); ***EDG-15 escore >5.

Nos aspectos clínicos, os idosos apresentaram em média 3,3 (± 2,1) co-morbidades com uso em média de 3,0 (± 2,0) medicamentos, na sua maioria para alívio da dor; 59/92 (63,0%) relataram distúrbios do sono e queixas de dor em outras regiões, além da coluna lombar, tais como joelhos, ombros e tornozelos. De acordo com o índice de massa corporal (IMC), 48/92 (52,2%) dos idosos eram obesos (IMC>27). Somente 11/92 (12,0%) praticavam alguma modalidade de atividade física. A presença de sintomas depressivos foi constatada em 38/92 (41,3%) idosos.

Na Tabela 2 estão apresentados os dados relacionados à dor lombar dos idosos estudados.

Tabela 2. Dados relacionados à dor lombar dos sujeitos estudados. Itapevi, 2005.

Variáveis	n	%	Média (\pm dp [*])	Varição observada
Há quanto tempo sente dor lombar	92	100,0	16,0 anos (\pm 12,8)	4 meses a 60 anos
≤ 1 ano	2	2,2		
1,1 a 5 anos	25	27,2		
5,1 a 20 anos	39	42,3		
> 20 anos	26	28,3		
Duração do episódio atual	92	100,0	10,3 (\pm 11,4) meses	6 dias a 4 anos
< 6 meses	40	43,5		
6 meses a 1 ano	34	36,9		
> 1 ano	18	19,5		
Horário de aparecimento da dor lombar				
em determinado período do dia	36	39,1		
constante	30	32,6		
horário indeterminado	26	28,3		
Fatores de piora				
esforço físico	84	91,3		
posição sentada	68	73,9		
movimento	67	72,8		
posição em pé	65	70,7		
deambulação	60	65,2		
tensão emocional	45	48,9		
repouso prolongado	38	41,3		
Fatores de alívio				
medicamentos	83	90,2		
repouso	80	87,0		
calor local	67	72,8		
exercício/alongamento	41	44,6		
Fatores associados				
irradiação	69	75,0		
parestesia	49	53,3		
rigidez matinal	67	72,8		
fraqueza muscular	58	63,0		

*dp= desvio padrão

O tempo médio de presença da dor lombar foi de 16,0 (\pm 12,8) anos, e do episódio atual de 10,3 (\pm 11,4) meses, com uma variação de 6 dias a 4 anos; a dor ocorre em determinado período do dia para 36/92 (39,1%) idosos, em ambas musculaturas paravertebrais e tem início gradual.

A Tabela 3 apresenta os escores resultantes da aplicação do SF-36, do Brasil-RM, os valores dos coeficientes utilizados e os dados referentes à escala de dor.

Tabela 3. Estatística descritiva e coeficientes de confiabilidade do SF-36 e Brasil-RM para os idosos com dor lombar crônica. Itapevi, 2005.

Variável	Média(±dp*)	Mediana	Varição observada	Varição possível	Confiabilidade
Brasil-RM	14,2(± 5,3)	15,5	0 - 24	0 - 24	0,87**
EQD	2,2(± 1,4)	2,0	0 - 5	0 - 5	-
SF-36 - dimensões					0,83***
Capacidade funcional	42,0(±26,0)	40,0	0 - 95	0 - 100	0,85
Aspectos físicos	22,0(±33,3)	0	0 - 100	0 - 100	0,82
Dor	36,6(±18,3)	41,0	0 - 72	0 - 100	0,63
Estado geral de saúde	61,4(±25,0)	65,0	0 - 100	0 - 100	0,63
Vitalidade	53,8(±24,9)	55,0	0 - 100	0 - 100	0,64
Aspectos sociais	62,8(±28,7)	62,5	0 - 100	0 - 100	0,43
Aspecto emocional	39,5(±43,1)	33,33	0 - 100	0 - 100	0,85
Saúde mental	59,2(±26,8)	60,0	4 - 100	0 - 100	0,82
Instrumento geral					0,84

*dp= desvio padrão **KR-20 ***α de Cronbach

Os escores da avaliação da incapacidade, segundo o instrumento Brasil-RM, variaram de 0 a 24 pontos (de acordo com a variação possível do instrumento), com média de 14,2 (± 5,3). A incapacidade presente na maioria dos idosos da amostra dizem respeito às atividades básicas de vida diária (ABVDs) que exigem maior mobilidade.

A intensidade da dor variou de 0 a 5 com média de 2,2 (± 1,4) e mediana 2,0. A maioria dos idosos 78/92 (84,8%) referiu dor entre leve e moderada e forte, e apenas 5/92 (5,4%) não apresentavam dor no momento da entrevista.

As dimensões mais comprometidas segundo SF-36, foram respectivamente: aspectos físicos (média 22,0 ± 33,3), dor (média 36,6 ± 18,3), aspecto emocional (média 39,5 ± 43,1) e capacidade funcional (média 42,0 ±

26,0). Estas dimensões apresentaram a mediana dos escores próxima à média do valor máximo que poderia ser obtido em todas as dimensões.

Os coeficientes de confiabilidade dos instrumentos Brasil-RM e SF-36 indicaram homogeneidade dos itens para ambos os instrumentos. Os valores de KR-20 para o Brasil-RM variaram de 0,86 a 0,87, e o alfa de Cronbach para o SF-36 apresentou valores que variaram de 0,43 a 0,86. A dimensão aspectos sociais apresentou o menor valor de alfa, assim como nos trabalhos de KIMURA *et al.* (2002); SAVONITTI e KIMURA (2002) e SOUZA (2004).

Os valores obtidos pelos escores dos instrumentos utilizados e pela variável idade foram correlacionados, conforme resultados apresentados na Tabela 4.

Tabela 4. Coeficientes de correlação de Spearman (r_s) entre os escores do Brasil-RM, SF-36, EDG-15, EQD, obtidos dos idosos da amostra. Itapevi, 2005.

	Brasil-RM	Intensidade da dor	EDG-15	Idade
SF-36 (dimensões)				
Capacidade funcional	-0,65*	-0,42*	-0,39**	0,04
Aspectos físicos	-0,54*	-0,19	-0,36**	0,03
Dor	-0,44*	-0,36**	-0,37**	-0,11
Estado geral de saúde	-0,42*	-0,29**	-0,53*	0,08
Vitalidade	-0,49*	-0,37**	-0,57*	0,04
Aspectos sociais	-0,50*	-0,35**	-0,48*	0,09
Aspecto emocional	-0,60*	-0,37**	-0,56*	0,08
Saúde mental	-0,41*	-0,36**	-0,60*	0,08
Brasil-RM		0,45*	0,47*	-0,16
EQD			0,36**	-0,00
EDG-15				-0,06

*p < 0,0001 **p < 0,05

O sentido inverso obtido das correlações entre as variáveis estudadas mostra que há relações contrárias entre: SF-36 e Brasil-RM, intensidade da dor (EQD) e sintomas depressivos (EDG-15), uma vez que somente o SF-36 é

diretamente ordenado, ou seja, maiores valores apontam melhor QVRS. Os demais instrumentos são inversamente ordenados, isto é, maiores valores de Brasil-RM, pior capacidade funcional; maiores escores da EQD, maior intensidade de dor e maiores valores de EDG-15, presença de sintomas depressivos.

Foram observadas correlações negativas significantes de forte magnitude entre: Brasil-RM e as dimensões do SF-36, capacidade funcional ($r_s = -0,65$), aspectos físicos ($r_s = -0,54$), aspecto emocional ($r_s = -0,60$); entre sintomas depressivos e as dimensões estado geral de saúde ($r_s = -0,53$), vitalidade ($r_s = -0,57$), aspecto emocional ($r_s = -0,56$) e saúde mental ($r_s = -0,60$). Nas demais dimensões as correlações foram moderadas, exceto na dimensão aspectos físicos que não apresentou significância e estado geral de saúde que mostrou correlação de fraca magnitude com a variável intensidade da dor. Não houve significância estatística entre SF-36 e idade, bem como entre idade e demais variáveis correlacionadas.

A correlação entre Brasil-RM e intensidade da dor ($r_s = 0,45$) e sintomas depressivos ($r_s = 0,47$), embora significantes foram de moderada magnitude, bem como entre intensidade da dor e sintomas depressivos ($r_s = 0,36$).

Considerando o nível de significância e as magnitudes obtidas nas correlações entre SF-36, EDG-15, Brasil-RM e EQD, os 92 idosos foram agrupados de acordo com a intensidade da dor. No grupo de dor forte ($n=31$) foram incluídos os idosos com dor quase insuportável, dor muito forte e dor forte e no outro grupo de dor fraca ($n=61$), os idosos que relataram dor moderada, dor leve e sem dor. As comparações (Teste Mann-Whitney) entre estes grupos segundo as variáveis analisadas estão apresentadas na Tabela 5.

Tabela 5. Comparação dos escores do SF-36, Brasil-RM e EDG-15 dos 92 idosos com dor lombar crônica, segundo os grupos de dor. Itapevi, 2005.

Variáveis	Grupo Dor forte (n= 31) média (\pm dp [*])	Grupo Dor fraca (n= 61) média (\pm dp)	p-valor
SF-36			
Capacidade funcional	30,0 (\pm 22,5)	48,1 (\pm 25,7)	p= 0,001
Aspectos físicos	17,7 (\pm 31,8)	24,2 (\pm 34,1)	p= 0,30
Dor	27,0 (\pm 18,7)	40,5 (\pm 17,9)	p= 0,003
Estado geral de saúde	53,9 (\pm 25,8)	65,2 (\pm 23,8)	p= 0,04
Vitalidade	42,9 (\pm 28,9)	59,3 (\pm 20,8)	p= 0,009
Aspectos sociais	48,4 (\pm 27,7)	70,1 (\pm 26,4)	p= 0,0006
Aspecto emocional	21,5 (\pm 40,9)	48,6 (\pm 41,5)	p= 0,001
Saúde mental	46,8 (\pm 31,3)	65,4 (\pm 22,0)	p=0,004
Brasil-RM	17,1 (\pm 4,2)	12,7 (\pm 5,3)	p= 0,0002
EDG-15	7,0 (\pm 3,5)	4,5 (\pm 3,1)	p= 0,001

Teste Mann-Whitney *dp: desvio-padrão

À comparação das médias dos escores obtidos do SF-36, Brasil-RM e EDG-15 e os grupos de dor, observa-se que houve diferença significativa, exceto na dimensão aspectos físicos. Portanto, a intensidade da dor discrimina a QVRS de acordo com o SF-36 (exceto na dimensão aspectos físicos), bem como a incapacidade presentes no Brasil-RM ($p=0,0002$) e os sintomas depressivos ($p=0,001$). Ou seja, os idosos com dor forte apresentam pior QVRS e significativamente maior incapacidade e maior número de sintomas depressivos.

DISCUSSÃO

As características sociodemográficas dos sujeitos deste estudo correspondem aos achados da literatura no que diz respeito a prevalência de mulheres, indivíduos casados, que apresentam baixa renda e nível de escolaridade, obesidade e não praticam atividade física (FREIRE, 2000; MANNION *et al.*, 2001; HARTVIGSEN *et al.*, 2004; SILVA *et al.*, 2004).

É evidente a cronicidade da dor lombar ao observar que o tempo médio da dor foi 16 anos e a duração do episódio atual em torno de dez meses. A irradiação para membros inferiores (MMII) e vários fatores de piora da dor foram relatados pelos idosos, com destaque para o esforço físico e a rigidez matinal, que envolvem aspectos da mobilidade, essencial para o desempenho de atividades do cotidiano, em conformidade com as pesquisas de MÜLLER *et al.* (1999); ELLIOTT *et al.* (2003) e KOVACS *et al.* (2004).

Os idosos apresentaram escore médio de 14,2 (\pm 5,3) no Brasil-RM indicando a presença de incapacidade funcional, a exemplo de pesquisas anteriores (RESNIK e DOBRYKOWSKI *et al.*, 2005; JORDAN *et al.*, 2006). Também foram identificados baixos escores nas dimensões aspectos físicos, dor, aspecto emocional e capacidade funcional, o que aponta para o comprometimento na QVRS da população estudada.

QVRS e capacidade funcional são conceitos potencialmente correlacionados, apesar de representarem diferentes componentes da condição de saúde de um indivíduo. Na literatura internacional poucos trabalhos investigaram a correlação entre a funcionalidade e QVRS em pacientes com dor lombar crônica utilizando os instrumentos ROLAND-MORRIS e SF-36, à exemplo de WALSH *et al.* (2002) que obtiveram em seu estudo com pacientes com dor lombar crônica forte correlação entre os escores do ROLAND-MORRIS e a dimensão capacidade funcional do SF-36. No trabalho realizado por TAKAHASHI *et al.* (2006), em 906 pacientes com dor lombar crônica foi observado significante correlação entre a incapacidade medida pelo instrumento ROLAND-MORRIS e a QV mensurada pelo SF-36. Em âmbito nacional não foi encontrado estudo nesta ótica.

CLAIBORNE *et al.* (2002) e MOFIDI *et al.* (2003) averiguaram que o comprometimento na execução das atividades de vida diária devido à dor lombar

crônica interfere negativamente na avaliação da QVRS e predispõe aos sintomas depressivos.

Não houve correlação significativa entre idade e demais variáveis nos resultados obtidos, indo ao encontro dos achados de COVINSKY *et al.* (1999) e TAKAHASHI *et al.* (2006), nos quais a variável idade também não foi significativa na avaliação da QVRS. No entanto as variáveis incapacidade, intensidade da dor e sintomas depressivos foram significantes, semelhantes aos achados deste estudo em que a intensidade da dor discriminou as dimensões do SF-36, com exceção da dimensão aspectos físicos, bem como os escores do Brasil-RM e do EDG-15.

O impacto da severidade da dor influenciou significativamente para uma pior QV, para o aumento da incapacidade e dos sintomas depressivos dos idosos avaliados. A literatura tem apontado tais correlações (WADDELL, 1987; ELLIOTT *et al.*, 2003; TAKEYACHI *et al.*, 2003.). De acordo com o estudo realizado por BENDEBBA *et al.* (1997) em 2.348 pacientes com dor lombar crônica, foi constatada forte relação entre intensidade da dor e incapacidade, e moderada, porém significativa correlação entre depressão e severidade da dor e incapacidade. Ainda a esse respeito, LEE *et al.* (1989), consideraram que pessoas que relatam dor lombar mais intensa apresentam mais ansiedade e sintomas depressivos que refletem num pior desempenho das atividades de vida diária.

KOVACS (2004) constatou que a dor e a incapacidade exercem influência negativa na QV dos sujeitos com dor lombar crônica. WEINER *et al.* (2006), destacam que existe forte correlação entre intensidade da dor e desempenho cognitivo. Foi observado que idosos com dor lombar crônica apresentam comprometimento de linguagem, flexibilidade mental e memória de curta e longa duração que podem provocar efeitos negativos na QV dessas pessoas. Em outro estudo realizado por CROFT *et al.* (1996) foi observado que os sintomas

depressivos contribuem fortemente para a ocorrência de dor em indivíduos com lombalgia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os idosos que relataram dor mais intensa apresentaram maiores incapacidade, sintomas depressivos e, conseqüentemente, pior QV. Tais achados sugerem que investir na redução da dor e na melhoria e manutenção da capacidade funcional do idoso com dor lombar crônica pode promover uma melhor QV desta população. Novos estudos devem ser conduzidos com maior número de sujeitos para verificar a reprodutibilidade destes achados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, O. P.; ALMEIDA, S. A. Confiabilidade da versão brasileira da escala de depressão em geriatria (GDS) versão reduzida. **Arq Neuropsiquiatr**, 57 (2-B): 421-6, 1999.

ANDERSSON, G. B. J. Epidemiological features of chronic low back pain. **Lancet**, 354: 581-5, 1999.

ARNOLD, L. M.; WITZEMAN, K. A.; SWANK, M. L.; MCELROY, S. L.; KENECK JR, P. E. Health-related of life the SF-36 in patients with bipolar disorder compared with patients with chronic back pain and the general population. **J Affect Disord**, 57: 235-9, 2000.

BENDEBBA, M.; TORGERSON, W. S.; LONG, D. M. Personality traits, pain duration and severity, functional impairment, and psychological distress in patients with persistent low back pain. **Pain**, 72: 115-25, 1997.

BRESSLER, H. B.; KEYES, W. J.; ROCHON, P. A.; BADLEY, E. The prevalence of low back pain in the elderly. **Spine**, 24 (17): 1813-9, 1999.

CALLEGARI-JACQUES, S. M. Testes não-paramétricos In: CALLEGARI-JACQUES, S. M. **Bioestatística: princípios e aplicações**. Porto Alegre: Artmed, 2003. p. 165-84.

CICONELLI, R. M. **Tradução para o português e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida “Medical Outcomes Study 36-item short-form health survey (SF-36)”**. São Paulo, 1997. (Tese – Doutorado – Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina).

CLAIBORNE, N.; VANDENBURGH, H.; KRAUSE, T. M.; LEUNG, P. Measuring quality of life changes in individuals with chronic low back conditions: a back education program evaluation. **Eval Prog Plan**, 25: 61-70, 2002.

COVINSKY, K. E.; WU, A. W.; LANDEFELD, C. S.; CONNORS JR, A. F.; PHILLIPS, R. S.; TSEVAT, J. *et al.* Health status versus quality of life in older patients: does the distinction matter? **Am J Med**, 106: 435-40, 1999.

CROFT, P. R.; PAPAGEORGIOU, A. C.; FERRY, S.; THOMAS, E.; JAYSON M. I. V.; SILMAN, A. J. Psychologic Distress and low back pain: evidence from a prospective study in the general population. **Spine**, 20 (24): 2731-7, 1996.

ELLIOTT, T. E.; RENIER, C. M.; PALCHER, J. A. Chronic pain, depression, and quality of life: correlation and predictive value of the SF-36. **Pain Med**, 4 (4): 331-9, 2003.

FANUELE, J. C.; BIRMEYER, N. J. O.; ABDU, W. A.; TOSTESON, T. D.; WEINSTEIN, J. N. The impact of spinal problems on the health status of patients. **Spine**, 25 (12): 1509-14, 2000.

FREEDMAN, G. M. Clinical management of common causes of geriatric pain. **Geriatrics**, 57 (5): 36-41, 2002.

FREIRE, M. **O efeito do condicionamento físico pela caminhada, na dor lombar crônica.** São Paulo, 2000. (Tese – Doutorado – Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina).

GOEL, V.; YOUNG, J. B.; PATTERSON, C. J.; Infective discitis as uncommon but important cause of back pain in older people. **Age and Ageing**, 29: 454-6, 2000.

GUALLAR-CASTILLÓN, P.; SENDINO, A. R.; BANEGAS, J. R.; LÓPEZ-GARCÍA, E.; RODRÍGUEZ-ARTALEJO, F. Differences in quality of life between women and men in the older population of Spain. **Soc Sci Med**, 60: 1229-40, 2005.

HAAS, M.; GROUPE, E.; MUENCH, J.; KRAEMER, D.; BRUMMEL-SMITH, K.; SHARMA, R. *et al.* Chronic disease self-management program for low-back pain in the elderly. **J Manipulative Physiol Ther**, 28 (4): 228-37, 2005.

HARTVIGSEN, J.; CHRISTENSEN, K.; FREDERIKSEN, H. Back pain remains a common symptom in old age. A population-based study of 4486 Danish twins aged 70-102. **Eur Spine J**, 12 (5): 528-34, 2003.

HARTVIGSEN, J.; CHRISTENSEN, K.; FREDERIKSEN, H. Back and neck pain exhibit many common features in old age: a population-based study of 4,486 Danish twins 70-102 years of age. **Spine**, 29 (5): 576-80, 2004.

JORDAN, K.; DUNN, K. M.; LEWIS, M.; CROFT, P. A minimal clinically important difference was derived for the Roland-Morris disability questionnaire for low back pain. **J Clin Epidemiol**, 59: 45-52, 2006.

KIMURA, K.; SANTOS, V. L. C. G.; AMENDOLA, F.; SALVETTI, M. G.; GONZAGA, S. T. G.; SALLIMBENI, T. Validação do questionário de avaliação de qualidade de vida “*Medical Outcomes Study 36-item short-form health survey*” para a população geral do município de São Paulo. In: II Encontro nacional de pesquisa em enfermagem: trajetória espaço-temporal da pesquisa, 2002, Águas de Lindóia. **Livro-Programa**, São Paulo, 2002, p. 193.

KOVACS, F. M.; ABRAIRA, V.; ZAMORA, J.; DEL REAL, M. T. G.; LLOBERA, J.; FERNÁNDEZ, C. Correlation between pain, disability, and quality of life in patients with common low back pain. **Spine**, 29 (2): 206-10, 2004.

LEE, P. W. H.; CHOW, S. P.; LIEH-MAK, F.; CHAN, K. C.; WONG, S. Psychosocial factors influencing outcome in patients with low-back pain. **Spine**, 14 (8): 838-43, 1989.

LEVEILLE, S. G.; GURALNIK, J. M.; HOCHBERG, M.; HIRSCH, R.; FERRUCCI, L.; LANGLOIS, J. *et al.* Low back pain and disability in older women: independent association with difficulty but not inability to perform daily activities. **J Gerontology**, 54A (10): 487-93, 1999.

LOBIONDO-WOOD, G.; HABER, J. Confiabilidade e Validade. In: LOBIONDO-WOOD, G.; HABER, J. **Pesquisa em Enfermagem**. 4^a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. p. 186-99.

MANNION, A. F.; TAIMELA, S.; MÜNTENER, M.; DVORAK, J. Active therapy for chronic low back pain: effects on back muscle activation, fatigability, and strength. **Spine**, 26 (8): 897-908, 2001.

MOFIDI, A.; SEDHOM, M.; O'SHEA, K.; MOORE, D.; FOGARTY, E.; DOWLING, F. Usefulness of functional outcome questionnaires in primary screening of spinal disease. **J Spinal Disord Tech**, 16 (1): 66-70, 2003.

MÜLLER, C. F.; MONRAD, T.; BIERING-SORENSEN, F.; DARRE, E.; DEIS, A.; KRYGER, P. The influence of previous low back trouble, general health, and working conditions on future sick-listing because of low back trouble: a 15-year follow-up study of risk indicators for self-reported sick-listing caused by low back trouble. **Spine**, 24 (15): 1562-70, 1999.

NUSBAUM, L. **Tradução, adaptação e validação do questionário Roland-Morris: Brasil Roland-Morris (Brasil RM)**. São Paulo, 1996. (Dissertação – Mestrado – Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina).

NUSBAUM, L.; NATOUR, J.; FERRAZ, M. B.; GOLDENBERG, J. Translation, adaptation and validation of the Roland-Morris questionnaire- Brazil Roland-Morris. **Braz J of Med Biol Res**, 34: 203-10, 2001.

PARADELA, E. M. P.; LOURENÇO, R. A.; VERAS, R. P. Validação da escala de depressão geriátrica em um ambulatório geral. **Rev Saúde Pública**, 39 (6): 918-23, 2005.

PASCHOAL, S. M. P. Epidemiologia do envelhecimento. In: PAPALÉO NETTO, M. **Gerontologia**: a velhice e o envelhecimento em visão globalizada. São Paulo: Atheneu, 1996. p. 26-43.

RESNIK, L.; DOBRYKOWSKI, E. Outcomes measurement for patients with low back pain. **Orthop Nurs**, 24 (1): 14-24, 2005.

ROLAND, M.; MORRIS, R. A study of the natural history of low back pain part II: development of guidelines for trials of treatment in primary care. **Spine**, 8 (2): 145-50, 1983.

ROLAND, M.; FAIRBANK, J. The Roland-Morris disability questionnaire and the Oswestry disability questionnaire. **Spine**, 25 (24): 3115-24, 2000.

SAVONITTI, B. H. R. A.; KIMURA, M. Qualidade de vida de idosos institucionalizados. In: II Encontro nacional de pesquisa em enfermagem: trajetória espaço-temporal da pesquisa, 2002, Águas de Lindóia. **Livro-Programa**, São Paulo, 2002, p. 194.

SHEIKH, J.L.; YESAVAGE, J. A. Geriatric depression scale (GDS): recent evidence and development of a shorter version. **Clin Gerontol**, 5: 165-73, 1986.

SILVA, M. C.; FASSA, A. G.; VALLE, N. C. J. Dor lombar crônica em uma população adulta do sul do Brasil: prevalência e fatores associados. **Cad Saúde Pública**, 20 (2): 377-85, 2004.

SOUZA, F. F. **Avaliação da qualidade de vida do idoso em hemodiálise: comparação de dois instrumentos genéricos**. Campinas, 2004. (Dissertação – Mestrado – Universidade Estadual de Campinas).

SPIDURSO, W. W.; CRONIN, D. L. Exercise-dose response effects on quality of life and independent living in older adults. **Med Sci Sports Exer**, 33 (6 Suppl): 598-608, 2001.

TAKAHASHI, N.; KIKUCHI, S.; KONNO, S.; MORITA, S.; SUZUKAMO, Y.; GREEN, J. *et al.* Discrepancy between disability and the severity of low back pain: demographic, psychologic, and employment-related factors. **Spine**, 31(8): 931-9, 2006.

TAKEYACHI, Y.; KONNO, S.; OTANI, K.; YAMAUCHI, K.; TAKAHASHI, I.; SUZUKAMO, Y. *et al.* Correlation of low back pain with functional status, general health perception, social participation, subjective happiness, and patient satisfaction. **Spine**, 28 (13): 1461-7, 2003.

WADDELL, G. Clinical assessment of lumbar impairment. **Clin Orthop Rel Res**, 221: 110-20, 1987.

WALSH, D. A.; RADCLIFFE, J. C. Pain beliefs and perceived physical disability of patients with chronic low back pain. **Pain**, 97: 23-31, 2002.

WARE, J. E.; SHERBOURNE, C. D. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). **Med Care**, 30 (6): 473-81, 1992.

WEINER, D. K.; RUDY, T. E.; MORROW, L.; SLABODA, J.; LIEBER, S. The relationship pain, neuropsychological performance, and physical function in community-dwelling older adults with chronic low back pain. **Pain Med**, 7 (1): 60-70, 2006.

YESAVAGE, J. A.; BRINK, T. L.; ROSE, T.; LUM, O.; HUANG, O.; ADEY, V. *et al.* Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. **J Psychiat Res**, 17 (1): 37-49, 1983.

DISCUSSÃO GERAL

Os dados sociodemográficos desta pesquisa são condizentes à literatura no que se referem à prevalência da dor lombar em mulheres, indivíduos casados, com baixa renda e baixo nível de escolaridade (FREIRE, 2000; MANNION *et al.*, 2001a; HARTVIGSEN *et al.*, 2004; SILVA *et al.*, 2004).

A exemplo dos estudos de HARTVIGSEN *et al.* (2003) e WEINER *et al.* (2006), a idade não esteve relacionada com a piora da QVRS. De acordo com COVINSKY *et al.* (1999) que avaliaram 493 idosos acima de 80 anos, não há relação entre idade e QVRS. Mesmo com a proposição de TAKAHASHI *et al.* (2006), de que existe a possibilidade de melhor adaptação dos idosos à dor lombar crônica, os resultados referentes à QVRS dos idosos do presente estudo, mostraram um comprometimento na QVRS dos sujeitos. Esses resultados são semelhantes aos estudos de nível internacional (ARNOLD *et al.*, 2000; ERNST *et al.*, 2003; GALLANGHER, 2003; BINGEFORS e ISACSON, 2004; HORNG *et al.*, 2005).

Nos aspectos clínicos houve influência das variáveis distúrbios do sono, duração do episódio atual, intensidade da dor e sintomas depressivos sobre as diferentes dimensões do SF-36, contudo na análise multivariada somente a intensidade da dor e sintomas depressivos continuaram a influenciar a QVRS dos idosos estudados. Dados referentes à avaliação destas variáveis foram obtidos por BRONFORT e BOUTER (1999); BABAR *et al.* (2000); ROGERS *et al.* (2000); COOPER e KOHLMANN (2001); HAYS *et al.* (2002); JACOBSON *et al.* (2002); WALSH e RADCLIFFE *et al.* (2002); ELLIOTT *et al.* (2003); WITTINK *et al.* (2003); BINGEFORS e ISACSON (2004); FOLEY *et al.* (2004); LAURSEN *et al.* (2005); SILVEIRA *et al.* (2005); TAKAHASHI *et al.* (2006).

Diversas investigações evidenciam a magnitude do impacto da dor lombar crônica na capacidade funcional e na QVRS dos indivíduos (WEINER *et al.*, 1996; ARNOLD *et al.*, 2000; FANUELE *et al.*, 2000; HARTVIGSEN *et al.*, 2004). De acordo com WALSH e RADCLIFFE *et al.* (2002), a dor em si está relacionada a uma pior avaliação da QV dos pacientes com dor lombar crônica. No trabalho realizado por WALSH *et al.* (2003) em 101 sujeitos com esse sintoma, foi

constatado que estes pacientes apresentam grandes dificuldades para executarem ABVD's, ocupacionais e de lazer.

A intensidade da dor foi a variável mais relevante para incapacidade presente nos sujeitos da presente amostra. A literatura tem mostrado que esta variável tem sido um item importante na avaliação da capacidade funcional de pessoas com dor lombar crônica (LONEY e STRATFORD, 1999; TAKEYACHI *et al.*, 2003), inclusive em idosos (BRESSLER *et al.*, 1999; HARTVIGSEN *et al.*, 2003). No estudo realizado por FRYMOYER e CATS-BARIL (1987), a variável dor foi considerada preditora para incapacidade em indivíduos com dor lombar.

Acrescida à intensidade da dor, a rigidez matinal, os distúrbios do sono e sintomas depressivos, foram as variáveis que mais explicaram a incapacidade dos idosos estudados. A literatura apresenta vários estudos em que foi constatada a relação entre essas variáveis (RUSH *et al.*, 2000; WEINER *et al.*, 2003; ERSEK *et al.*, 2004; VANITALLIE, 2005; BOGDUK, 2006, ROWELL *et al.*, 2006).

Conforme afirmam BADLEY e TENNANT (1992), a rigidez matinal é um sintoma comum em idosos acima de 85 anos com problemas articulares. Nos trabalhos de HALBERTSMA *et al.* (2001) e MURTAGH e HUBERT (2004), também foi observado o mesmo sintoma em pessoas com dor lombar crônica, sendo que a referida alteração contribuiu para um prejuízo na capacidade funcional dos idosos.

Mesmo representando diferentes componentes da condição de saúde de um indivíduo, QVRS e capacidade funcional são conceitos potencialmente correlacionados. Estudos internacionais investigaram a correlação entre a funcionalidade e QVRS em pacientes com dor lombar crônica utilizando os instrumentos ROLAND-MORRIS e SF-36, a exemplo de WALSH *et al.* (2002) que obtiveram forte correlação entre os escores do ROLAND-MORRIS e da dimensão capacidade funcional do SF-36 com pacientes com dor lombar crônica. Na pesquisa realizada por TAKAHASHI *et al.* (2006), em 906 pacientes com dor lombar crônica constatou-se significativa correlação entre a incapacidade medidas

pelo instrumento ROLAND-MORRIS e a QV mensurada pelo SF-36. No Brasil não foi encontrado estudo nesta ótica.

Os idosos que relataram dor mais intensa apresentaram maiores incapacidade, sintomas depressivos e pior QV. Investir no alívio da dor e na redução desses sintomas pode gerar um impacto positivo da QVRS percebida por eles. Estabelecer estratégias com o objetivo de prevenir e controlar a dor provavelmente reduziria os distúrbios do sono, os sintomas depressivos e os fatores associados à dor lombar, entre eles irradiação para MMII, rigidez matinal, reduzindo, conseqüentemente, o uso de medicamentos indicados para esse fim.

Na literatura são encontrados alguns estudos que avaliaram o impacto da terapia através dos exercícios em pacientes com dor lombar crônica (MANNION *et al.*, 2001a; MANNION *et al.*, 2001b; HURWITZ *et al.*, 2003; HAYDEN *et al.*, 2005). Destaca-se o estudo longitudinal de FROST *et al.* (2000), no qual foi avaliado o efeito de um programa de reabilitação física sobre a QV e a capacidade funcional de 97 pacientes com dor lombar crônica. Os autores observaram que após 55 semanas de intervenção melhorou o desempenho físico do referido grupo de pacientes quando comparado ao grupo controle (32 pacientes que referiam dor lombar, mas não participaram do programa de reabilitação física). Os pacientes foram orientados a realizar atividades físicas diariamente.

De acordo com STEWARD *et al.* (1994) e YOUNG *et al.* (1995) a atividade física contribui para melhoria do aspecto físico e QVRS em idosos e em pessoas que vivem com outras doenças crônicas. No estudo de MAILLOUX *et al.* (2006), em 126 idosos acima de 65 anos com dor lombar crônica, foi observado que um programa de reabilitação física proporcionou benefícios em 80% dos sujeitos pesquisados.

CONCLUSÃO GERAL

Os dados obtidos neste estudo permitem as seguintes conclusões:

Quanto à QVRS em idosos com dor lombar crônica:

- O comprometimento funcional parece ter importante impacto na QVRS, pois as dimensões aspectos físicos e capacidade funcional apresentaram médias baixas de acordo com o SF-36. As dimensões dor e aspecto emocional também foram influenciadas negativamente.
- Os maiores escores do SF-36 foram nas dimensões aspectos sociais, estado geral de saúde, saúde mental e vitalidade.
- Na análise de variância univariada (ANOVA), as variáveis que influenciaram diferentes dimensões do SF-36 foram: sexo masculino, escolaridade, distúrbios do sono, duração do episódio atual da dor lombar, intensidade da dor e sintomas depressivos. Na análise de variância multivariada (MANOVA) apenas as variáveis intensidade da dor e sintomas depressivos afetaram a QVRS dos idosos como um todo, com exceção da dimensão aspectos físicos.

Quanto à incapacidade:

- O Brasil-RM apresentou uma boa consistência interna nos idosos da amostra.
- Os escores da avaliação da incapacidade, segundo o instrumento de Brasil-RM, apresentaram média elevada, indicando prejuízo na capacidade funcional dos idosos estudados.
- Na análise de regressão linear univariada, as variáveis significantes foram: faixa de idade, presença de distúrbios do sono, atividade física, duração do episódio atual há mais de um ano, parestesia, fraqueza muscular, rigidez matinal intensidade da dor e sintomas depressivos. Destas, as variáveis que juntas explicaram 36,5% da variabilidade dos escores do Brasil-RM, na análise de regressão

linear múltipla foram: intensidade da dor; rigidez matinal; distúrbios do sono e sintomas depressivos.

Correlação entre QVRS e incapacidade dos sujeitos:

- Foram constatadas correlações negativas significantes de forte magnitude entre o escore do Brasil-RM e as seguintes dimensões do SF-36: capacidade funcional, aspectos físicos, aspecto emocional. Também houve correlação de forte magnitude entre os sintomas depressivos medidos pela EDG-15 e seguintes dimensões do SF-36: estado geral de saúde, vitalidade, aspecto emocional, saúde mental.
- Foram observadas correlações negativas moderadas entre as dimensões do SF-36 e intensidade da dor, com exceção das dimensões aspectos físicos e estado geral de saúde, sendo que a primeira não apresentou significância e que a segunda mostrou correlação de fraca magnitude. Significantes, porém de moderada magnitude, foi a correlação entre Brasil-RM e intensidade da dor e sintomas depressivos, o que também se verificou na correlação entre intensidade da dor e sintomas depressivos. Não houve significância estatística entre SF-36 e idade, bem como entre idade e demais variáveis correlacionadas.
- Quando comparados os grupos de dor forte e de dor fraca, observou-se diferença significativa nas médias dos escores obtidos do SF-36 (com exceção, apenas, da dimensão aspectos físicos), do Brasil-RM e do EDG-15. Portanto, a intensidade da dor discrimina a QVRS dos idosos com dor lombar crônica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

7.1 Limitações do estudo

Algumas limitações foram identificadas neste estudo. Sua identificação é importante, a fim de que possam ser previstas e evitadas no futuro, o que ajudaria no desenvolvimento de outras pesquisas desta natureza.

Numa comparação com estudos constantes da literatura internacional, o número de sujeitos desta pesquisa foi pequeno. Este fato se justifica pelo pouco tempo destinado à coleta dos dados, realizada entre março e setembro de 2005, e pelo número restrito de encaminhamentos dos médicos ao centro de reabilitação.

Outro ponto relevante foi o perfil da amostra que era composta, basicamente, por idosos de baixa renda e baixa escolaridade que exerceram, durante suas vidas, serviços ocupacionais que exigiam maior esforço físico.

Todos os dados referentes ao estado de saúde foram colhidos a partir dos relatos dos sujeitos, o que pode ter prejudicado a avaliação clínica. Porém, essa forma de coleta de dados foi utilizada tendo em vista a indisponibilidade dos seus prontuários médicos. No que se refere à avaliação da dor lombar crônica, não foi realizado nenhum teste específico para mensurar a função da coluna lombar.

A avaliação da incapacidade referida nesta amostra foi realizada pelo Brasil-RM, que é um instrumento específico para ser utilizado em pessoas com dor lombar crônica. Entretanto, existem outras incapacidades, não decorrentes de dor lombar, que não podem ser captadas por este instrumento, mas que necessitam ser estudadas no idoso. Cabe ressaltar que não foi encontrado na literatura um ponto de corte para este instrumento, uma vez que ele é utilizado para servir de parâmetro para resultados de tratamentos.

Apesar da dor lombar ser um sintoma comum nos idosos e afetar diretamente a QV destes sujeitos, o instrumento SF-36 apresentou coeficiente de confiabilidade baixo na dimensão aspectos sociais, cujo alfa de Cronbach foi 0,43.

Isto aponta para a necessidade de revisão dessa dimensão no uso desse instrumento nessa população. Quanto ao preenchimento deste instrumento, embora já tenha sido muito utilizado na população idosa, foi necessário repetir por várias vezes as perguntas e os diferentes níveis de respostas até que eles pudessem compreender e responder.

7.2 Recomendações para futuras investigações

Alguns achados obtidos neste estudo poderão ser futuramente explorados, como os dados sociodemográficos, clínicos e relacionados à dor lombar, entre eles, escolaridade, distúrbios do sono, sintomas depressivos, rigidez matinal, intensidade da dor, que de acordo com a literatura estudada podem influenciar para maior incapacidade e pior QV nos idosos.

Existe a necessidade de mais pesquisas nesta linha de investigação, as quais devem ser realizadas em amostras maiores, se possível, estudos longitudinais que possam esclarecer melhor as relações entre sintomas depressivos, intensidade da dor, incapacidade e QV de idosos com dor lombar crônica.

Outro aspecto que deve ser levado em consideração é o desenvolvimento de medidas terapêuticas que possibilitem o alívio da dor referida por estes pacientes, resultando numa diminuição da incapacidade e melhoria da QV. Cabe ressaltar a importância de uma equipe multidisciplinar que venha propor intervenções efetivas que incluam terapia medicamentosa, psicológica, técnicas de relaxamento, reeducação postural através de exercícios específicos e mudança do estilo de vida dos idosos com dor lombar crônica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALEXANDRE, N. M. C.; MORAES, M. A. A. Modelo de avaliação físico-funcional da coluna vertebral. **Rev Latino-am Enfermagem**, 9 (2): 67-75, 2001.

ALEXANDRE, N. M. C.; NORDIN, M.; HIEBERT, R.; CAMPELLO, M. Predictors of compliance with short-term treatment among patients with back pain. **Pan Am J Public Health**, 12 (2): 86-94, 2002.

ALMEIDA, O. P.; ALMEIDA, S. A. Confiabilidade da versão brasileira da escala de depressão em geriatria (GDS) versão reduzida. **Arq Neuropsiquiatr**, 57 (2-B): 421-6, 1999.

ANDERSSON, G. B. J. Epidemiological features of chronic low back pain. **Lancet**, 354: 581-5, 1999.

ANTUNES, H. K. M.; STELLA, S. G.; SANTOS, R. F.; BUENO, O. F. A.; MELLO, M. T. Depression, anxiety and quality of life scores in seniors after an endurance exercise program. **Rev Bras Psiquiatr**, 27 (4): 266-71, 2005.

ARNOLD, L. M.; WITZEMAN, K. A.; SWANK, M. L.; MCELROY, S. L.; KENECK JR, P. E. Health-related of life the SF-36 in patients with bipolar disorder compared with patients with chronic back pain and the general population. **J Affect Disord**, 57: 235-9, 2000.

BABAR, S. I.; ENRIGHT, P. L.; BOYLE, P.; FOLEY, D.; SHARP, D. S.; PETROVITCH, H. *et al.* Sleep disturbances and their correlates in elderly Japanese American men residing in Hawaii. **J Gerontology**, 55A (7): M406-11, 2000.

BADLEY, E. M.; TENNANT, A. Changing profile of joint disorders with age: findings from a postal survey of the population of Calderdale, West Yorkshire, United Kingdom. **Ann Rheum Dis**, 51: 366-71, 1992.

BAYAR, B.; BAYAR, K.; YAKUT, E. YAKUT, Y. Reliability and validity of the functional rating index in older people with low back pain: preliminary report. **Aging Clin Exp Res**, 16 (1): 49-52, 2004.

BENCA, R. M.; ISRAEL-ANCOLI, S.; MOLDOFSKY, H. Special considerations in insomnia diagnosis and management: depressed, elderly, and chronic pain populations. **J Clin Psychiatry**, 65 (suppl 8): 26-35, 2004.

BENDEBBA, M.; TORGERSON, W. S.; LONG, D. M. Personality traits, pain duration and severity, functional impairment, and psychological distress in patients with persistent low back pain. **Pain**, 72: 115-25, 1997.

BENER, A.; ALWASH, R.; GABER, T.; LOVASZ, G. Obesity and low back pain. **Coll Antropol**, 27 (1): 95-104, 2003.

BINGEFORS, K.; ISACSON, D. Epidemiology, co-morbidity, and impact on health-related quality of life of self-reported headache and musculoskeletal pain – a gender perspective. **Eur J Pain**, 8: 435-50, 2004.

BOGDUK, N. Psychology and low back pain. **J Osteop Med**, xx: 1-5, 2006.

BOWLING, A. What things are important in people's lives? A survey of the public's judgements to inform scales of health related quality of life. **Soc Sci Med**, 41 (10): 1447-62, 1995.

BRASIL, MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. **Classificação brasileira de ocupações** (CBO), 2002. Disponível em: <http://www.mtecbo.gov.br>. Acesso em 30 ago. 2005.

BRESSLER, H. B.; KEYES, W. J.; ROCHON, P. A.; BADLEY, E. The prevalence of low back pain in the elderly. **Spine**, 24 (17): 1813-9, 1999.

BRONFORT, G.; BOUTER, L. M. Responsiveness of general health status in chronic low back pain: a comparison of the COOP and the SF-36. **Pain**, 83: 201-9, 1999.

CABRERA, M. A. S.; JACOB FILHO, W. Obesidade em idosos: prevalência, distribuição e associação com hábitos e co-morbidades. **Arq Bras Endocrinol Metab**, 45 (5): 494-501, 2001.

CAILLIET, R. Estrutura e função da coluna lombossacra. In: CAILLIET, R. **Síndrome da dor lombar**. Porto Alegre: Artmed, 2001. p. 19-79.

CALLEGARI-JACQUES, S. M. Testes não-paramétricos. In: CALLEGARI-JACQUES, S. M. **Bioestatística: princípios e aplicações**. Porto Alegre: Artmed, 2003. p. 165-84.

CARMONA, L.; BALLINA, J.; GABRIEL, R.; LAFFON, A. The burden of musculoskeletal diseases in the general population of Spain: results from a national survey. **Ann Rheum Dis**, 60: 1040-5, 2001.

CARROL, L. J.; CASSIDY, D.; CÔTÉ, P. Depression as a risk factor for onset of an episode of troublesome neck and low back pain. **Pain**, 107: 134-9, 2004.

CECIN, H. A.; BICHUETTI, J. A. N.; MINELLI, C.; URSO, P. A.; OLMEDO, A. M. C.; CASTRO, I. L. C. *et al.* Dor lombar e trabalho pesado: aspectos epidemiológicos. **Rev Bras Reumatol**, 32 (4): 157-62, 1992.

CELLA, D.; NOWINSKI, C. J. Measuring quality of life in chronic illness: the functional assessment of chronic illness therapy measurement system; **Arch Phys Med Rehabil**, 83 (Suppl 2): S10-7, 2002.

CHIBA, T. Dor e tratamento. In: FREITAS, E. V.; PY, L.; NERI, A. L.; CANÇADO, F. A. X.; GORZONI, M. L.; ROCHA, S. M. **Tratado de geriatria e gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. p. 718-31.

CICONELLI, R. M. **Tradução para o português e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida “Medical Outcomes Study 36-item short-form health survey (SF-36)”**. São Paulo, 1997. (Tese – Doutorado – Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina).

CICONELLI, R. M. Medidas de avaliação de qualidade de vida. **Rev Bras Reumatol**, 43 (2): IX-XIII, 2003.

CLAIBORNE, N.; VANDENBURGH, H.; KRAUSE, T. M.; LEUNG, P. Measuring quality of life changes in individuals with chronic low back conditions: a back education program evaluation. **Eval Prog Plan**, 25: 61-70, 2002.

COHEN, R. I.; CHOPRA, P.; UPSHUR, C. Low back pain, part 1: primary care work-up of acute and chronic symptoms. **Geriatrics**, 56 (11): 26-37, 2001.

COOPER, J. K., KOHLMANN, T. Factors associated with health status of older Americans. **Age and Ageing**, 30: 495-501, 2001.

COVINSKY, K. E.; WU, A. W.; LANDEFELD, C. S.; CONNORS JR, A. F.; PHILLIPS, R. S.; TSEVAT, J. *et al.* Health status versus quality of life in older patients: does the distinction matter? **Am J Med**, 106: 435-40, 1999.

COX, J. M. Espondilolistese. In: COX, J. M. **Dor lombar: mecanismo, diagnóstico e tratamento**. São Paulo: Manole, 2002. p. 611-51.

CROFT, P. R.; PAPAGEORGIOU, A. C.; FERRY, S.; THOMAS, E.; JAYSON M. I. V.; SILMAN, A. J. Psychologic Distress and low back pain: evidence from a prospective study in the general population. **Spine**, 20 (24): 2731-7, 1996.

CRUZ, K. C. T. **Avaliação da capacidade funcional e da qualidade de vida de indivíduos com acidente vascular encefálico com idade maior ou igual a 55 anos**. Campinas, 2004. (Dissertação – Mestrado – Universidade Estadual de Campinas).

CURL, W.W. Aging and exercise: are they compatible in women? **Clin Orthop Rel Res**, 372: 151-8, 2000.

CURRIE, S. R.; WANG, J. Chronic back pain and major depression in the general Canadian population. **Pain**, 107: 54-60, 2004.

DALTROY, L. H.; LARSON, M. G.; ROBERTS, W. N. A modification of the health assessment questionnaire for the spondyloarthropathie. **J Rheumatol**, 17: 946, 1990.

DAVIDSON, M.; SCI, B. A.; KEATING, J. L.; EYRES, S. A low back-specific version of the SF-36 physical functioning scale. **Spine**, 29 (5): 586-94, 2004.

DEYO, R. A.; BASS, E. Lifestyle and low back pain: the influence of smoking and obesity. **Spine**, 14 (5): 501-6, 1989.

DEYO, R; WEINSTEIN, J. Low Back Pain. **N Engl J Med**, 344 (5): 363-70, 2001.

DIAS, C. R. D. **Avaliação do uso de recursos e custos em pacientes com lombalgia crônica acompanhados em um centro terciário de assistência à saúde da cidade de São Paulo**. São Paulo, 2002. (Dissertação – Mestrado – Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina).

DIAS, R. C. **Impacto de um protocolo de fisioterapia sobre a qualidade de vida de idosos com osteoartrite de joelhos**. São Paulo, 1999. (Tese – Doutorado – Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina).

DIOGO, M. J. D. **Satisfação com a vida e capacidade funcional em idosos com amputação de membros inferiores**. Campinas, 2001. (Tese – Livredocência – Universidade Estadual de Campinas).

DOUGADOS, M.; GUEGUEN, A.; NAKACHE, J. P. Evaluation of a functional index and an articular index in ankylosing spondylitis. **J Rheumatol**, 15: 302, 1988.

EBRAHIM, S. Clinical and public health perspectives and applications of health-related quality of life measurement. **Soc Sci Med**, 41 (10): 1383-94, 1995.

ELLIOTT, T. E.; RENIER, C. M.; PALCHER, J. A. Chronic pain, depression, and quality of life: correlation and predictive value of the SF-36. **Pain Med**, 4 (4): 331-9, 2003.

ERNST, M. E.; IYER, S. S.; DOUCETTE, W. R. Drug-related problems and quality of life in arthristis and low back pain sufferers. **Value Health**, 6 (1): 51-8, 2003.

ERSEK, M. TURNER, J. A.; CAIN, K. C.; KEMP, C. A. Chronic pain self-management for older adults: a randomized controlled trial. **BMC Geriatrics**, 4 (7): 1-11, 2004.

FANUELE, J. C.; BIRMEYER, N. J. O.; ABDU, W. A.; TOSTESON, T. D.; WEINSTEIN, J. N. The impact of spinal problems on the health status of patients. **Spine**, 25 (12): 1509-14, 2000.

FARQUHAR, M. Definition of quality of life: a taxonomy. **J Adv Nurs**, 22: 502-8, 1995a.

FARQUHAR, M. Elderly people's definitions of quality of life. **Soc Sci Med**, 41 (10): 1439-46, 1995b.

FERNANDES, F. S. A velhice e a Justiça. In: FREITAS, E. V.; PY, L.; NERI, A. L.; CANÇADO, F. A. X.; GORZONI, M. L.; ROCHA, S. M. **Tratado de geriatria e gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. p. 1069-76.

FERRAZ, M. B.; CICONELLI, R. M. Avaliação da qualidade de vida. In: LEVY, J. A.; OLIVEIRA, A. S. B. **Reabilitação em doenças neurológicas**: guia terapêutico prático. São Paulo: Atheneu, 2003. p. 231-7.

FERREL, B.; CASARETT, D.; EPPLIN, J.; FINE, P.; GLOTH, M.; HERR, K. *et al.* The management of persistent pain in older persons: AGS panel on persistent pain in older persons. **JAGS**, 50: S205-24, 2002.

FLECK, M. P. A.; LOUZADA, S.; XAVIER, M.; CHACHAMOWICH, E.; GUILHERME, V.; SANTOS, L. *et al.* Aplicação da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100). **Rev Saúde Pública**, 33 (2): 198-205, 1999.

FLECK, M. P. A. O instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100): características e perspectivas. **Ciência & Saúde Coletiva**, 5 (1): 33-8, 2000.

FLECK, M. P. A.; CHACHAMOVICH, E.; TRENTINI, C. Projeto WHOQOL-OLD: método e resultados de grupos focais no Brasil. **Rev Saúde Pública**, 37 (6):793-9, 2003.

FLORES, L. M.; MENGUE, S. S. Uso de medicamentos por idosos em região sul do Brasil. **Rev Saúde Pública**, 39 (6): 924-9, 2005.

FOLEY, D.; ANCOLI-ISRAEL, S.; BRITZ, P.; WALSH, J. Sleep disturbances and chronic disease in older adults: results of the 2003 National Sleep Foundation Sleep in American Survey. **J Psychosom**, 56 (5): 497-502, 2004.

FREEDMAN, G. M. Clinical management of common causes of geriatric pain. **Geriatrics**, 57 (5): 36-41, 2002.

FREIRE, M. **O efeito do condicionamento físico pela caminhada, na dor lombar crônica**. São Paulo, 2000. (Tese – Doutorado – Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina).

FROST, H.; LAMB, S. E.; SHACKLETON, C. H. A functional restoration programme for chronic low back pain: a prospective outcome study. **Physiotherapy**, 86 (6): 285-93, 2000.

FRYMOYER, J. W.; CATS-BARIL, W. Predictors of low back pain disability. **Clin Orthop Rel Res**, 221: 89-98, 1987.

FUJIWARA, A.; LIM, T. H.; AN, H. S.; TANAKA, N.; JEON, C. H.; ANDERSSON, G. B. J. *et al.* The effect of disc degeneration and facet joint osteoarthritis on the segmental flexibility of the lumbar spine. **Spine**, 25 (23): 3036-44, 2000.

GALLANGHER, R. M. Low back pain, health status, and quality of life in older adults: challenge and opportunity. **Pain Med**, 4 (4): 305-7, 2003.

GEIB, L. T. C.; NETO, A. C.; WAINBERG, R.; NUNES, M. L. Sono e envelhecimento. **R Psiquiatr**, 25 (3): 453-65, 2003.

GILL, T. M.; DESAI, M. M.; GAHBAUER, E. A.; HOLFORD, T. R.; WILLAMS, C. S. Restricted activity among community-living older persons: incidence, precipitants, and health care utilization. **Ann Intern Med**, 235: 313-21, 2001.

GOEL, V.; YOUNG, J. B.; PATTERSON, C. J.; Infective discitis as uncommon but important cause of back pain in older people. **Age and Ageing**, 29: 454-6, 2000.

GOLDSTEIN, M. S.; MORGENSTERN, H.; HURWITS, E. L.; YU, F. The impact of treatment confidence on pain and related disability among patients with low-back pain: results from the University of California, Los Angeles, low-back pain study. **Spine J**, 2 (6): 391-9, 2002.

GOMES, G. C.; DIOGO, M. J. D. Função motora, capacidade funcional e sua avaliação em idosos. In: DIOGO, M. J. D.; NERI, A. L. e CACHIONI, M. (Orgs.). **Saúde e qualidade de vida na velhice**. Campinas: Alínea, 2004. p. 107-32.

GREWAL, I.; LEWIS, J.; FLYNN, T.; BROWN, J.; BOND, J.; COAST, J. Developing attributes for generic quality of life measure for older people: preferences or capabilities? **Soc Sci Med**, 62: 1891-901, 2006.

GUALLAR-CASTILLÓN, P.; SENDINO, A. R.; BANEGAS, J. R.; LÓPEZ-GARCÍA, E.; RODRÍGUEZ-ARTALEJO, F. Differences in quality of life between women and men in the older population of Spain. **Soc Sci Med**, 60: 1229-40, 2005.

GUYATT, G. H.; FEENY, D. H.; PATRICK, D. L. Measuring health-related quality of life. **Ann Intern Med**, 118 (8): 622-9, 1993.

GUYATT, G. H.; NAYLOR, D.; JUNIPER, E.; HEYLAND, D. K.; JAESCHKE, R.; COOK, D. J. Users' guides to medical literature: how to use article about related quality of life. **JAMA**, 277 (15): 1232-7, 1997.

HAAS, M.; GROUPE, E.; MUENCH, J.; KRAEMER, D.; BRUMMEL-SMITH, K.; SHARMA, R. *et al.* Chronic disease self-management program for low-back pain in the elderly. **J Manipulative Physiol Ther**, 28 (4): 228-37, 2005.

HALBERTSMA, J. P. K.; GÖEKEN, L. N. H.; HOF, A. L.; GROOTHOFF, J. W.; EISMA, W. H. Extensibility and stiffness of the hamstrings in patients with nonspecific low back pain. **Arch Phys Med Rehabil**, 82: 232-8, 2001.

HALL, C. Exercício terapêutico para a região lombopélvica. In: HALL, C. M.; BRODY, L. T. **Exercício terapêutico na busca da função**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. p. 305-55.

HAMILL, J.; KNUTZEN, K. M. Anatomia funcional do tronco. In: HAMILL, J.; KNUTZEN, K. M. **Bases biomecânicas do movimento humano**. São Paulo: Manole, 1999. p. 285-326.

HANSSON, T. H.; HANSSON, E. The effects of common medical interventions on pain, back function, and work resumption in patients with chronic low back pain: a prospective 2- year cohort study in six countries. **Spine**, 25 (23): 3055-64, 2000.

HARTVIGSEN, J.; CHRISTENSEN, K.; FREDERIKSEN, H. Back pain remains a common symptom in old age. A population-based study of 4,486 Danish twins aged 70-102. **Eur Spine J**, 12 (5): 528-34, 2003.

HARTVIGSEN, J.; CHRISTENSEN, K.; FREDERIKSEN, H. Back and neck pain exhibit many common features in old age: a population-based study of 4,486 Danish twins 70-102 years of age. **Spine**, 29 (5): 576-80, 2004.

HAYDEN, J. A.; VAN TULDER, M. W.; MALMIVAARA, A. V.; KOES, B. W. Meta-analysis: exercise therapy for nonspecific low back pain. **Ann Intern Med**, 142: 765-75, 2005.

HAYS, R. D.; HAHN, H.; MARSHALL, G. Use of the SF-36 and other health-related quality of life measures to assess persons with disabilities. **Arch Phys Med Rehabil**, 83 (2): S4-9, 2002.

HILLSDON, M. M.; BRUNNER, E. J.; GURALNIK, J. M.; MARMOT, M. G. Prospective study of physical activity and physical function in early old age. **Am J Prev Med**, 28 (3): 245-50, 2005.

HORNG, Y.; HWANG, Y.; WU, H.; LIANG, H.; JANG, Y.; TWU, F. *et al.* Predicting health-related quality of life in patients with low back pain. **Spine**, 30 (5): 551-5, 2005.

HURWITZ, E. L.; MORGENSTERN, H.; YU, F. Cross-sectional and longitudinal association of low-back pain and related disability with psychological distress among patients enrolled in the UCLA low-back pain study. **J Clin Epidemiol**, 56: 463-71, 2003.

ITOH, K.; KATSUMI, Y.; KITAKOJI, H. Trigger point acupuncture treatment of chronic low back pain in elderly patients: a blinded RCT. **Acupunct Med**, 22 (4): 170-7, 2004.

IVERSEN, M. D.; FOSSEL, A. H.; KATZ, J. N. Enhancing function in older adults with chronic low back pain: a pilot study of endurance training. **Arch Phys Med Rehabil**, 84: 1324-31, 2003.

JACOB, T.; BARAS, M.; ZEEV, A.; EPSTEIN, L. Low back pain: reliability of a set of pain measurement tools. **Arch Phys Med Rehabil**, 82: 735-42, 2001.

JACOB FILHO, W., MAGALDI, R. M., CHIAMOLERA, M. Características da dor no idoso. **Monografias em Geriatria III Envelhecimento do Sistema Nervoso e Dor no Idoso**. São Paulo, 1996. p. 102-10. v. 3

JACOBSON, B. H.; GEMMELL, H. A.; HAYES, B. M.; ALTENA, T. S. Effectiveness of a selected bedding system on quality of sleep, low back pain, and spine stiffness. **J Manipulative Physiol Ther**, 25 (2): 88-92, 2002.

JEONG, G. K.; BENDO, J. A. Spinal disorders in the elderly. **Clin Orthop Rel Res**, 425: 110-25, 2004.

JORDAN, K.; DUNN, K. M.; LEWIS, M.; CROFT, P. A minimal clinically important difference was derived for the Roland-Morris disability questionnaire for low back pain. **J Clin Epidemiol**, 59: 45-52, 2006.

KAPANJI, I. A. **Fisiologia articular**: esquemas comentados de mecânica humana. São Paulo: Manole, 1990. p. 255. v. 1

KAPLAN, R. M. Quality of life: an outcomes perspective. **Arch Phys Med Rehabil**, 83 (Suppl 2): S44-50, 2002.

KIMURA, M. **Tradução para o português e validação do Quality of Life Index de Ferrans e Powers**. São Paulo, 1999. (Tese – Livre Docência- Universidade de São Paulo).

KIMURA, K.; SANTOS, V. L. C. G.; AMENDOLA, F.; SALVETTI, M. G.; GONZAGA, S. T. G.; SALLIMBENI, T. Validação do questionário de avaliação de qualidade de vida “*Medical Outcomes Study 36-item short-form health survey*” para a população geral do município de São Paulo. In: II Encontro nacional de pesquisa em enfermagem: trajetória espaço-temporal da pesquisa, 2002, Águas de Lindóia. **Livro-Programa**, São Paulo, 2002, p. 193.

KISNER, C.; COLBY, L. A. **Exercícios terapêuticos**: fundamentos e técnicas. São Paulo: Manole, 1992. p. 708.

KOLECK, M.; MAZAUX, J.; RSCLE, N.; BRUCHON-SCHWEITZER, M. Psycho-social and coping strategies as predictors of chronic evolution and quality of life in patients with low back pain: a prospective study. **Eur J Pain**, 10: 1-11, 2006.

KOPEC, J. A. Measuring functional outcomes in persons with back pain. **Spine**, 25 (24): 3110-4, 2000.

KOVACS, F. M.; ABRAIRA, V.; ZAMORA, J.; DEL REAL, M. T. G.; LLOBERA, J.; FERNÁNDEZ, C. Correlation between pain, disability, and quality of life in patients with common low back pain. **Spine**, 29 (2): 206-10, 2004.

LAURSEN, B. S.; BAJAJ, P.; OLESEN, A. S.; DELMAR, C.; ARENDT-NIELSEN, L. Health related quality of life and quantitative pain measurement in females with chronic non-malignant pain. **Eur J Pain**, 9: 267-75, 2005.

LAWTON, M. P. Environment and other determinants of well-being in older people. **Gerontologist**, 23 (4): 349-57, 1983.

LAZARO, L.; QUINET, R. J. Low back pain: how to make the diagnosis in the older patient. **Geriatrics**, 40 (9): 48-53, 1994.

LEE, P. W. H.; CHOW, S. P.; LIEH-MAK, F.; CHAN, K. C.; WONG, S. Psychosocial factors influencing outcome in patients with low-back pain. **Spine**, 14 (8): 838-43, 1989.

LEUNG, A. S. L.; LAM, T. H.; HEDLEY, A. J.; TWOMEY, L. T. Psychometric properties of a generic health measure in Chinese patients with low back pain in Hong Kong. **Man Ther**, 8 (3): 151-60, 2003.

LEVEILLE, S. G.; GURALNIK, J. M.; HOCHBERG, M.; HIRSCH, R.; FERRUCCI, L.; LANGLOIS, J. *et al.* Low back pain and disability in older women: independent association with difficulty but not inability to perform daily activities. **J Gerontology**, 54A (10): 487-93, 1999.

LINHARES, C. R.; COELHO, V. L. D.; GUIMARÃES, R. M.; CAMPOS, A. P. M.; CARVALHO, N. T. Perfil da clientela de um ambulatório de geriatria do Distrito Federal. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, 16 (2): 319-26, 2003.

LISZKA-HACKZELL, J. J.; MARTIN, D. P. Categorization and analysis of pain and activity in patients with low back pain using a neural network technique. **J Med Syst**, 26 (4): 337-47, 2002.

LOBIONDO-WOOD, G.; HABER, J. Confiabilidade e Validade. In: LOBIONDO-WOOD, G.; HABER, J. **Pesquisa em Enfermagem**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. p. 186-99.

LONEY, P. L.; STRATFORD, P. W. The prevalence of low back pain in adults: a methodological review of the literature. **Phys Ther**, 79 (4): 384-96, 1999.

MANNION, A. F.; JUNGE, A.; TAIMELA, S.; MÜNTENER, M.; LORENZO, K.; DVORAK, J. Active therapy for chronic low back pain: factors influencing self-rated disability and its change following therapy. **Spine**, 26 (8): 920-9, 2001a.

MANNION, A. F.; TAIMELA, S.; MÜNTENER, M.; DVORAK, J. Active therapy for chronic low back pain: effects on back muscle activation, fatigability, and strength. **Spine**, 26 (8): 897-908, 2001b.

MAILLOUX, J.; FINNO, M.; RAINVILLE, J. Long-term exercise adherence in the elderly with chronic low back pain. **Am J Phys Med Rehabil**, 85 (2): 120-6, 2006.

MINAYO, M. C. S.; HARTZ, Z. M. A.; BUSS, P. M. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. **Ciência & Saúde Coletiva**, 5 (1): 7-18, 2000.

MOFIDI, A.; SEDHOM, M.; O'SHEA, K.; MOORE, D.; FOGARTY, E.; DOWLING, F. Usefulness of functional outcome questionnaires in primary screening of spinal disease. **J Spinal Disord Tech**, 16 (1): 66-70, 2003.

MOLDOFSKY, H. Sleep and pain. **Sleep Med Rev**, 5 (5): 387-98, 2001.

MONCUR, C. Posture in the older adult. In: GUCCIONE, A. A. **Geriatric physical therapy**. Massachusetts: Mosby, 2000. p. 265-79.

MOORE, K. L.; DALLEY, A. F. Dorso. In : MOORE, K. L.; DALLEY, A. F. **Anatomia orientada para clínica**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. p. 379-444.

MOSSEY, J. M.; GALLAGHER R. M.; TIRUMALASETTI, F. The effects of pain and depression on physical functioning in elderly residents of a continuing care retirement community. **Pain Med**, 1(4): 340-50, 2000.

MÜLLER, C. F.; MONRAD, T.; BIERING-SORENSEN, F.; DARRE, E.; DEIS, A.; KRYGER, P. The influence of previous low back trouble, general health, and working conditions on future sick-listing because of low back trouble: a 15-year follow-up study of risk indicators for self-reported sick-listing caused by low back trouble. **Spine**, 24 (15): 1562-70, 1999.

MURTAGH, K. N.; HUBERT, H. B. Gender differences in physical disability among an elderly cohort. **Am J Public Health**, 94 (8): 1406-11, 2004.

NERI, A. L. Qualidade de vida na velhice e atendimento domiciliário. In: DUARTE, Y. A. O.; DIOGO, M. J. D. **Atendimento domiciliar: um enfoque gerontológico**. São Paulo: Atheneu, 2000. p. 33-47.

NERI, A. L. **Desenvolvimento e envelhecimento**. Campinas: Papyrus, 2001. p. 200.

NICKEL, M. K.; LAHMANN, C.; MUEHLBACHER, M.; NICKEL, C.; GIL, F. P.; BUSCHMANN, W. *et al.* Change in instrumental activities of daily living disability in female senior patients with musculoskeletal pain: a prospective, randomized, controlled trial. **Arch Gerontol Geriatr**, 7: 1541-50, 2005.

NORDIN, M.; ALEXANDRE, N. M. C.; CAMPELLO, M. Measures for low back pain: a proposta for clinical use. **Rev Latino-am Enfermagem**, 11 (2): 152-5, 2003.

NÚÑEZ, M.; SANCHEZ, A. NUÑEZ, E.; CASALS, T.; ALEGRE, C.; MUNÓZ-GOMEZ, J. Patients' perceptions of health related quality of life in rheumatoid arthritis and chronic low back pain. **Qual Life Res**, 15: 93-102, 2006.

NUSBAUM, L. **Tradução, adaptação e validação do questionário Roland-Morris: Brasil Roland-Morris (Brasil RM)**. São Paulo, 1996. (Dissertação – Mestrado – Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina).

NUSBAUM, L.; NATOUR, J.; FERRAZ, M. B.; GOLDENBERG, J. Translation, adaptation and validation of the Roland-Morris questionnaire- Brazil Roland-Morris. **Braz J of Med Biol Res**, 34: 203-10, 2001.

OSTELO, R. W. J. G.; VET, H. C. W.; KNOL, D. L.; VAN DEN BRANDT, P. A. 24-item Roland-Morris disability questionnaire was preferred out of six functional status questionnaires for port-lumbar disc surgery. **J Clin Epidemiol**, 57: 268-76, 2004.

PADUA, R.; PADUA, L.; CECCARELLI, E.; ROMANINI, E.; ZANOLI, G.; BONDI, R.; CAMPI, A. Italian version of the Roland disability questionnaire, specific for low back pain: cross-cultural adaptation and validation. **Eur Spine J**, 11: 126-9, 2002.

PARADELA, E. M. P.; LOURENÇO, R. A.; VERAS, R. P. Validação da escala de depressão geriátrica em um ambulatório geral. **Rev Saúde Pública**, 39 (6): 918-23, 2005.

PASCHOAL, S. M. P. Epidemiologia do envelhecimento. In: PAPALÉO NETTO, M. **Gerontologia: a velhice e o envelhecimento em visão globalizada**. São Paulo: Atheneu, 1996. p. 26-43.

PASCHOAL, S. M. P. **Qualidade de vida do idoso: elaboração de um instrumento que privilegia sua opinião**. São Paulo, 2000. (Dissertação – Mestrado – Universidade de São Paulo – Faculdade de Medicina).

PASCHOAL, S. M. P. Qualidade de vida na velhice. In: FREITAS, E. V.; PY, L.; NERI, A. L.; CANÇADO, F. A. X.; GORZONI, M. L.; ROCHA, S. M. **Tratado de geriatria e gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002 p. 79-84.

PAULA, J. A. M.; TAVARES, M. C. G. C. F.; DIOGO, M. J. D. Avaliação funcional em gerontologia. **Gerontologia**, 6 (2): 81-8, 1998.

PENGEL, L. H.; REFSHAUGE, K.M.; MAHER, C. G. Responsiveness of pain, disability, and physical impairment outcomes in patients with low back pain. **Spine**, 29 (8): 879-83, 2004.

PIMENTA, C. A. M., TEIXEIRA, M. J. Dor no idoso. In: DUARTE, Y. A. O.; DIOGO, M. J. D. **Atendimento Domiciliar: um enfoque gerontológico**. São Paulo: Atheneu, 2000. p. 373-419.

PIMENTA, C. A. M. **Dor: manual clínico de enfermagem**. São Paulo: Ficha catalográfica do serviço de biblioteca e documentação da EEUSP, 2000. p. 60.

POLIT, D. F.; HUNGLER, B. P. Qualidade dos dados. In: POLIT, D. F.; HUNGLER, B. P. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995. p. 198-219.

RAMOS, L. R.; ROSA, T. E. C.; OLIVEIRA, Z. M.; MEDINA, M. C. G.; SANTOS, F. R. G. Perfil do idoso em área metropolitana na região sudeste do Brasil: resultados de inquérito domiciliar. **Rev Saúde Pública**, 27 (2): 87-94, 1993.

RAMOS, L. R. Epidemiologia do envelhecimento. In: FREITAS, E. V.; PY, L.; NERI, A. L.; CANÇADO, F. A. X.; GORZONI, M. L.; ROCHA, S. M. **Tratado de geriatria e gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. p. 74-8.

RAMOS, L. R. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto EPIDOSO, São Paulo. **Cad Saúde Pública**, 19 (3): 793-7, 2003.

REID, M. C.; GUO, Z.; TOWLE, V. R.; KERNS, R. D.; CONCATO, J. Pain-related disability among older male veterans receiving primary care. **J Gerontol A Biol Sci Med Sci**, 57 (11): M727-32, 2002.

REID, M. C.; WILLIAMS, C. S.; CONCATO, J., TINETTI, M. E.; GILL, T. M. Depressive symptoms as a risk for disabling back pain in community-dwelling older persons. **JAGS**, 51: 1710-7, 2003.

REN, X. S.; SELIM, A. J.; FINCKE, G.; DEYO, R. A.; LINZER, M.; LEE, A. *et al.* Assessment of functional status, low back pain disability, and use of diagnostic imaging in patients with low back pain and radiating leg pain. **J Clin Epidemiol**, 52 (11): 1063-71, 1999.

RESNIK, L.; DOBRYKOWSKI, E. Outcomes measurement for patients with low back pain. **Orthop Nurs**, 24 (1): 14-24, 2005.

ROCHA, A. D.; OKABE, I.; MARTINS, M. E. A.; MACHADO, P. H. B.; MELLO, T. C. Qualidade de vida, ponto de partida ou resultado final? **Ciência & Saúde Coletiva**, 5 (1): 63-81, 2000.

ROGERS, W. H.; WITTINK, H.; WAGNER, A.; CYNN, D.; CARR, D. B. Assessing individual outcomes during outpatient multidisciplinary chronic pain treatment by means of an augmented SF-36. **Pain Med**, 1 (1): 44-54, 2000.

ROLAND, M.; MORRIS, R. A study of the natural history of low back pain part II: development of guidelines for trials of treatment in primary care. **Spine**, 8 (2): 145-50, 1983.

ROLAND, M.; FAIRBANK, J. The Roland-Morris disability questionnaire and the Oswestry disability questionnaire. **Spine**, 25 (24): 3115-24, 2000.

ROLIM, F. S.; FORTI, V. A. M. Envelhecimento e atividade física: auxiliando na melhoria e manutenção da qualidade de vida. In: DIOGO, M. J. D.; NERI, A. L.; CACHIONI, M. (Org.). **Saúde e qualidade de vida na velhice**. Campinas: Alínea, 2004. p. 57-73.

ROSA, T. E. C.; BENÍCIO, M. H. A.; LATORRE, M. R. D.; RAMOS, L. R. Fatores determinantes da capacidade funcional entre idosos. **Rev Saúde Pública**, 37 (1): 40-8, 2003.

ROWELL, R. M.; LAWRENCE, D. J.; HAWK, C. Relief of depression symptoms in an elderly patient with low back pain. **Clin Chiropr**, 9: 34-8, 2006.

ROZENFELD, S. Prevalência, fatores associados e mau uso de medicamentos entre os idosos: uma revisão. **Cad Saúde Pública**, 19 (3): 717-24, 2003.

RUSH, A. J.; POLATIN, P.; GATCHEL, R. J. Depression and chronic low back pain: establishing priorities and treatment. **Spine**, 25 (20): 2566-71, 2000.

SANTOS-EGGIMANN, B.; WIETLISBACH, V.; RICKENBACH, M.; PACCAUD, F.; GUTZWILLER, F. One-year prevalence of low back pain in two Swiss regions: estimates from population participating in the 1992-1993 MONICA project. **Spine**, 25 (19), 2473-9, 2000.

SAVONITTI, B. H. R. A.; KIMURA, M. Qualidade de vida de idosos institucionalizados. In: II Encontro nacional de pesquisa em enfermagem: trajetória espaço-temporal da pesquisa, 2002, Águas de Lindóia. **Livro-Programa**, São Paulo, 2002, p. 194.

SCATTOLIN, F. A. A. **Qualidade de vida e independência funcional do idoso com insuficiência cardíaca**. Campinas, 2006. (Dissertação – Mestrado – Universidade Estadual de Campinas).

SCHLENK, E. A.; ERLIN, J. A.; DUNBAR-JACOB, J.; MCDOWELL, J.; ENGBERG, S.; SEREIKA, S. M.; ROHAY, J. M.; BERNIER, M; J. Health-related quality of life in chronic disorders: a comparison across studies using the MOS SF-36. **Qual Life Res**, 7: 57-65, 1998.

SELIM, A. J.; FINCKE, G.; REN, X. S.; DEYO, R. A.; LEE, A.; SHINNER, K.; KAZIS, L. Patient Characteristics and patterns of use for lumbar spine radiographs: results from the veterans health study. **Spine**, 25 (19): 2440-4, 2000.

SENGUPTA, D. K.; HERKOWITZ, H. N. Degenerative spondylolisthesis: review of current trends and controversies. **Spine**, 30 (65): S71-81, 2005.

SHEIKH, J.L.; YESAVAGE, J. A. Geriatric depression scale (GDS): recent evidence and development of a shorter version. **Clin Gerontol**, 5: 165-73, 1986.

SILVA, M. C.; FASSA, A. G.; VALLE, N. C. J. Dor lombar crônica em uma população adulta do sul do Brasil: prevalência e fatores associados. **Cad Saúde Pública**, 20 (2): 377-85, 2004.

SILVEIRA, E.; TAFT, C.; SUNDH, V.; WAERN, M.; PALSSON, S.; STEEN, B. Performance of the SF-36 Health Survey in screening for depressive and anxiety disorders in an elderly female Swedish population. **Qual Life Res**, 14: 1263-74, 2005.

SOBTI, A.; COOPER, C.; INSKIP, H.; SEARLE, S.; COGGON, D. Occupational physical activity and long-term risk of musculoskeletal symptoms: a national survey of post office pensioners. **Am J Ind Med**, 32 (1): 76-83, 1997.

SOUSA, F. A. E. F. Dor: o quinto sinal vital. **Rev Latino-am Enfermagem**, 10 (3): 446-7, 2002.

SOUZA, F. F. **Avaliação da qualidade de vida do idoso em hemodiálise: comparação de dois instrumentos genéricos**. Campinas, 2004. (Dissertação – Mestrado – Universidade Estadual de Campinas).

SPIDURSO, W. W.; CRONIN, D. L. Exercise-dose response effects on quality of life and independent living in older adults. **Med Sci Sports Exer**, 33 (6 Suppl): 598-608, 2001.

STANSFELD, S. A.; ROBERTS, R.; FOOT, S. P. Assessing the validity of the SF-36 general health survey. **Qual Life Res**, 6: 217-24, 1997.

STEWART, A. L.; HAYS, R. D.; WELLS, K. B.; ROGERS, W. H.; SPRITZER, K. L.; GREENFILED, S. Long-term functioning and well-being outcomes associated with physical activity and exercises in patients with chronic conditions in the Medical Outcomes Study. **J Clin Epidemiol**, 47: 719-30, 1994.

STIEFEL, F.; STAGNO, D. Management of insomnia in patients with chronic pain conditions. **CNS Drugs**, 18 (5): 285-96, 2004.

STROUD, M. W.; MCKNIGHT, P. E.; JENSEN, M. P. Assessment of self-reported physical activity in patients with chronic pain: development of an abbreviated Roland-Morris disability scale. **J Pain**, 5 (5): 257-63, 2004.

STUCK, A. E.; WALTHERT, J. M.; NIKOLAUS, T.; BÜLA, J. C.; HOHMANN, C.; BECK, J. C. Risk factors for functional status decline in community-living elderly people: a systematic literature review. **Soc Sci Med**, 48: 445-69, 1999.

SULLIVAN, M.; KARLSSON, J.; WARE JR, J. E. The Swedish SF-36 health survey: evaluation of data quality, scaling assumptions, reliability and construct validity across general populations in Sweden. **Soc Sci Med**, 41 (10): 1349-58, 1995.

SVENSSON, H; ANDERSSON, G. B. J. The relationship of low-back pain, work history, work environment, and stress: a retrospective cross-sectional study of 38- to 64-year-old women. **Spine**, 14(5): 517-22, 1989.

TAKAHASHI, N.; KIKUCHI, S.; KONNO, S.; MORITA, S.; SUZUKAMO, Y.; GREEN, J. *et al.* Discrepancy between disability and the severity of low back pain: demographic, psychologic, and employment-related factors. **Spine**, 31(8): 931-9, 2006.

TAKEYACHI, Y.; KONNO, S.; OTANI, K.; YAMAUCHI, K.; TAKAHASHI, I.; SUZUKAMO, Y. *et al.* Correlation of low back pain with functional status, general health perception, social participation, subjective happiness, and patient satisfaction. **Spine**, 28 (13): 1461-7, 2003.

TSUJI, T.; MATSUYAMA, Y.; SATO, K.; HASEGAWA, Y.; YIMIN, Y.; IWATA, H. Epidemiology of low back pain in the elderly: correlation with lumbar lordosis. **J Orthop Sci**, 6: 307-11, 2001.

TSURITANI, I.; HONDA, R.; NOBORISAKA, Y.; ISHIDA, M.; ISHIZAKI, M.; YAMADA, Y. Impact of obesity on musculoskeletal pain and difficulty of daily movements in Japanese middle-age women. **Maturitas**, 42 (1): 23-30, 2002.

VAN DEN BOSCH, M. A. A. J.; HOLLINGWORTH, W.; KINMONTH, A. L.; DIXON, A. K. Evidence against the use of lumbar spine radiography for low back pain. **Clin Radiol**, 59: 69-76, 2004.

VAN TULDER, M. Low Back pain. **Best Pract Res Clin Rheumatol**, 16 (5): 761-75, 2002.

VANITALLIE, T. B. Subsyndromal depression in the elderly: underdiagnosed and undertreated. **Metabolism**, 54 (5 Suppl 1): 39-44, 2005.

VIEIRA, E. B.; KOENIG, A. Avaliação cognitiva. In: FREITAS, E. V.; PY, L.; NERI, A. L.; CANÇADO, F. A. X.; GORZONI, M. L.; ROCHA, S. M. **Tratado de geriatria e gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. p. 921-8.

VOGT, M. T.; RUBIN, D. A.; PALERMO, L.; KANG, J. D.; NEVITT, M. C.; CAULEY, J. A. Lumbar spine listhesis in older African American women. **Spine J**, 3 (4): 255-61, 2003.

VON KORFF, M.; SAUNDERS, K. The course of back pain in primary care. **Spine**, 21 (24): 2833-9, 1996.

VON MÜHLEN, C. A.; RODRIGUES, M. P. R.; MOTA, L. M. M.; BARBOSA, E.; KEISERMAN, M. W. Prevalência de queixas reumatológicas ambulatoriais em atendimento primário (973 casos). **Rev Bras Reumatol**, 32 (5): 222-4, 1992.

WADDELL, G. Clinical assessment of lumbar impairment. **Clin Orthop Rel Res**, 221: 110-20, 1987.

WALSH, D. A.; RADCLIFFE, J. C. Pain beliefs and perceived physical disability of patients with chronic low back pain. **Pain**, 97: 23-31, 2002.

WALSH, D. A.; RADCLIFFE, J. C. Performance problems of patients with chronic low-back pain and the measurement of patient-centered outcome. **Spine**, 29 (1): 87-93, 2003.

WARE, J. E.; SHERBOURNE, C. D. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). **Med Care**, 30 (6): 473-81, 1992.

WARE, J. E. SF-36 health survey update. **Spine**, 25 (24): 3130-9, 2000.

WEINER, D.; PIEPER, C.; MCCONNELL, E.; MARTINEZ, S.; KEEFE, F. Pain measurement in elders with chronic low back pain: traditional and alternative approaches. **Pain**, 67: 461-7, 1996.

WEINER, D. K.; HAGGERTY, C. L.; KRITCHEVSKY, S. B.; HARRIS, T.; SIMONSICK, E. M.; NEVITT, M. *et al.* A. How does low back pain impact physical function in independent, well-functioning older adults? Evidence from the Health ABC Cohort and implications for the future. **Pain Med**, 4 (4): 311-20, 2003.

WEINER, D. K.; RUDY, T. E.; MORROW, L.; SLABODA, J.; LIEBER, S. The relationship pain, neuropsychological performance, and physical function in community-dwelling older adults with chronic low back pain. **Pain Med**, 7 (1): 60-70, 2006.

WITTINK, H.; ROGERS, W.; SUKIENNIK, A. CARR, D. Physical functioning: self-report and performance measures are related but distinct. **Spine**, 28 (20): 2407-13, 2003.

WOO, J.; HO, S. C.; LAU, J.; LEUNG, P. C. Musculoskeletal complaints and associated consequences in elderly Chinese aged 70 years and over. **J Rheumatol**, 21 (10): 1927-31, 1994.

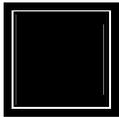
WOOD-DAUPHINEE, S. L. Assessment of back-related quality of life. **Spine**, 26 (8): 857-61, 2001.

XAVIER, F. M. F.; FERRAZ, M. P. T.; MARC, N.; ESCOSTEGUY, N. U.; MORIGUCHI, E. H. Elderly people's definition of quality of life. **Rev Bras Psiquiatr**, 25 (1): 31-9, 2003.

XUAN, J.; KIRCHDOERFER; BOYER, J. G.; NORWOOD, G. N. Effects of comorbidity on health-related quality-of-life scores: an analysis of clinical trial data. **Clin Ther**, 21 (2): 383-403, 1999.

YESAVAGE, J. A.; BRINK, T. L.; ROSE, T.; LUM, O.; HUANG, O.; ADEY, V. *et al.* Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. **J Psychiat Res**, 17 (1): 37-49, 1983.

YOUNG, D. R.; MASAKI, K. H.; CURB, J. D. Associations of physical activity with performance-based and self-reported physical functioning in older men: The Honolulu Heart Program. **J Am Geriatr Soc**, 43: 845-54, 1995.



ANEXOS

ANEXO 1

QUESTIONÁRIO DE INCAPACIDADE DE ROLAND-MORRIS

INSTRUÇÕES:

Quando suas costas doem, você pode encontrar dificuldade em fazer algumas coisas que normalmente faz.

Esta lista possui algumas frases que as pessoas têm utilizado para descreverem quando sentem dores nas costas. Quando você ler estas frases pode notar que algumas se destacam por descrever você **hoje**. Ao ler a lista pense em você **hoje**. Quando você ler uma frase que descreve você **hoje**, assinale-a. Se a frase não descreve você, então deixe o espaço em branco e siga para a próxima frase. Lembre-se, assinale apenas a frase que tiver certeza que descreve você **hoje**.

FRASES:

- 1 Fico em casa a maior parte do tempo por causa de minhas costas.
- 2 Mudo de posição freqüentemente tentando deixar minhas costas confortáveis.
- 3 Ando mais devagar que o habitual por causa de minhas costas.
- 4 Por causa de minhas costas eu não estou fazendo nenhum dos meus trabalhos que geralmente faço em casa.
- 5 Por causa de minhas costas, eu uso o corrimão para subir escadas.
- 6 Por causa de minhas costas, eu me deito para descansar mais freqüentemente.
- 7 Por causa de minhas costas, eu tenho que me apoiar em alguma coisa para me levantar de uma cadeira normal.
- 8 Por causa de minhas costas, tento conseguir com que outras pessoas façam as coisas por mim.
- 9 Eu me visto mais lentamente que o habitual por causa de minhas costas.
- 10 Eu somente fico em pé por períodos curtos de tempo por causa de minhas costas.
- 11 Por causa de minhas costas evito me abaixar ou me ajoelhar.
- 12 Encontro dificuldades em me levantar de uma cadeira por causa de minhas costas.
- 13 As minhas costas doem quase que o tempo todo.

- 14 Tenho dificuldade em me virar na cama por causa das minhas costas.
- 15 Meu apetite não é muito bom por causa das dores em minhas costas.
- 16 Tenho problemas para colocar minhas meias (ou meia calça) por causa das dores em minhas costas.
- 17 Caminho apenas curtas distâncias por causa de minhas dores nas costas.
- 18 Não durmo tão bem por causa de minhas costas.
- 19 Por causa de minhas dores nas costas, eu me visto com ajuda de outras pessoas.
- 20 Fico sentado a maior parte do dia por causa de minhas costas.
- 21 Evito trabalhos pesados em casa por causa de minhas costas.
- 22 Por causa das dores em minhas costas, fico mais irritado e mal humorado com as pessoas de que o habitual.
- 23 Por causa de minhas costas, eu subo escadas mais vagarosamente do que o habitual.
- 24 Fico na cama a maior parte do tempo por causa de minhas costas.

ANEXO 2

ESCALA QUALITATIVA DE DOR (ED)

Escala de dor	Correlação numérica
Dor quase insuportável	5
Dor muito forte	4
Dor forte	3
Dor moderada	2
Dor leve	1
Sem dor	0

ANEXO 3

SF-36

1. Em geral você diria que sua saúde é: (circule uma)
- Excelente..... 1
 - Muito boa 2
 - Boa 3
 - Ruim 4
 - Muito ruim 5

2. Comparada a um ano atrás, como você classificaria sua saúde em geral, agora? (circule uma)
- Muito melhor agora do que a um ano atrás 1
 - Um pouco melhor agora do que a um ano atrás 2
 - Quase a mesma de um ano atrás 3
 - Um pouco pior agora do que há um ano atrás 4
 - Muito pior agora do que há um ano atrás 5

3. Os seguintes itens são sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. Devido a sua saúde, você tem dificuldade para fazer essas atividades? Neste caso, quanto?

(circule um número em cada linha)

Atividades	Sim. Dificulta muito	Sim. Dificulta um pouco	Não. Não dificulta de modo algum
a. Atividades vigorosas, que exigem muito esforço, tais como correr, levantar objetos pesados, participar em esportes árduos	1	2	3
b. Atividades moderadas, tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa	1	2	3
c. Levantar ou carregar mantimentos	1	2	3
d. Subir vários lances de escada	1	2	3
e. Subir um lance de escada	1	2	3
f. Curvar-se, ajoelhar-se ou dobrar-se	1	2	3
g. Andar mais de um quilômetro	1	2	3
h. Andar vários quarteirões	1	2	3
i. Andar um quarteirão	1	2	3
j. Tomar banho ou vestir-se	1	2	3

4. Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com o seu trabalho ou com alguma atividade diária regular, como consequência de sua saúde física?

(circule uma em cada linha)

	Sim	Não
a. Você diminuiu a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b. Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c. Esteve limitado no seu tipo de trabalho ou em outras atividades?	1	2
d. Teve dificuldade de fazer seu trabalho ou outras atividades (p. ex: necessitou de um esforço extra)?	1	2

5. Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com o seu trabalho ou com alguma atividade diária regular, como consequência de algum problema emocional (como sentir-se deprimido ou ansioso)?

(circule uma em cada linha)

	Sim	Não
a. Você diminuiu a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b. Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c. Não trabalhou ou não fez qualquer das atividades com tanto cuidado como geralmente faz?	1	2

6. Durante as últimas 4 semanas, de que maneira sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação a família, vizinhos, amigos ou em grupo?

(circule uma)

- De forma nenhuma 1
- Ligeiramente 2
- Moderadamente 3
- Bastante 4
- Extremamente 5

7. Quanta dor no corpo você teve durante as últimas 4 semanas?

(circule uma)

- Nenhuma 1
- Muito leve 2
- Leve 3
- Moderada 4
- Grave 5
- Muito grave 6

8. Durante as últimas 4 semanas, quanto a dor interferiu com o seu trabalho normal (incluindo tanto o trabalho, fora de casa e dentro de casa)?

(circule uma)

- De forma nenhuma 1
- Um pouco 2
- Moderadamente 3
- Bastante 4
- Extremamente 5

9. Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante as últimas 4 semanas. Para cada questão, por favor, dê uma resposta que mais se aproxima da maneira como você se sente. Em relação as últimas 4 semanas:

	Todo tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
a. Quanto tempo você tem se sentido cheio de vigor, cheio de vontade, cheio de força?	1	2	3	4	5	6
b. Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa muito nervosa?	1	2	3	4	5	6
c. Quanto tempo você tem se sentido tão deprimido que nada pode animá-lo?	1	2	3	4	5	6
d. Quanto tempo você tem se sentido calmo ou tranqüilo?	1	2	3	4	5	6
e. Quanto tempo você tem se sentido com muita energia?	1	2	3	4	5	6
f. Quanto tempo você tem se sentido desanimado e abatido?	1	2	3	4	5	6
g. Quanto tempo você tem se sentido esgotado?	1	2	3	4	5	6
h. Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa feliz?	1	2	3	4	5	6
i. Quanto tempo você tem se sentido cansado?	1	2	3	4	5	6

10. Durante as últimas 4 semanas, quanto do seu tempo a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram com as suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes, etc.)?

(circule uma)

- Todo o tempo 1
- A maior parte do tempo 2
- Alguma parte do tempo 3
- Uma pequena parte do tempo 4
- Nenhuma parte do tempo 5

11. O quanto verdadeiro ou falso é cada uma das afirmações para você?

(circule um número em cada linha)

	Definitivamente verdadeiro	A maioria das vezes verdadeiro	Não sei	A maioria das vezes falsa	Definitivamente falsa
a. Eu costumo adoecer um pouco mais facilmente que as outras pessoas	1	2	3	4	5
b. Eu sou tão saudável quanto qualquer pessoa que eu conheço	1	2	3	4	5
c. Eu acho que a minha saúde vai piorar	1	2	3	4	5
d. Minha saúde é excelente	1	2	3	4	5

ANEXO 4

Pontuação do questionário SF-36

Questão	Pontuação
01	1=>5,0 2=>4,4 3=>3,4 4=>2,0 5=>1,0
02	Soma normal
03	Soma normal
04	Soma normal
05	Soma normal
06	1=>5 2=>4 3=>3 4=>2 5=>1
07	1=>6,0 2=>5,4 3=>4,2 4=>3,1 5=>2,2 6=>1,0
08	<p>Se 8=>1 e 7=>1 ==>6 Se 8=>1 e 7=>2 a 6====>5 Se 8=>2 e 7=>2 a 6====>4 Se 8=>3 e 7=>2 a 6====>3 Se 8=>4 e 7=>2 a 6====>2 Se 8=>5 e 7=>2 a 6====>1</p> <p>Se a questão 7 não for respondida, o escore da questão 8 passa a ser o seguinte: 1=>6,0 2=>4,75 3=>3,5 4=>2,25 5=>1,0</p>
09	<p>a, d, e, h=valores contrários (1=6, 2=5, 3=4, 4=3, 5=2, 6=1)</p> <p>Vitalidade=a+e+g+i Saúde mental=b+c+d+f+h</p>
10	Soma normal
11	<p>a, c=valores normais b, d=valores contrários (1=5, 2=4, 3=3, 4=2, 5=1)</p>

ANEXO 5

Cálculo do Raw Scale (0 a 100)

	Questão	Limites	Score range
Capacidade funcional	3 (a+b+c+d+e+f+g+h+i+j)	10 – 30	20
Aspectos físicos	4 (a+b+c+d)	4 – 8	4
Dor	7+8	2 – 12	10
Estado geral de saúde	1+11	5 – 25	20
Vitalidade	9 (a+e+g+i)	4 – 24	20
Aspectos sociais	6+10	2 – 10	8
Aspecto emocional	5 (a+b+c)	3 – 6	3
Saúde mental	9 (b+c+d+f+h)	5 – 30	25

Raw Scale:

Ex: item= $\frac{\text{valor obtido}-\text{valor mais baixo}}{\text{Variação}} \times 100$

Ex: Capacidade funcional=21; $\frac{21-10}{20} \times 100=55$
Valor mais baixo=10
Variação=20

Obs: a questão nº 2 não entra no cálculo dos domínios

Dados perdidos:

Se responder mais de 50%=substituir o valor pela média

ANEXO 6

ESCALA GERIÁTRICA DE DEPRESSÃO (EGD-15)

Vou ler para você uma lista de maneiras de como as pessoas se sentem e se comportam e gostaria que você me dissesse como você tem se sentido	Não	Sim
1. Você está basicamente satisfeito com sua vida?	1	0
2. Você deixou muitos de seus interesses e atividades?	0	1
3. Você sente que sua vida está vazia?	0	1
4. Você se aborrece com freqüência?	0	1
5. Você se sente de bom humor a maior parte do tempo?	1	0
6. Você tem medo que algum mal vá lhe acontecer?	0	1
7. Você se sente feliz a maior parte do tempo?	1	0
8. Você sente que sua situação não tem saída?	0	1
9. Você prefere ficar em casa a sair e fazer coisas novas?	0	1
10. Você se sente com mais problemas de memória do que a maioria?	0	1
11. Você acha maravilhoso estar vivo?	1	0
12. Você se sente um inútil nas atuais circunstâncias?	0	1
13. Você se sente cheio de energia?	1	0
14. Você acha que sua situação é sem esperanças?	0	1
15. Você sente que a maioria das pessoas está melhor que você?	0	1

ANEXO 7

CLASSIFICAÇÃO BRASILEIRA DE OCUPAÇÕES – CBO 2002

A estrutura hierárquico-piramidal da CBO 2002 é composta de:

- 10 grandes grupos (GG)
- 47 subgrupos principais (SGP)
- 192 subgrupos (SG)
- 596 grupos de base ou famílias ocupacionais, onde se agrupam 2.422 ocupações e cerca de 7.260 títulos sinônimos.

Os grandes grupos (GG) formam o nível mais agregado da classificação. Comportam dez conjuntos, agregados por nível de competência e similaridade nas atividades executadas. O nível de competência é função da complexidade, amplitude e responsabilidade das atividades desenvolvidas no emprego ou outro tipo de relação de trabalho. Assim sendo, foram esboçados os seguintes grandes grupos (GG) para a CBO 2002:

- GG 0- Membros das forças armadas, policiais e bombeiros militares;
- GG 1- Membros superiores do poder público, dirigentes de organização de interesse público e de empresa, gerentes, comerciantes, entre outros;
- GG 2- Profissionais das ciências e das artes. Este grande grupo agrega os empregos que compõem as profissões técnicas de nível superior. Agregam os pesquisadores e profissionais policientíficos; profissionais das ciências exatas, jurídicas, sociais e humanas; artistas; religiosos, entre outros;
- GG 3- Técnicos de nível médio. Os profissionais deste grande grupo são os técnicos de nível médio das ciências físicas, biológicas, sociais e humanas, entre outros;
- GG 4- Trabalhadores de serviços administrativos. Deste grande grupo participam os escriturários, os trabalhadores de atendimento ao público, entre outros;

- GG 5- Trabalhadores dos serviços, vendedores do comércio em lojas e mercados. Compreende as ocupações que produzem serviços pessoais e à coletividade, bem como aqueles que trabalham na intermediação de vendas de bens e serviços. Este grande grupo agrega vendedores, empregados domésticos, prestadores do comércio e serviços gerais, entre outros;
- GG 6- Trabalhadores agropecuários, florestais e da pesca;
- GG 7- Trabalhadores da produção de bens e serviços industriais. Neste grande grupo concentram-se os trabalhadores de produção extrativa da construção civil e da produção industrial de processos discretos. Agrega os trabalhadores da construção civil; trabalhadores das indústrias têxtil e vestuário; trabalhadores das indústrias de madeira e do imobiliário, entre outros;
- GG 8- Trabalhadores da produção de bens e serviços industriais. Este grande grupo agrega trabalhadores que operam processos industriais contínuos, que demandam habilidades mentais de controle de variáveis físico-químicas de processos. Neste grupo concentram-se trabalhadores de instalações siderúrgicas, trabalhadores de olarias, trabalhadores da fabricação de alimentos, bebidas e fumo;
- GG 9- Trabalhadores de reparação e manutenção. Deste grande grupo participam trabalhadores em serviços de reparação e manutenção mecânica, polimantenedores, entre outros.

ANEXO 8



CEP, 18/01/05.
(Grupo III)

FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

✉ Caixa Postal 6111, 13083-970 Campinas, SP

☎ (0_19) 3788-8936

FAX (0_19) 3788-8925

🌐 www.fcm.unicamp.br/pesquisa/etica/index.html

✉ cep@fcm.unicamp.br

PARECER PROJETO: N° 698/2004

I-IDENTIFICAÇÃO:

PROJETO: “QUALIDADE DE VIDA E CAPACIDADE FUNCIONAL EM IDOSO COM DOR LOMBAR CRÔNICA”

PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Fabiana Conceição de Oliveira Santos Falcão

INSTITUIÇÃO: Centro de Reabilitação de Itapevi - SP

APRESENTAÇÃO AO CEP: 02/12/2004

APRESENTAR RELATÓRIO EM: 18/01/06

II - OBJETIVOS

Analisar a associação entre incapacidades e dor lombar crônica e a qualidade de vida em idosos atendidos no setor de fisioterapia geral de um centro de reabilitação, caracterizando-os em relação as variáveis sócio demográficas, clínicas, incapacidades e qualidade de vida.

III - SUMÁRIO

Serão sujeitos de estudo indivíduos com mais de 60 anos, encaminhados a um centro de reabilitação no município de Itapevi, SP para tratamento fisioterápico de dor lombar crônica. A estes indivíduos serão aplicados questionários para caracterização de (1) aspectos sócio demográficos, através de questionários abertos, (2) dados clínicos, através de questões abertas e através de formulários específicos, como os de Roland Morris de Nusbaum e (4) instrumentos para avaliação de qualidade de vida, através do questionário SF36, versão validada no Brasil para pacientes com artrite reumatóide. Os dados serão coletados pelo pesquisador, em entrevistas agendadas, antes do início do tratamento fisioterápico. Não há riscos aos sujeitos de pesquisa, e o pesquisador apresenta experiência na área. Já foi realizado um estudo piloto, autorizado pela Instituição de pesquisa (Centro de Reabilitação de Itapevi), com utilização de TCLE, para verificação de viabilidade do projeto e adequação dos instrumentos de pesquisa.

IV - COMENTÁRIOS DOS RELATORES

O projeto é claro, adequado e apresenta extensa revisão bibliográfica. Não há riscos para os sujeitos de pesquisa, uma vez que não há intervenções programadas. Os questionários a serem utilizados apresentam linguagem clara, adequada à população de estudo e todos apresentam validações anteriores para a língua portuguesa. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido é claro, adequado e esclarece que a participação é voluntária e os resultados serão expressos de

forma anônima. A proposta é viável e possibilitará um melhor entendimento da influência da dor lombar no dia a dia de idosos.

V - PARECER DO CEP

O Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP, após acatar os pareceres dos membros-relatores previamente designados para o presente caso e atendendo todos os dispositivos das Resoluções 196/96 e complementares, bem como ter aprovado o Termo do Consentimento Livre e Esclarecido, assim como todos os anexos incluídos na Pesquisa, resolve aprovar sem restrições o Protocolo de Pesquisa supracitado.

O conteúdo e as conclusões aqui apresentados são de responsabilidade exclusiva do CEP/FCM/UNICAMP e não representam a opinião da Universidade Estadual de Campinas nem a comprometem.

VI - INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

O sujeito da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (Res. CNS 196/96 – Item IV.1.f) e deve receber uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado (Item IV.2.d).

Pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou (Res. CNS Item III.1.z), exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade do regime oferecido a um dos grupos de pesquisa (Item V.3.).

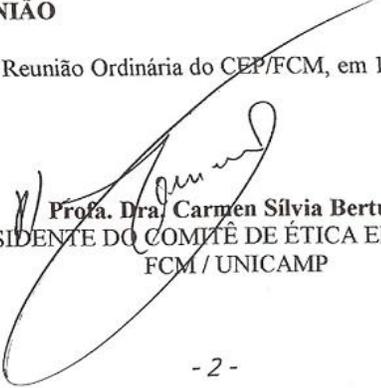
O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Res. CNS Item V.4.). É papel do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA – junto com seu posicionamento.

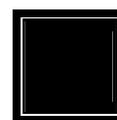
Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projeto do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma junto com o parecer aprovatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial (Res. 251/97, Item III.2.e)

Relatórios parciais e final devem ser apresentados ao CEP, de acordo com os prazos estabelecidos na Resolução CNS-MS 196/96.

VII - DATA DA REUNIÃO

Homologado na I Reunião Ordinária do CEP/FCM, em 18 de janeiro de 2005.


Prof. Dra. Carmen Silvia Bertuzzo
PRESIDENTE DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
FCM / UNICAMP



APÊNDICES

APÊNDICE 1

INSTRUMENTO DE CARACTERIZAÇÃO DOS IDOSOS

Número da Avaliação: _____ Data da Avaliação: ____/____/____
Início: _____ Término: _____

I - DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Nome: _____

Sexo: Masculino () Feminino ()

Data de Nascimento: ____/____/____

Idade: _____

Estado Civil: Casado (a) () Viúvo (a) () Solteiro (a) ()
Desquitado (a), divorciado (a), separado (a) ()

Com quem mora? Sozinho () Com cônjuge () Com filho (s) ()
Com cônjuge e filho(s) () Com cônjuge, filho(s) e neto (s) ()
Com filho (s) e neto (s) Com amigos ()
Com outros parentes ()
Outros? Especifique: _____

Escolaridade em anos: Analfabeto (a) ()
Não frequentou a escola, mas sabe ler e escrever ()
< 4 anos de estudo () 4 anos de estudo ()
> 4 anos de estudo ()

Ocupação anterior: _____

Ocupação atual: _____

Renda individual: R\$ _____ / Renda familiar: R\$ _____

Conversão para salários mínimos _____

II – DADOS CLÍNICOS

Doenças auto-relatadas: Hipertensão Arterial Sistêmica () Diabetes ()
Cardiopatia () Pneumopatia ()
Nefropatia () Hepatopatia ()
Hipercolesterolemia () Neoplasia ()
Depressão () Osteoartrite ()
Oeoporose () Vasculopatia ()
Tireoideopatia () Infecção ()
Outra(s)? Especifique: _____

Distúrbios do sono: Sim () Não ()

Outras queixas, além da dor lombar? _____

Toma algum medicamento? Sim () Não ()

Se toma, qual(ais) é _____

Peso: _____ Altura: _____ IMC: _____

Pratica alguma atividade física? Sim () Não ()

III – DADOS RELACIONADOS À DOR LOMBAR

Encaminhado por: _____

Motivo do encaminhamento: _____

Há quanto tempo o Sr. (a) sente dor lombar? _____

Localização da dor lombar: Paravertebral D() Paravertebral E() Ambas ()

Duração do episódio atual: _____

Início: súbito () gradual ()

Horário de aparecimento: Matutino () Vespertino () Noturno ()

Constante () Sem horário fixo ()

Fatores de piora: Esforço físico () Repouso prolongado ()

Posição em pé () Posição sentada ()

Deambulação () Tensão emocional ()

Movimento () Outro? Especifique: _____

Fatores que aliviam: Repouso () Calor local ()

Fisioterapia () Medicação ()

Exercício/alongamento () Outro?

Especifique: _____

Fatores associados: Irradiação para membros inferiores ()

Parestesia () Rigidez matinal () Fraqueza muscular ()

Outro? Especifique: _____

Tratamento anterior: Não () Clínico () Fisioterapia ()

APÊNDICE 2

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO -UNICAMP

INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DOS JUÍZES

Cidade Universitária, ____ de _____/2004

Prezado (a). Sr (a). _____

Estamos desenvolvendo um estudo intitulado Qualidade vida e capacidade funcional em idosos com dor lombar crônica que tem como objetivos analisar o impacto da dor lombar crônica na capacidade funcional e na qualidade de vida de idosos e caracterizar as relações entre dor lombar, qualidade de vida e incapacidade. Esta pesquisa tem como finalidade obter subsídios para os profissionais da saúde quanto ao tratamento e ao estabelecimento de estratégias adequadas de manutenção da capacidade funcional e da qualidade de vida de idosos com dor lombar crônica. O estudo será realizado em idosos com dor lombar crônica (dor localizada na região inferior do dorso, entre o último arco costal e a prega glútea, há pelo menos três meses) encaminhados ao Centro de Reabilitação de Itapevi-SP.

Trata-se de uma pesquisa não-experimental, exploratória correlacional descritiva. Farão parte deste estudo os idosos que forem encaminhados para tratamento fisioterapêutico na coluna lombar que atenderem a todos os critérios de inclusão e a nenhum de exclusão. Os dados serão obtidos por meio de entrevista, norteadas pela aplicação de um instrumento de identificação, caracterização sociodemográfica e clínica, pela aplicação do questionário de incapacidade Brasil ROLAND-MORRIS para avaliar a capacidade de pacientes com dor lombar e pela aplicação do *Medical Outcomes Study 36-item short-form health survey (SF-36)* para avaliação da qualidade de vida.

Este estudo consiste em projeto de pesquisa de mestrado desenvolvido junto ao Curso de Pós-Graduação em Gerontologia da Faculdade de Educação/UNICAMP. Considerando-se que a análise do instrumento por profissionais com reconhecido saber na área do estudo (seja na especialidade, no referencial teórico ou na construção e avaliação de instrumentos) constitui etapa imprescindível para validação de conteúdo do instrumento e, por conseguinte, para a qualidade dos dados obtidos, gostaríamos de contar com sua relevante colaboração, por meio da avaliação do instrumento de caracterização sociodemográfica e clínica construído pelos pesquisadores deste estudo a partir de estudos prévios.

Orientações para avaliação:

Solicitamos que leia cuidadosamente o instrumento na sua totalidade e, depois, cada um de seus itens e subitens, de modo a avaliá-los quanto à pertinência, clareza e abrangência, propriedades assim definidas:

Pertinência: propriedade a ser avaliada em cada um dos subitens, com finalidade de verificar se os dados a serem levantados são pertinentes ao objeto de estudo e adequados para atingir os objetivos propostos. Deve ser assim classificada (assinalando um X sobre a nota atribuída):

-1	0	+1
Não pertinente	Sem opinião	Pertinente

Clareza: se os itens estão redigidos de maneira que o conceito ali expresso seja compreensível para os pacientes, sujeitos deste estudo, ou ainda se expressam adequadamente o que se espera levantar ou medir. Deve ser assim classificada:

-1	0	+1
Não está claro	Sem opinião	Está claro

Abrangência: se os três grandes itens do instrumento – dados sociodemográficos, dados clínicos e dados relacionados à dor lombar contêm todas as questões (ou a maioria delas) que permitam obter informações suficientes para atingir o objetivo de cada item. Deve ser assim classificada:

-1	0	+1
Não está abrangente	Sem opinião	Está abrangente

Informamos que, em anexo, além do instrumento de avaliação dos juízes, segue cópia do instrumento de coleta de dados da forma como será aplicado. Desde já agradecemos sua participação que, com certeza, trará grande contribuição à qualidade deste estudo.

Fabiana Conceição de Oliveira Santos Falcão

Mestranda em Gerontologia
Faculdade de Educação
Pesquisadora

Maria José D'Elboux Diogo

Profª Drª do Depto. De Enfermagem – FCM/UNICAMP
Orientadora

INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS

I - DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Considerando que o item DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS tem como finalidade obter informações que permitam caracterizar o perfil sócio-demográfico dos idosos deste estudo, qual a sua avaliação sobre a pertinência e clareza dos subitens:

Nome, Sexo, Data de Nascimento, Idade

-1	0	+1
Não pertinente	Sem opinião	Pertinente

-1	0	+1
Não está claro	Sem opinião	Está claro

Estado Civil

-1	0	+1
Não pertinente	Sem opinião	Pertinente

-1	0	+1
Não está claro	Sem opinião	Está claro

Com quem mora

-1	0	+1
Não pertinente	Sem opinião	Pertinente

-1	0	+1
Não está claro	Sem opinião	Está claro

Escolaridade (em anos)

-1	0	+1
Não pertinente	Sem opinião	Pertinente

-1	0	+1
Não está claro	Sem opinião	Está claro

Ocupação anterior

-1	0	+1
Não pertinente	Sem opinião	Pertinente

-1	0	+1
Não está claro	Sem opinião	Está claro

Ocupação atual

-1	0	+1
Não pertinente	Sem opinião	Pertinente

-1	0	+1
Não está claro	Sem opinião	Está claro

Renda Individual / Renda familiar (em salários mínimos)

-1	0	+1
Não pertinente	Sem opinião	Pertinente

-1	0	+1
Não está claro	Sem opinião	Está claro

Se pontuação 0 ou -1 em qualquer uma das avaliações, por favor, destaque o subitem e faça a sua sugestão.

Em relação à abrangência, o item DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS pode ser avaliado como:

-1	0	+1
Não está abrangente	Sem opinião	Está abrangente

Se sua pontuação 0 ou -1, por favor, faça sua sugestão.

II – DADOS CLÍNICOS

O item DADOS CLÍNICOS tem por finalidade levantar informações referentes às doenças auto-relatadas, medicamentos, índice de massa corporal e prática de atividade física.

Doenças auto-relatadas

Diabetes () Hipertensão Arterial Sistêmica () Cardiopatia ()
Pneumopatia () Nefropatia () Hepatopatia () Neoplasia()
Infecção () Hipercolesterolemia () Depressão ()

-1	0	+1
Não pertinente	Sem opinião	Pertinente

-1	0	+1
Não está claro	Sem opinião	Está claro

Outras queixas, além da dor lombar

-1	0	+1
Não pertinente	Sem opinião	Pertinente

-1	0	+1
Não está claro	Sem opinião	Está claro

Toma algum medicamento

-1	0	+1
Não pertinente	Sem opinião	Pertinente

-1	0	+1
Não está claro	Sem opinião	Está claro

Se toma, qual (ais) é (são)

-1	0	+1
Não pertinente	Sem opinião	Pertinente

-1	0	+1
Não está claro	Sem opinião	Está claro

Peso/Altura

-1	0	+1
Não pertinente	Sem opinião	Pertinente

-1	0	+1
Não está claro	Sem opinião	Está claro

Pratica alguma atividade física

-1	0	+1
Não pertinente	Sem opinião	Pertinente

-1	0	+1
Não está claro	Sem opinião	Está claro

Se pontuação 0 ou -1 em qualquer uma das avaliações, por favor, destaque o subitem e faça a sua sugestão.

Em relação à abrangência, o item DADOS CLÍNICOS pode ser avaliado como:

-1	0	+1
Não está abrangente	Sem opinião	Está abrangente

Se sua pontuação 0 ou -1, por favor, faça sua sugestão.

III – DADOS RELACIONADOS À DOR LOMBAR

O item DADOS RELACIONADOS À DOR LOMBAR tem por finalidade levantar informações referentes à dor lombar.

Encaminhado por / Motivo do encaminhamento

-1	0	+1
Não pertinente	Sem opinião	Pertinente

-1	0	+1
Não está claro	Sem opinião	Está claro

Há quanto tempo o Sr. (a) sente dor lombar

-1	0	+1
Não pertinente	Sem opinião	Pertinente

-1	0	+1
Não está claro	Sem opinião	Está claro

Duração do episódio atual

-1	0	+1
Não pertinente	Sem opinião	Pertinente

-1	0	+1
Não está claro	Sem opinião	Está claro

Início súbito/gradual

-1	0	+1
Não pertinente	Sem opinião	Pertinente

-1	0	+1
Não está claro	Sem opinião	Está claro

Horário de aparecimento

Matutino () Vespertino () Noturno () Constante () Sem horário fixo ()

-1	0	+1
Não pertinente	Sem opinião	Pertinente

-1	0	+1
Não está claro	Sem opinião	Está claro

Fatores de piora

Esforço físico () Repouso prolongado () Posição em pé ()

Posição sentada () Deambulação () Tensão emocional ()

Movimento () Outro/ Especifique

-1	0	+1
Não pertinente	Sem opinião	Pertinente

-1	0	+1
Não está claro	Sem opinião	Está claro

Fatores que aliviam

Repouso () Calor local () Fisioterapia () Medicação ()

Exercício/alongamento () Outro/ Especifique

-1	0	+1
Não pertinente	Sem opinião	Pertinente

-1	0	+1
Não está claro	Sem opinião	Está claro

Fatores associados

Rigidez matinal () Fraqueza muscular () Parestesia () Irradiação ()

-1	0	+1
Não pertinente	Sem opinião	Pertinente

-1	0	+1
Não está claro	Sem opinião	Está claro

Tratamento anterior

Não () Clínico () Fisioterapia () Outro/ Especifique

-1	0	+1
Não pertinente	Sem opinião	Pertinente

-1	0	+1
Não está claro	Sem opinião	Está claro

Se pontuação 0 ou -1 em qualquer uma das avaliações, por favor, destaque o subitem e faça a sua sugestão.

Em relação à abrangência, o item DADOS RELACIONADOS À DOR LOMBAR pode ser avaliado como:

-1	0	+1
Não está abrangente	Sem opinião	Está abrangente

Se sua pontuação 0 ou -1, por favor, faça sua sugestão.

APÊNDICE 3



UNICAMP

Universidade Estadual de Campinas
Faculdade de Educação
Cidade Universitária Zeferino Vaz, Distrito Barão Geraldo
Campinas, São Paulo, Brasil
Caixa Postal 6.111 - CEP. 13.081-970
FAX 00 55 19 3788-8822

Ilm^a Sr^a Maria Conceição de Carvalho Simões
Coordenadora do Centro de Reabilitação do Município de Itapevi

Prezada Senhora,

Vimos, pela presente, solicitar sua autorização para realizar a pesquisa intitulada **Qualidade de vida e capacidade funcional em idosos com dor lombar crônica** neste centro de reabilitação. A pesquisa está vinculada ao curso de Mestrado em Gerontologia da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) sob a orientação da Prof^a Dr^a Maria José D'Elboux Diogo. Os objetivos do trabalho são analisar o impacto da dor lombar crônica na capacidade funcional e na qualidade de vida de idosos e caracterizar as relações entre dor lombar, capacidade funcional e qualidade de vida. A coleta de dados deste estudo consiste na aplicação de um questionário impresso entre os idosos portadores de dor lombar crônica. Os procedimentos éticos seguem a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Espera-se com este trabalho obter subsídios para os profissionais da saúde quanto ao tratamento e ao estabelecimento de estratégias adequadas de manutenção da capacidade funcional e da qualidade de vida de idosos com dor lombar crônica.

Fabiana C.O.S. Falcão

Fabiana Conceição de Oliveira Santos Falcão
Pesquisadora

Maria José D'Elboux Diogo

Prof^a Dr^a Maria José D'Elboux Diogo
Orientadora

Maria da Conceição de C. Simões
Assessora Técnica
de acordo
08/10/2004

APÊNDICE 4

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde)

Eu, _____, concordo em participar da pesquisa intitulada **Qualidade de vida e capacidade funcional em idosos com dor lombar crônica**, sob a responsabilidade da fisioterapeuta Fabiana Conceição de Oliveira Santos Falcão a partir do Programa de Pós-Graduação nível Mestrado em Gerontologia pela Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Os objetivos desta pesquisa são analisar o impacto da dor lombar crônica na capacidade funcional e na qualidade de vida de idosos e caracterizar as relações entre dor lombar, capacidade funcional e qualidade de vida. Este estudo proporcionará a identificação das causas associadas a este sintoma e o conhecimento das conseqüências na vida diária desses idosos. Tais informações se constituirão em elementos essenciais para o tratamento e o estabelecimento de estratégias adequadas de prevenção. Este trabalho não trará nenhum dano ou qualquer risco para a minha saúde e nem para o meu tratamento no Centro de Reabilitação do Município de Itapevi. A minha participação é de caráter não obrigatório e está garantido o sigilo e o anonimato. A qualquer momento poderei solicitar esclarecimentos sobre os procedimentos da pesquisa ou deixar de participar sem qualquer prejuízo no meu atendimento e tratamento.

Responsável: Fabiana Conceição de Oliveira Santos Falcão
R.G.: 1.073.659 SSP/SE
Telefone: (11) 4142-7562
Comitê de Ética em Pesquisa (UNICAMP): (19) 3788-8936

Assinatura: _____

