



FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

**TRABALHO FINAL DO 6º ANO MÉDICO COM VISTA À ATRIBUIÇÃO DO
GRAU DE MESTRE NO ÂMBITO DO CICLO DE ESTUDOS DE MESTRADO
INTEGRADO EM MEDICINA**

CÉLIA CRISTINA GOMES DA SILVA

DOR LOMBAR CRÓNICA E QUALIDADE DE VIDA

ARTIGO CIENTÍFICO

ÁREA CIENTÍFICA DE MEDICINA FÍSICA E REABILITAÇÃO

**TRABALHO REALIZADO SOB A ORIENTAÇÃO DE:
PROFESSOR DOUTOR JOÃO PÁSCOA PINHEIRO
PROFESSOR DOUTOR MANUEL TEIXEIRA VERÍSSIMO**

MARÇO/2010

Índice

Lista de Abreviaturas	3
Resumo.....	4
Abstract	5
1. Introdução.....	6
2. Materiais e Métodos	8
2.1. Descrição do estudo	8
2.2. Tipo de amostra	8
2.3. Instrumentos métricos.....	8
2.4. Análise estatística	11
3. Resultados	12
3.1. Caracterização e análise descritiva da amostra.....	12
3.2. Análise do SF-36	13
3.3. Correlações	14
4. Discussão.....	16
5. Conclusão	20
Agradecimentos.....	21
Referências Bibliográficas	22
Anexos.....	26

Lista de Abreviaturas

AIED: Associação Internacional para o Estudo da Dor
A/AIs: Analgésicos/Anti-inflamatórios
AAP: Anti-Agregantes Plaquetares
AD/AS: Antidepressivos/Ansiolíticos
ADO: Anti-Diabéticos Orais
Anti-d: Anti-dislipidémicos
Anti-HT: Anti-hipertensores
Anti-U: Anti-Ulcerosos
Col_T: Colesterol total
Col_{HDL}: Colesterol HDL
DR: Dor
DE: Desempenho Emocional
DF: Desempenho Físico
FR: Folha de Registo
FF: Função Física
FS: Função Social
HUC: Hospitais da Universidade de Coimbra
IMC: Índice de Massa Corporal
IEFP: Instituto de Emprego e Formação Profissional
IPAQ: International Physical Activity Questionnaire – short form
Kg: quilograma
Kg/m²: quilograma por metro quadrado
MET: Metabolic Equivalent Task
MFR: Medicina Física e Reabilitação
mg/dl: miligramas por decilitro
mmHg: milímetros de Mercúrio
MR: Miorrelaxantes
O: Outros fármacos
ODI: Oswestry Disability Index, version 2.0
OMS: Organização Mundial de Saúde
PMG: Percentagem de Massa Gorda
SF-36: Medical Outcomes Study – Short Form 36 itens
SG: Saúde em Geral
SM: Saúde Mental
SPSS: Statistical Package for Social Sciences
TA: Tensão Arterial
TAs: Tensão Arterial sistólica
TAd: Tensão Arterial diastólica
TG: Triglicerídeos
VT: Vitalidade

Resumo

Introdução: A lombalgia assume-se actualmente como uma das principais causas de dor crónica, afectando uma percentagem significativa da população. É uma causa importante de incapacidade com repercussões a nível pessoal, sócio-económico e profissional. Diversos factores associados ao estilo de vida estão relacionados com este sintoma, contribuindo para a deterioração da qualidade de vida nestes doentes. **Objectivo:** Avaliar o impacto da dor lombar crónica na qualidade de vida dos doentes, tendo em conta a função, a interacção social, profissional e o estado de saúde. **Metodologia:** Estudo clínico, não randomizado, realizado na região centro de Portugal, incluindo 34 doentes com dor lombar crónica, de ambos os sexos, entre os 45 e os 65 anos de idade. Foram utilizados os seguintes instrumentos métricos validados em língua portuguesa: *Oswestry Disability Index (ODI) – versão 2.0*, *Short-form do International Physical Activity Questionary (IPAQ)* e *Medical Outcomes Study – Short Form 36 itens (SF-36)*. A análise estatística da amostra foi efectuada em SPSS 17.0 (Statistical Package for Social Sciences) para o Windows. **Resultados:** A amostra estudada compreendia maioritariamente doentes do sexo feminino (76,5%) e a duração média da dor era de 15,49 anos. Os resultados obtidos nos doentes com lombalgia apresentam uma diferença estatisticamente significativa em todas as dimensões do SF-36 em relação a uma população portuguesa saudável. Verificou-se uma relação inversa entre o grau de incapacidade medido pelo ODI e alguns parâmetros do estado de saúde do SF-36 dos doentes. Aqueles que consomem menos fármacos anti-depressivos e ansiolíticos (AD/AS) apresentam melhores resultados ao nível do Desempenho Físico, Função Social e Saúde Mental do SF-36. **Conclusões:** Os doentes com dor lombar crónica apresentam um grau de incapacidade significativa com deterioração multidimensional da qualidade de vida.

Palavras-chave: dor lombar crónica; qualidade de vida; incapacidade; estado de saúde; funcionalidade; ODI; SF-36

Abstract

Background: Low back pain is currently assumed as one of the main causes of chronic pain, affecting a significant proportion of the population. It's a major cause of disability with impact at personal, socio-economic and professional level. Several factors related to "life style" are associated with deterioration of the quality of life in these patients. **Objective:** To evaluate the impact of chronic low back pain on patients' quality of life, taking into account the function, social interaction and state of health. **Methods:** Clinical study, not randomized, performed in the central region of Portugal, including 34 patients with chronic low back pain, of both sexes, between the 45 and the 65 years-old. Were used the following metric instruments validated in Portuguese: *Oswestry Disability Index (ODI) – version 2.0*, *Short-form of International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)* e *Medical Outcomes Study – Short Form 36 items (SF-36)*. The statistical analysis of the sample was performed in SPSS 17.0 (Statistical Package for Social Sciences) for Windows. **Results:** The studied sample included mostly female patients (76,5%) and the average time of pain was 15,49 years. The results in patients with low back pain showed a relevant statistical difference in all dimensions of the SF-36 when compared with a healthy Portuguese population. It was found an inverse correlation between the degree of disability measured by ODI and some of the parameters of health of the SF-36. Those who consume less anti-depressives and anxiolytics (AD/AS) present best results at Physical Performance, Social Function and Mental Health of the SF-36. **Conclusions:** The patients with chronic low back pain present a significant degree of disability with multidimensional deterioration of quality of life.

Key-words: Chronic Low Back Pain; Quality of life; Disability; Health status; Function; ODI; SF-36

1. Introdução

De acordo com a OMS (Organização Mundial de Saúde) a saúde constitui “não apenas a ausência de doença, mas antes a situação de completo bem-estar físico, mental e social”. Actualmente esta definição considera-se ultrapassada (Burton et al. 2006), uma vez que pressupõe o completo bem-estar em todas as áreas de intervenção do ser humano. Uma das principais preocupações nos nossos dias é a existência crescente de população afectada por dor crónica.

A AIED (Associação Internacional para o Estudo da Dor) define dor crónica como aquela que persiste para além da duração habitual da doença, apontando as 12 semanas (Burton et al. 2006) como ponto de divisão mais conveniente entre processo agudo e crónico; para propósitos de pesquisa são frequentemente preferidos os 6 meses (Von Korff e Dunn, 2008). A definição baseada apenas na duração não avalia a sua multidimensionalidade (Dijken et al. 2008).

Na maior parte dos doentes a dor crónica não é tratada correctamente originando graves consequências tais como incapacidade prolongada, depressão e recurso excessivo aos cuidados de saúde (DeLeo e Winkelstein, 2002; Dijken et al. 2008). Este sintoma apresenta etiologia multifactorial (Leino-Arjas et al. 2006) tendo consequências para o bem-estar físico, psicológico, psicossocial, bem como para a qualidade de vida relacionada com a saúde (Angst et al. 2008).

Neste contexto, a lombalgia assume-se como a forma mais comum de dor crónica, juntamente com as cefaleias (DeLeo e Winkelstein, 2002; Von Korff e Dunn, 2008).

A lombalgia é um sintoma caracterizado por dor e desconforto localizado abaixo da margem costal e acima do sulco glúteo inferior, com ou sem envolvimento do membro inferior (Burton et al. 2006; Krismer e van Tulder 2007). Constitui uma das principais entidades geradoras de incapacidade nos países desenvolvidos (Burton et al. 2006; Johanning

2000; Tveito et al. 2004; Taimela et al. 2004), sobretudo em adultos acima dos 45 anos (Rabini et al. 2006), sendo mais comum entre os 55 e os 64 anos (Dijken et al. 2008). Cerca de 2/3 da população adulta, em algum momento da sua vida, apresenta este sintoma, sendo que 2 a 7% desenvolve dor lombar crónica (Burton et al. 2006).

Vários estudos demonstraram que os doentes com lombalgia crónica apresentam uma deterioração na qualidade de vida comparativamente com a população saudável (Rabini et al. 2006), repercutindo-se negativamente tanto a nível funcional como emocional (Krismer e van Tulder 2007). Encontram-se comprometidas as actividades da vida diária, actividades vigorosas, moderadas e de lazer, actividade profissional e a independência individual, necessitando muitas vezes dos cuidados de terceiros (Krismer e van Tulder 2007).

As causas de lombalgia podem ser agrupadas em processos nociceptivos, neuropáticos, psicológicos ou a combinação destes (Grabois, 2005). A sua etiologia específica é apenas conhecida em 5 a 10% dos casos (Krismer e van Tulder 2007), sendo caracterizada por dor, incapacidade e absentismo (Ostelo e Vet 2005; Dijken et al. 2008). É um fenómeno que conjuga factores sócio-culturais, físicos, psicológicos e laborais (Costa-Black et al. 2007), constituindo uma das principais causas de incapacidade nos adultos (Rudy et al. 2007).

A avaliação da incapacidade é um parâmetro importante no seguimento de pacientes com lombalgia (Fairbank e Pynsent, 2000). Assim, a existência de uniformidade nos instrumentos métricos utilizados tendo em vista a orientação terapêutica destes doentes assume uma importância crescente (Deyo et al. 1998).

Com este estudo pretende-se avaliar o impacto da dor lombar crónica na funcionalidade, na interacção social e profissional e no estado de saúde, bem como a sua repercussão ao nível da qualidade de vida. É colocada a hipótese de que os doentes com dor lombar crónica apresentam uma deterioração multidimensional da qualidade de vida e do seu estado de saúde.

2. Materiais e Métodos

2.1. Descrição do estudo

Este estudo foi realizado na região centro de Portugal, em instituições públicas de saúde, contando com a participação de 34 doentes com o diagnóstico de lombalgia crónica, após o seu consentimento informado (em anexo). Foram prestados esclarecimentos sobre o estudo, nomeadamente em relação à confidencialidade da identidade e das informações constantes nos questionários.

O preenchimento da Folha de Registo (FR) (em anexo) e dos 3 questionários (em anexo) foi realizado através de contacto pessoal com cada um dos indivíduos.

2.2. Tipo de Amostra

O estudo incluiu indivíduos de ambos os sexos, entre os 45 e os 65 anos, inclusive, com dor lombar crónica com mais de 12 semanas de evolução (Burton et al. 2006)).

Os doentes apresentavam compreensão da língua portuguesa (falada e escrita), ausência de défices de comunicação e de morbilidades que condicionassem défices de mobilidade. Foram excluídos todos os doentes com co-morbilidades neurológicas, reumatológicas e orto-traumatológicas, que condicionassem défice de mobilidade.

2.3. Instrumentos métricos

Neste trabalho foi utilizada uma FR e as versões portuguesas validadas dos questionários: SF-36 (*Medical Outcomes Study – Short Form 36 itens*), ODI (*Oswestry Disability Index, version 2.0*) e IPAQ (*International Physical Activity Questionnaire – short form*).

A FR foi elaborada para a caracterização dos dados demográficos e clínicos da amostra, contemplando os seguintes tópicos: Idade, Sexo, Peso, Estatura, Índice de Massa Corporal (IMC), Percentagem de Massa Gorda (PMG), Profissão, Duração da dor, Consumo de fármacos, Tensão Arterial (TA), Ficha lipídica e Glicémia em jejum. Os dados relativos à PMG foram obtidos através da introdução dos dados referentes à idade, sexo, peso e altura no aparelho “*Body Fat Monitor BF306 – OMRON*” e com a colaboração dos indivíduos.

A divisão nos diferentes grupos profissionais foi efectuada de acordo com a “Classificação Nacional de Profissões”(1994) do IIEP (Instituto do Emprego e Formação Profissional), acrescido dos itens: desempregado e reformado (<http://www.iefp.pt/formacao/CNP/Paginas/CNP.aspx>).

Em relação à terapêutica farmacológica fez-se o agrupamento dos fármacos, tendo por base o Prontuário Terapêutico, bem como uma avaliação superficial da frequência das tomas (Caramona M et al. 2009).

Para a medição da TA foi utilizado um esfigmomanómetro mecânico, colocado no braço direito dos doentes, registando-se a TA sistólica (Tas) e a TA diastólica (TAd) em milímetros de mercúrio (mmHg) após um período de cerca de 15 minutos em repouso.

Os valores relativos aos parâmetros: Colesterol total (Col_T), Colesterol HDL (Col_{HDL}), Triglicéridos (TG) e Glicémia em jejum foram obtidos por consulta de estudos analíticos que os doentes possuíam ou constantes do processo clínico.

O SF-36 constitui um indicador genérico do estado de saúde (Severo et al. 2006; Gil et al. 2009) englobando oito dos seus conceitos mais importantes (Ferreira 2000; Severo et al. 2006), que detectam tanto os estados positivos como os negativos através da avaliação de 36 itens (Ferreira 2000; Gil et al. 2009). As oito sub-dimensões de saúde avaliadas são: Função Física (FF), Desempenho Físico (DF), Desempenho Emocional (DE), Dor (DR), Saúde em Geral (SG), Vitalidade (VT), Função Social (FS) e Saúde Mental (SM). Avalia também o

conceito de transição ou mudança de saúde, que não constituindo por si só uma dimensão, permite avaliar uma eventual mudança em relação ao estado de saúde anterior. Contudo, constitui o elemento menos valorizado na interpretação do SF-36. Cada uma das dimensões é classificada de 0 (pior estado de saúde possível) a 100 (melhor estado de saúde possível). A criação da versão portuguesa, com adaptação cultural e linguística do SF-36, foi efectuada por Ferreira em 2000. Em 2003, com uma amostra representativa da população portuguesa (n=2459) foram obtidos resultados genéricos de cada uma das dimensões. Em 2006, com uma amostra de 1446 adultos, Milton Severo e a sua equipa demonstraram que este questionário avalia efectivamente a dimensão física e mental do estado de saúde, comprovando a sua fiabilidade e validade (Severo et al. 2006).

O ODI foi publicado em 1980 e tornou-se num dos principais instrumentos de medida utilizados nas alterações patológicas da Coluna Vertebral (Fairbank e Pynsent, 2000). A versão portuguesa (Índice de Oswestry sobre Incapacidade, versão 2.0) foi sujeita a tradução e adaptação linguística (Martins, NS 2000), tendo sido confirmada a sua fiabilidade e validade (Pereira, VH 2003). Permite avaliar a incapacidade gerada por dor lombar específica ou não específica em várias actividades funcionais e é constituído por 10 secções, contendo 6 afirmações cada, para identificar limitações em 9 actividades da vida diária e ainda limitações na vida sexual. Cada afirmação é pontuada de 0 (ausência de disfunção) a 5 (maior disfunção) e o score final, em percentagem, mede o grau de incapacidade: 0%-20% - incapacidade mínima; 21%-40% - incapacidade moderada; 41%-60% - incapacidade severa; 61%-80% - incapacidade muito severa; 81%-100% - exagero dos sintomas (http://www.medicalcriteria.com/criteria/neuro_oswestry.htm).

O IPAQ foi criado no final da década de 90 com o intuito de detectar os níveis de actividade física (Craig et al. 2003). Em 2003 foi testada a fiabilidade e validade do IPAQ em 12 países, entre os quais Portugal (Craig et al. 2003). No presente estudo foi utilizado o IPAQ

short-form – Questionário Internacional de Actividade Física para os últimos 7 dias – versão recomendada para estudos de prevalência regional ou nacional (Craig et al. 2003). Este instrumento de monitorização avalia através de 9 itens a actividade física de intensidade moderada ou vigorosa e a marcha nos últimos 7 dias. Após pontuação de cada um dos itens e cálculo final, os resultados são obtidos sob a forma de variáveis contínuas ou em categorias, com 3 níveis de actividade física: 1) baixo, 2) moderado e 3) elevado. No nível elevado (categoria 3) incluem-se os indivíduos que realizam, no mínimo, 1h de actividade de intensidade moderada ou meia hora de actividade de intensidade vigorosa diária, acima do nível basal de actividade. O nível moderado (categoria 2) corresponde à prática de meia hora de actividade de intensidade moderada na maioria dos dias. No nível baixo (categoria 1) encontram-se os indivíduos que não estão incluídos nas duas primeiras categorias. As variáveis contínuas são expressas em MET-minutos/semana (Metabolic Equivalent Task), em que MET representa a energia necessária para um tipo de actividade (Hagstromer et al. 2005) ($\text{MET} = 3.5 \text{ ml O}_2 \text{ kg}^{-1} \text{ min}^{-1}$) Por fim, a última questão avalia o tempo que o doente permanece sentado, representando um indicador de sedentarismo (IPAQ Research Committee 2005).

2.4. Análise estatística

Para a análise estatística desta amostra foi utilizado o SPSS 17.0 para o Windows (SPSS Inc, Chicago, IL, USA).

A descrição da amostra foi realizada com o recurso a tabelas de frequência e cálculo de medidas de tendência central (média) e de dispersão (desvio padrão).

A comparação entre as variáveis foi efectuada com o recurso a testes paramétricos e não paramétricos, de acordo com a verificação da existência ou não de normalidade da amostra, através dos testes de Shapiro-Wilk e de Kolmogorov-Smirnov e consulta de Histogramas.

3. Resultados

3.1. Caracterização e análise descritiva da amostra

O estudo incluiu 34 doentes, sendo as suas características apresentadas na tabela I. Os resultados relativos ao ODI, SF-36 e IPAQ são apresentados na Tabela II. Relativamente à Profissão e Consumo de fármacos pode consultar-se os dados em anexo (Gráfico 1 e Gráfico 2).

Tabela I – Características da amostra (N=34)

Características	Grupo N=34
Sexo (%)	
Feminino	76,5
Masculino	23,5
Idade (anos)	55,50 ± 7,46
Peso (kg)	69,47 ± 11,5
Estatura (metros)	1,60 ± 0,08
IMC(kg/m ²)	26,86 ± 3,63
PMG (%)	30,86 ± 6,75
Duração da dor (anos)	15,49 ± 12,00
TAs (mmHg)	125,06 ± 17,27
TAd(mmHg)	76,03 ± 10,50
Col _T (mg/dl)	202,85 ± 29,70
Col _{HDL} (mg/dl)	53,65 ± 10,58
TG	139,62 ± 57,73
Glicémia em jejum	91,26 ± 13,61
Profissão(%)	
Grupo 1	0
Grupo 2	8,8
Grupo 3	0
Grupo 4	5,9
Grupo 5	8,8
Grupo 6	0
Grupo 7	11,8
Grupo 8	0
Grupo 9	11,8
Reformados	38,2
Desempregados	14,7
Consumo de fármacos(%)	
Analgésicos/Anti-inflamatórios	94,1
Anti-hipertensores	38,2
Antidiabéticos orais	5,9
Antidislipídemicos	17,6
Antidepressivos/Ansiolíticos	52,9
Miorrelaxantes	11,8
Anti-ulcerosos	26,5
Antiagregantes plaquetares	14,7
Outros	41,2

Legenda: Variáveis quantitativas: média±desvio padrão; variáveis nominais e ordinais: percentagem

Tabela II – Análise descritiva dos questionários.

Características	Grupo (N=34)*
ODI (N=34)	36,00 ± 14,41
Incapacidade mínima (N=4)**	17,00 ± 2,58
Incapacidade moderada (N=17)**	28,71 ± 5,52
Incapacidade severa (N=11)**	48,73 ± 4,76
Incapacidade muito severa (N=2)**	68,00 ± 8,49
Exagero da sintomatologia (N=0)**	0
IPAQ	
IPAQ actividade vigorosa MET-minutos/semana	945,88 ± 2327,59
IPAQ actividade moderada MET-minutos/semana	1131,8 ± 1442,28
IPAQ marcha MET-minutos/semana	1135,6 ± 1177,53
IPAQ total MET-minutos/semana	3212,3 ± 3532,77
IPAQ sentado MET-minutos/semana	1025,3 ± 665,62
IPAQ categorias (%)	
Baixo	26,5
Moderado	38,2
Elevado	35,3
SF-36	
Função Física	48,53 ± 21,02
Desempenho Físico	27,21 ± 37,62
Dor Física	34,50 ± 16,09
Saúde em Geral	40,88 ± 19,18
Vitalidade	42,94 ± 18,10
Função Social	58,46 ± 24,95
Desempenho Emocional	49,02 ± 43,60
Saúde Mental	48,47 ± 18,86

Legenda: Variáveis quantitativas: média±desvio padrão

* Excepto sub-categorias do ODI (**).

3.2. Análise do SF-36

Comparou-se a média de cada dimensão do SF-36 com a média de uma população padrão portuguesa (Ferreira e Santana 2003), com o recurso ao Teste Z para uma média, verificando-se que as populações são estatisticamente diferentes ($p < 0,05$ ou $p < 0,01$) em relação a todas as dimensões avaliadas com este instrumento (Tabela III).

Tabela III – Comparação dos resultados do SF-36 com população padrão portuguesa saudável.

SF-36	Grupo (N=34)	Valores controlo ***	P
Função Física	48,53 ± 21,02	75,27 ± 26,74	0,000**
Desempenho Físico	27,21 ± 37,62	71,21 ± 25,78	0,000**
Dor Física	34,50 ± 16,09	63,34 ± 24,90	0,000**
Saúde em Geral	40,88 ± 19,18	55,83 ± 18,80	0,000**
Vitalidade	42,94 ± 18,10	58,43 ± 25,61	0,000**
Função Social	58,46 ± 24,95	74,95 ± 22,80	0,001**
Desempenho Emocional	49,02 ± 43,60	73,56 ± 24,59	0,002**
Saúde Mental	48,47 ± 18,86	64,04 ± 22,84	0,000**

*Correlação significativa ($p < 0,05$)**Correlação significativa ($p < 0,01$)

***Ferreira e Santana (2003)

3.3. Correlações

A relação das dimensões obtidas a partir de cada um dos 3 questionários entre si foi testada com o recurso ao coeficiente de Spearman, um teste não paramétrico, tal como indicavam os testes de normalidade. Verificou-se uma correlação estatisticamente significativa ($p < 0,05$ ou $p < 0,01$) no sentido inverso entre o grau de incapacidade avaliado pelo ODI e todas as dimensões do SF-36 (Tabela IV).

Tabela IV – Comparação entre o ODI e o SF-36

	ODI
FF	$r = -0,658^{**}$ $p = 0,000$
DF	$r = -0,560^{**}$ $p = 0,001$
DR	$r = -0,748^{**}$ $p = 0,000$
SG	$r = -0,422^{*}$ $p = 0,013$
VT	$r = -0,512^{**}$ $p = 0,002$
FS	$r = -0,649^{**}$ $p = 0,000$
DE	$r = -0,558^{**}$ $p = 0,001$
SM	$r = -0,636^{**}$ $p = 0,000$

*Correlação significativa ($p < 0,05$)**Correlação significativa ($p < 0,01$)

A relação entre a toma de Anti-depressivos e Ansiolíticos e o SF-36 efectuou-se com recurso ao Teste de Mann-Whitney, observando-se que os doentes que não tomam fármacos destes grupos apresentam um melhor DF, FS e SM. (Tabelas V e VI).

Tabelas V – Comparação do consumo de AD/AS com o ODI e as dimensões do SF-36.

	AD/AS
ODI	p = 0,124
FF	p = 0,056
DF	p = 0,022*
DR	p = 0,430
SG	p = 0,212
VT	p = 0,614
FS	p = 0,033*
DE	p = 0,086
SM	p = 0,009*

*Correlação significativa (p<0,05)

A toma de AD/AS apresenta uma correlação estatisticamente significativa com o DF, FS e SM do SF-36. A Tabela VI serve para interpretar as correlações estatisticamente significativas apresentadas na Tabela V. Assim, verifica-se que os doentes que não tomam AD/AS apresentam melhor DF, FS e SM.

Tabela VI – Interpretação das correlações obtidas na Tabela V

		AD/AS	
		Toma	Não toma
DF	Média	11,11	45,31
	ICM	0,47 – 21,74	21,87 – 68,75
FS	Média	50,00	67,97
	ICM	38,92 – 61,08	54,65 – 81,28
SM	Média	40,44	57,50
	ICM	32,61 – 48,28	47,72 – 67,28

ICM – Intervalo de confiança para a média

As restantes correlações efectuadas, cujo significado estatístico não se afigurou relevante, nomeadamente em relação ao IMC e PMG são apresentadas em anexo.

4. Discussão

A dor lombar crónica é uma das sintomatologias mais incapacitantes e dispendiosas que afecta a sociedade moderna (Dijken et al. 2008; Duque et al. 2009), provocando grave impacto funcional e emocional.

Neste estudo participaram maioritariamente doentes do sexo feminino (76,5%); vários estudos demonstraram, efectivamente, que a incidência e a severidade da dor lombar crónica são mais elevadas nas mulheres (Alcouffe et al. 1999; Bener et al. 2003; Di Iorio et al. 2007; Dijken et al. 2008; Gil et al. 2008). A maior parte dos elementos deste estudo não é profissionalmente activa, sendo 38,2% reformados e 14,7% desempregados (Tabela I), o que parece estar relacionado com a faixa etária estudada. Vários estudos correlacionam um baixo estatuto sócio-económico e um baixo nível de escolaridade com a dor lombar crónica (Bener et al. 2003), representando esta um elevado custo económico que se traduz sobretudo no absentismo laboral (Krismer e van Tulder 2007). Dijken e seus colegas referem que a dor lombar crónica é mais comum entre os doentes que têm profissões mais exigentes fisicamente e que praticam menor actividade física durante os tempos livres (Dijken et al. 2008).

A média de IMC e de PMG apresenta-se elevada. Estes dados estão de acordo com a literatura (Dijken et al. 2008) que considera o IMC elevado como factor de risco para lombalgia, sobretudo associada a discopatias (Kaila-Kangas et al. 2003). Estudos relacionam a redução de massa muscular com a perda de capacidade funcional e o desenvolvimento ou agravamento desta sintomatologia (Verbunt et al. 2001; Hicks et al. 2005); há evidências de que a obesidade está relacionada com a diminuição da deambulação e com o aumento da dor (Yamakawa K et al. 2004). No estudo efectuado não há aparente correlação estatisticamente significativa entre o IMC e a PMG e os instrumentos métricos usados (em anexo).

A duração média da dor era de 15,49 anos, apresentando um desvio padrão elevado, o que contribui para a heterogeneidade dos resultados obtidos. Esta evolução tão arrastada

alerta-nos para as consequências da dor crónica: aumento dos custos com a saúde, absentismo laboral e uma diminuição da qualidade de vida (Grabois 2005).

O registo da TA e dos parâmetros analíticos proporcionou uma melhor caracterização dos doentes e uma aproximação à prática clínica. A média dos valores da TA, apesar do elevado desvio padrão, apresentava-se dentro dos parâmetros normais: TAs de 125,06 mmHg e TAd de 76,03 mmHg, salientando-se que mais de um terço dos doentes (38,2%) tomavam Anti-hipertensores com regularidade (Tabela I). A Ficha lipídica revela valores no limite superior do normal, apesar de 17,6% dos doentes estarem medicados diariamente com Anti-dislipidémicos. A Glicémia em jejum apresentou valores normais. Não se encontrou correlação entre os parâmetros analíticos e os outros instrumentos métricos utilizados, verificando-se na literatura que não há um consenso acerca da associação entre a ficha lipídica e a dor lombar crónica. Contudo, Leino-Arjas e seus colegas demonstraram em dois estudos que a elevação dos parâmetros da ficha lipídica aumenta a incidência de dor lombar crónica com irradiação (Leino-Arjas et al. 2006).

Após análise do ODI verifica-se que a média de incapacidade dos 34 doentes medida por este instrumento é de 36%, um grau de incapacidade moderado. Metade dos doentes (N=17, 50%) apresenta um grau de incapacidade moderado com uma média de 28,71%; 4 doentes (11,8%) apresentam uma incapacidade mínima com média de 17%; 11 doentes (32,3%) apresentam incapacidade severa (48,73%) e apenas 2 doentes (5,9%) apresentam incapacidade muito severa (68%) (Tabela II).

Apesar de não haver um estudo com uma população padrão portuguesa para que se possa estabelecer uma correlação com os dados obtidos, a validade do ODI na determinação da incapacidade gerada por dor lombar crónica foi provada através da correlação com outros questionários (Ostelo e Vet 2005), sendo particularmente eficaz nas formas severas (Deyo et al. 1998).

A comparação entre os resultados obtidos nas várias dimensões do SF-36 da amostra e uma população padrão portuguesa saudável (Tabela III) revelou uma diferença estatisticamente significativa ($p < 0,01$) entre as duas populações, o que demonstra que os doentes que apresentam lombalgia padecem de uma deterioração global do estado de saúde nas oito dimensões avaliadas. Resultados semelhantes foram obtidos em estudos similares (Rabini et al. 2006). Estes resultados demonstram que não é apenas afectada a dor física (Gil et al. 2008), mas também as dimensões psicológicas: SM, DE, VT, FS. Tal como em outros estudos demonstrou-se que a dor lombar crónica, para além de interferir com o desempenho físico, leva também a uma deterioração importante da função social e emocional (Carragee, 2001; Rudy et al. 2007). Com estes resultados pode recomendar-se o SF-36 para a compreensão e avaliação bio-psico-social da saúde e qualidade de vida na dor crónica (Angst et al. 2008). Assim sendo, tal como Angst et al. (2008) provou, este instrumento pode ser recomendado para avaliar o efeito da dor crónica na saúde e na qualidade de vida.

A correlação estabelecida entre a média do score final do ODI dos 34 doentes e as várias dimensões do SF-36 (Tabela IV) revelou-se estatisticamente significativa ($p < 0,05$) no sentido inverso (*r negativo*), o que significa que os doentes com uma menor incapacidade dada pelo índice de ODI apresentam um melhor estado de saúde em todas as vertentes analisadas pelo SF-36. Estes resultados demonstram a importância da mobilização (Gil et al. 2008) e de evitar um estilo de vida sedentário (Heneweer et al. 2009) no combate à incapacidade no sentido da obtenção de um melhor estado de saúde, com melhor desempenho físico, psíquico, social e emocional. Apesar desta correlação entre o grau de incapacidade avaliado pelo ODI e algumas dimensões do estado de saúde do SF-36, existem evidências de que o SF-36 é um elemento mais vantajoso e completo do que o ODI (Rudy et al. 2007) que se reporta apenas ao momento da entrevista, tendo contudo uma maior rapidez e facilidade de aplicação. Esta relação entre o grau de incapacidade medida pelo ODI e a avaliação da

qualidade de vida dada pelo SF-36 não está de acordo com um estudo realizado em Itália que revela que a incapacidade e qualidade de vida foram menos relacionados do que o esperado (Rabini et al. 2006).

O IPAQ, apesar de ser um questionário curto (*Short form*) e de rápida aplicação para a avaliação da actividade física, revela-se limitado em relação à realidade portuguesa e, por exemplo, a variações meteorológicas, pois é referente aos 7 dias anteriores ao seu preenchimento. Ao longo do estudo notou-se as suas limitações e lacunas, que juntamente com a amostra reduzida e heterogénea, se veio a reflectir nos resultados que apresentam algumas medidas de dispersão e tendência central sem correlação com dados científicos. Deste instrumento salienta-se o facto de que a maior parte dos indivíduos desta amostra apresenta um nível de actividade física moderada (38,2%), seguido do nível de actividade física elevado (35,3%) e, por fim, de uma baixa actividade física (26,5%) (Tabela II).

Em relação ao consumo de fármacos, verifica-se que grande parte dos doentes consome analgésicos/anti-inflamatórios (94,1%) e antidepressivos/ansiolíticos (52,9%) (Tabela I), tal como se verifica noutros estudos sobre os fármacos mais consumidos na lombalgia crónica (Gil et al. 2008). Ao correlacionar as dimensões do SF-36 com o consumo de AD/AS, verificou-se que os doentes que consomem menos fármacos apresentam resultados melhores ao nível do DF, FS e SM (Tabelas V e VI).

Esta avaliação global da envolvimento da dor lombar crónica demonstra que se trata de um fenómeno multidimensional em que a confluência de factores sócio-culturais, psicológicos, físicos e laborais determina uma influência pessoal e familiar negativa (Costa-Black et al. 2007). Por outro lado, esta sintomatologia conduz a uma restrição na actividade física e perturba a interacção com o meio envolvente (Di Iorio et al. 2007), levando alguns autores a afirmar que o exercício e intervenção multidisciplinar podem prevenir a dor lombar crónica (Tveito et al. 2004).

No estudo efectuado foram encontradas algumas limitações sobretudo ao nível das características e dimensão da amostra. Trata-se de uma amostra reduzida e muito heterogénea, resultante da grande abrangência do estudo em termos etários. A avaliação da periodicidade dos hábitos medicamentosos revelou-se ineficaz, optando-se pela divisão dos indivíduos consoante a toma ou não dos grupos de fármacos referidos. Seria útil a avaliação destes doentes antes e após a execução de um programa de reabilitação para averiguar a importância da actividade física no contexto da lombalgia.

5. Conclusão

Os doentes com dor lombar crónica apresentam uma deterioração multidimensional da qualidade de vida, envolvendo diversos níveis de intervenção como o estado de saúde, a capacidade funcional e a interacção sócio-profissional.

O IPAQ não se revelou um método eficaz para avaliação da actividade física, uma vez que não se adequa à realidade portuguesa e apresenta várias limitações.

Com este trabalho observou-se uma associação entre o grau de incapacidade dado pelo ODI e o estado de saúde apurado pelo SF-36. Um menor desempenho físico, emocional e social está associado a uma maior incapacidade, o que é corroborado por uma maior toma de anti-depressivos e ansiolíticos pelos doentes que apresentam menor função social, saúde mental e desempenho físico.

Assim, verifica-se que o SF-36 e o ODI são dois instrumentos importantes e adequados na avaliação de doentes com dor lombar crónica.

Os doentes com dor lombar crónica apresentam um grau de incapacidade significativa com deterioração multidimensional da qualidade de vida.

Agradecimentos

Agradeço ao Dr. Luís André, Director do Serviço de MFR dos HUC, à Caritas Diocesana de Coimbra – Clínica Rainha Santa Isabel, ao Dr. João Paulo Branco, Dr. António Azenha, ao Dr. Pedro Figueiredo, à Dra. Filipa Januário, à Dra. Inês Campos, ao Dr. João Casalta Lopes, ao Professor Dr. Rui Gonçalves, ao Professor Dr. João Gil, ao Professor Dr. Pedro Ferreira, aos Fisioterapeutas do Serviço de MFR e a todos aqueles que contribuíram para a concretização deste trabalho.

Referências Bibliográficas

- Alcouffe J, Manillier P, Brehier M, Fabin C, Faupin F (1999) Analysis by sex of low back pain among workers from small companies in the Paris area: severity and occupational consequences, *Occup Environ Med* 56: 696-701
- Angst F, Verra ML, Lehmann S, Aeschlimann A (2008) Responsiveness of five condition-specific and generic outcome assessment instruments for chronic pain, *BMC Medical research methodology* 8(26):1-8
- Bener A, Alwash R, Gaber T, Lovasz G (2003) Obesity and low back pain, *Coll. Antropol* 27(1):95-104
- Burton AK, Balagué F, Cardon G, Eriksen HR, Henrotin Y, Lahad A, Leclerc A, Müller G, van der Beek AJ (2006) Chapter 2 European guidelines for prevention in low back pain November 2004, *Eur Spine J* 15(2):S136-S168
- Caramona M, Esteves AP, Gonçalves J, Macedo T, Mendonça J, Osswald W, Pinheiro RL, Rodrigues A, Sampaio C, Sepodes B, Teixeira AA (2009) *Prontuário Terapêutico*, Infarmed – Ministério da Saúde
- Carragee EJ (2001) Psychological and functional profiles in select subjects with low back pain, *The spine journal* 1:198-204
- Costa-Black KM, Durand MJ, Imbeau D, Baril R, Loisel P (2007) Interdisciplinary team discussion on work environment issues related to low back disability: a multiple case study, *Work* 28:249-265
- Craig CL, Marshall AL, Sjöstrom M, Bauman AE, Booth ML, Ainsworth BE, Pratt M, Ekelund U, Yngve A, Sallis JF, Oja P (2003) International Physical Activity questionnaire: 12-country reliability and validity, *Medicine & Science in Sports & Exercise* 0195-9131/03/3508:1381-1395
- DeLeo JA, Winkelstein BA (2002) Physiology of chronic spinal pain syndromes: from animal models to biomechanics, *Spine* 27(22): 2526-2537

- Deyo RA, Battie M, Beurskens AJHM, Bombardier C, Croft P, Koes B, Malmivaara A, Roland M, von Korff M, Waddell G (1998) Outcome measures for low back pain research: a proposal for standardized use, *Spine* 23(18): 2003-2013
- Di Iorio A, Abate M, Guralnik JM, Bandinelli S, Cecchi F, Cherubini A, Corsonello A, Foschini N, Guglielmi M, Lauretani F, Volpato S, Abate G, Ferrucci L (2007) From chronic low back pain to disability, a multifactorial mediated pathway: the InCHIANTI study, *Spine* Dec 15; 32(26): E809-E815
- Dijken CB, Fjellman-Wiklund A, Hildingsson C (2008) Low back pain, lifestyle factors and physical activity: a population-based study, *J Rehabil Med* 40:864-869
- Duque I, Parra JH, Duvallet A (2009) Physical deconditioning in chronic low back pain, *J Rehabil Med* 41:262-266
- Fairbank JCT e Pysent PB (2000) The Oswestry Disability Index, *Spine* 25(22): 2930-2953
- Ferreira PL (2000) Criação da versão portuguesa do MOS SF-36 Parte I – Adaptação Cultural e Linguística, *Acta Médica Portuguesa* 13: 55-66
- Ferreira PL e Santana P (2003) Percepção de estado de saúde e de qualidade de vida da população activa: contributo para a definição de normas portuguesas, *Revista Portuguesa de Saúde Pública* 21(2): 15-30
- Gil JAN, Cabri J, Ferreira PL (2009) Efectividade dos cuidados de fisioterapia em doentes ambulatórios com problemas lombares não específicos. *Rev Port Saúde Pública*:8
- Grabois M (2005) Management of chronic low back pain, *Am J Phys Med Rehabil* 84(suppl):S29-S41
- Guidelines for data processing and analysis of the International Physical Activity Questionnaire – Short and long forms (November 2005)
- Heneweer H, Vanhees L, Picavet HSJ (2009) Physical activity and low back pain: a U-shaped relation?, *Pain* 143:21-25
- Hicks GE, Simonsick EM, Harris TB, Newman AB, Weiner DK, Nevitt MA, Tylavsky FA (2005) Cross-sectional associations between trunk muscle composition, back pain, and physical

function in the health, aging and body composition study, *Journal of Gerontology: Medical Sciences* 60(7):882-887

- <http://www.iefp.pt/formacao/CNP/Paginas/CNP.aspx>

- http://www.medicalcriteria.com/criteria/neuro_oswestry.htm

- Johanning E (2000) Evaluation and Management of occupational low back disorders, *Am J Ind Med* 37: 94-111

- Kaila-Kangas L, Leino-Arjas P, Riihimäki H, Luukkonen R, Kirjonen J (2003) Smoking and Overweight as predictors of hospitalization for back disorders, *Spine* 28(16):1860-1868

- Krismer M, van Tulder M (2007) Low back pain (non-specific) Best Practice & Research *Clinical Rheumatology* 21(1): 77-91

- Leino-Arjas P, Kaila-Kangas L, Solovieva S, Riihimäki H, Kirjonen J, Reunanen A (2006) Serum lipids and back pain: an association? *Spine* 31(9): 1032-1037

- Leino-Arjas P, Solovieva S, Kirjonen J, Reunanen A, Riihimäki H (2006) Cardiovascular risk factors and low back pain in a long term follow-up of industrial employees, *Scand J Work Environ Health* 32(1): 12-19

- Martins NS (2002) Adaptação cultural e linguística do ODI 2.0, *Escola Superior de Tecnologias da Saúde de Coimbra*

- Ostelo RWJG, de Vet HCW (2005) Clinically important outcomes in low back pain, *Best practice & research clinical rheumatology* 19(4): 593-607

- Pereira VH (2003) Validação intercultural do ODI versão 2, *Escola Superior de Tecnologias da Saúde de Coimbra*

- Rabini A, Aprile I, Padua L, Piazzini DB, Maggi L, Ferrara PE, Amabile E, Bertolini C (2007) Assessment and correlation between clinical patterns, disability and health-related quality of life in patients with low back pain, *Eura Medicophys* 43:1 (49-54)

- Rudy TE, Weiner DK, Lieber SJ, Slaboda J, Boston JR (2007), The impact of low back pain in older adults: a comparative study of patients and controls, *Pain* 131(3):293-301

- Severo M, Santos AC, Lopes C, Barros H (2006) Fiabilidade e validade dos conceitos teóricos das dimensões de saúde física e mental da versão portuguesa do MOS SF-36, Acta Médica Portuguesa 19: 281-288
- Taimela S, Negrini S, Paroli C (2004) Functional rehabilitation of low back disorders, Eur Med Phys 40: 29-36
- Tveito TH, Hysind M, Eriksen HR (2004) Low back pain interventions at the workplace: a systematic literature review, Occup Med 54: 3-13
- Verbunt JA, Westerterp KR, van der Heijen GJ, Seelen HA, Vlaeyen JW, Knottnerus JA (2001) Physical Activity in patients with chronic low back pain. Arch Phys Med Rehabil 82: 726-730
- Von Korff M, Dunn KM (2008) Chronic pain reconsidered, Pain 138:267-276
- Yamakawa K, Tsai CK, Haig AJ, Miner JA, Harris MJ (2004) Relationship between ambulation and obesity in older persons with and without low back pain, International journal of obesity 28:137-143

ANEXOS

Anexo 1 – Formulário de consentimento informado do participante

Universidade de Coimbra
Faculdade de Medicina
Serviço de Medicina Física e Reabilitação

FORMULÁRIO DE CONSENTIMENTO DO PARTICIPANTE

ESTUDO NÃO INVASIVO

Título: Dor Lombar Crónica e qualidade de vida
Orientador: Prof. Dr. João Páscoa Pinheiro
Co-Orientador: Prof. Dr. Manuel Teixeira Veríssimo
Aluna de mestrado: Célia Cristina Gomes da Silva

Reconheço que os procedimentos de investigação descritos na carta anexa me foram explicados e que me responderam de forma satisfatória a todas as minhas questões. Compreendo as vantagens da participação neste estudo. As possibilidades de risco e de desconforto foram-me igualmente explicadas. Compreendo que tenho o direito de colocar, agora e durante o desenvolvimento do estudo, qualquer questão sobre o mesmo, a investigação ou os métodos utilizados. Asseguram-me que os dados recolhidos serão guardados de forma confidencial e a minha identidade pessoal nunca será revelada.

Pelo presente documento, eu consinto em participar plenamente neste estudo.

Nome: _____

Assinatura: _____

Data: ____/____/____

Anexo 2 – Pedido de autorização dos Serviços

Universidade de Coimbra
Faculdade de Medicina
Serviço de Medicina Física e Reabilitação

Exmo. Sr. _____,
responsável por _____, venho
por este meio solicitar a V. Ex.^a autorização para a realização de um estudo intitulado “Dor
lombar crónica e qualidade de vida”.

Este estudo tem como orientador o Sr. Professor Dr. João Páscoa Pinheiro e como co-orientador o Sr. Professor Dr. Manuel Teixeira Veríssimo.

Pretendem passar-se os seguintes instrumentos de avaliação após consentimento informado do doente:

- IPAQ
- ODI
- SF-36.

Com os melhores cumprimentos,

Célia Cristina Gomes da Silva

Autorizo a realização deste estudo no local acima indicado.

Data ___/___/____

Assinatura _____

Anexo 3 – Folha de Registo

Folha de Avaliação e Registo

N.º _____

1 – Idade: _____ anos

2 – Sexo: Feminino Masculino

3 – Peso: _____ (Kg)

4 – Estatura: _____ (m)

5 – IMC: _____ (kg/m²)

6 – Percentagem de massa gorda _____ %

7 – Profissão _____

- Grupo 1 – Quadros Superiores da Administração Pública, Dirigentes e Quadros Superiores de Empresa
- Grupo 2 – Especialistas das Profissões Intelectuais e Científicas
- Grupo 3 – Técnicos e Profissionais de Nível Intermédio
- Grupo 4 – Pessoal Administrativo e Similares
- Grupo 5 – Pessoal dos Serviços e Vendedores
- Grupo 6 – Agricultores e Trabalhadores Qualificados da Agricultura e Pescas
- Grupo 7 – Operários, Artífices e Trabalhadores Similares
- Grupo 8 – Operadores de Instalações e Máquinas e Trabalhadores da Montagem
- Grupo 9 - Trabalhadores Não Qualificados
- Grupo 10 – Reformados
- Grupo 11 – Desempregados

8 – Duração da dor _____ (n.º de meses/anos com dor)

9 – Consumo de fármacos

Grupos de fármacos	Sim	Não	Frequência (mensal/semanal/diário)
Analgésicos/Anti-inflamatórios			
Antihipertensores			
Antidiabéticos orais			
Antidislipidémicos			
Antidepressivos/Ansiolíticos			
Miorrelaxantes			
Anti-ulcerosos			
Antiagregantes plaquetares			
Outros			

10 – Tensão arterial

Sistólica _____ mmHg

Diastólica _____ mmHg

11 – Ficha lipídica

Colesterol total _____ mg/dl

Colesterol HDL _____ mg/dl

Triglicerídeos _____ mg/dl

12 – Glicémia em jejum _____ mg/dl

ÍNDICE DE OSWESTRY SOBRE INCAPACIDADE (VERSÃO 2.0)

O questionário que se segue foi feito para nos dar informações de como o seu problema com as costas (ou perna) tem afectado a sua capacidade para viver o dia-a-dia .

Por favor responda a *todas as secções*.

Escolha *apenas o quadrado* em cada secção que melhor o descreve *hoje*.

Secção 1: Intensidade da dor

- Neste momento não tenho dores
- A dor é muito ligeira neste momento
- A dor é moderada neste momento
- A dor é um bocado forte neste momento
- A dor é muito forte neste momento
- A dor é o pior que se possa imaginar neste momento

Secção 2: Cuidados pessoais (lavar, vestir, etc.)

- Consigo arranjar-me como antes sem ter mais dores
- Consigo arranjar-me como antes mas tenho muitas dores
- Tenho muitas dores quando me estou a arranjar e sou muito lento(a) e cuidadoso(a)
- Preciso de alguma ajuda mas consigo arranjar-me quase todo(a) sozinho(a)
- Preciso de ajuda todos os dias na maior parte dos meus cuidados pessoais
- Não me visto, lavo-me com dificuldade, e fico na cama

Secção 3: Levantar pesos

- Consigo levantar grandes pesos sem ter mais dores
- Consigo levantar grandes pesos mas tenho mais dores
- As dores não me deixam levantar grandes pesos do chão mas já consigo fazê-lo se estiverem num sítio que dê jeito, por exemplo, em cima duma mesa
- As dores não me deixam levantar grandes pesos mas consigo levantar pesos leves ou médios se estiverem num sítio que dê jeito
- Só consigo levantar pesos muito leves
- Não consigo levantar ou carregar absolutamente nada

Secção 4: Andar

- As dores não me impedem de andar qualquer distância
- As dores não me deixam andar mais de 1,5 km
- As dores não me deixam andar mais de 500 m
- As dores não me deixam andar mais de 100 m
- Só consigo andar com uma bengala ou com canadianas
- Estou na cama a maior parte do tempo e tenho que me arrastar para ir a casa de banho

Secção 5: Estar sentado/a

- Consigo estar sentado/a em qualquer cadeira o tempo que eu quiser
- Consigo estar sentado/a na minha cadeira preferida o tempo que eu quiser
- As dores não me deixam estar sentado/a mais de uma hora
- As dores não me deixam estar sentado/a mais de meia hora
- As dores não me deixam estar sentado/a mais de 10 minutos
- As dores não me deixam estar sentado/a

Secção 6: Estar de pé

- Consigo estar de pé o tempo que eu quiser sem ter mais dores
- Consigo estar de pé o tempo que eu quiser mas tenho mais dores
- As dores não me deixam estar de pé mais de uma hora
- As dores não me deixam estar de pé mais de meia hora
- As dores não me deixam estar de pé mais de 10 minutos
- As dores não me deixam estar de pé

Secção 7: Dormir

- O meu sono nunca é perturbado pelas dores
- O meu sono é ocasionalmente perturbado pelas dores
- Por causa das dores durmo menos de 6 horas
- Por causa das dores durmo menos de 4 horas
- Por causa das dores durmo menos de 2 horas
- As dores não me deixam dormir

Secção 8: Vida sexual (se se aplicar)

- A minha vida sexual é normal e não me causa mais dores
- A minha vida sexual é normal mas causa-me mais dores
- A minha vida sexual é quase normal mas causa-me muitas dores
- A minha vida sexual é limitada pelas dores
- Quase não tenho vida sexual por causa das dores
- As dores não me deixam ter uma vida sexual

Secção 9: Vida social

- A minha vida social é normal e não me causa mais dores
- A minha vida social é normal mas aumenta a intensidade das dores
- As dores não têm grande influência na minha vida social para além de limitarem as minhas actividades mais exigentes, por exemplo, desporto, etc
- As dores limitaram a minha vida social e eu já não saio tanto
- As dores confinaram a minha vida social à minha casa
- Não tenho vida social por causa das dores

Secção 10: Viajar

- Consigo viajar para qualquer lado sem dores
- Consigo viajar para qualquer lado mas causa-me mais dores
- As dores incomodam-me mas consigo fazer viagens de mais de 2 horas
- As dores não me deixam fazer viagens de mais de 1 hora
- As dores restringem-me a viagens necessárias e curtas, de menos de 30 minutos
- As dores não me deixam viajar a não ser para fazer tratamento

**AGRADECEMOS A SUA COLABORAÇÃO E O TEMPO QUE NOS CONCEDEU
AO PREENCHER ESTE QUESTIONÁRIO**

Apêndice - Adaptação portuguesa do MOS SF-36 (versão 1)

QUESTIONÁRIO DE ESTADO DE SAÚDE (SF-36)

INSTRUÇÕES: As questões que se seguem pedem-lhe opinião sobre a sua saúde, a forma como se sente e sobre a sua capacidade de desempenhar as actividades habituais.

Pedimos que leia com atenção cada pergunta e que responda o mais honestamente possível. Se não tiver a certeza sobre a resposta a dar, dê-nos a que achar mais apropriada é, se quiser, escreva um comentário a seguir à pergunta.

Para as perguntas 1 e 2, por favor coloque um círculo no número que melhor descreve a sua saúde.

1. Em geral, diria que a sua saúde é:				
Óptima	Muito boa	Boa	Razoável	Fraca
1	2	3	4	5

2. Comparando com o que acontecia há um ano, como descreve o seu estado geral actual:				
Muito melhor	Com algumas melhoras	Aproximadamente igual	Um pouco pior	Muito pior
1	2	3	4	5

3. As perguntas que se seguem são sobre actividades que executa no seu dia-a-dia. Será que a sua saúde o/a limita nestas actividades? Se sim, quanto?			
<i>(Por favor assinale com um círculo um número em cada linha)</i>			
	Sim, muito limitado/a	Sim, um pouco limitado/a	Não, nada limitado/a
a. Actividades violentas, tais como correr, levantar pesos, participar em desportos extenuantes.	1	2	3
b. Actividades moderadas, tais como deslocar uma mesa ou aspirar a casa	1	2	3
c. Levantar ou pegar nas compras de mercearia	1	2	3
d. Subir vários lanços de escada	1	2	3
e. Subir um lanço de escadas	1	2	3
f. Inclinarse, ajoelhar-se ou baixar-se	1	2	3
g. Andar mais de 1 Km.	1	2	3
h. Andar vários quarteirões ou grupos de casas	1	2	3
i. Andar um quarteirão ou grupo de casas	1	2	3
j. Tomar banho ou vestir-se sozinho/a	1	2	3

4. Durante as últimas 4 semanas teve, no seu trabalho ou actividades diárias, algum dos problemas apresentados a seguir como consequência do seu estado de saúde físico?

Por favor, em cada linha, ponha um círculo à volta do número 1 se a resposta for Sim e à volta do número 2 se a resposta for Não

	Sim	Não
a. Diminuiu o tempo gasto a trabalhar ou em outras actividades	1	2
b. Fez menos do que queria?	1	2
c. Sentiu-se limitado/a no tipo de trabalho ou em outras actividades	1	2
d. Teve dificuldade em executar o seu trabalho ou outras actividades diárias (por exemplo, foi preciso esforçar-se mais).	1	2

5. Durante as últimas 4 semanas, teve com o seu trabalho ou com as suas actividades diárias, algum dos problemas apresentados a seguir devido a quaisquer problemas emocionais (tal como sentir-se deprimido/a ou ansioso/a)?

Por favor, em cada linha, ponha um círculo à volta do número 1 se a resposta for Sim e à volta do número 2 se a resposta for Não

	Sim	Não
a. Diminuiu o tempo gasto a trabalhar ou em outras actividades	1	2
b. Fez menos do que queria?	1	2
c. Não executou o trabalho ou outras actividades tão cuidadosamente como era costume	1	2

Para cada uma das perguntas 6, 7 e 8, por favor ponha um círculo no número que melhor descreve a sua saúde.

6. Durante as últimas 4 semanas, em que medida é que a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram no seu relacionamento social normal com a família, amigos, vizinhos ou outras pessoas?

Absolutamente nada	Pouco	Moderadamente	Bastante	Imenso
1	2	3	4	5

7. Durante as últimas 4 semanas teve dores?

Nenhumas	Muito fracas	Ligeiras	Moderadas	Fortes	Muito fortes
1	2	3	4	5	6

8. Durante as últimas 4 semanas, de que forma é que a dor interferiu com o seu trabalho normal (tanto o trabalho fora de casa como o trabalho doméstico)?

Absolutamente nada	Pouco	Moderadamente	Bastante	Imenso
1	2	3	4	5

9. As perguntas que se seguem pretendem avaliar a forma como se sentiu e como lhe correram as coisas nas últimas quatro semanas.

Para cada pergunta, coloque por favor um círculo à volta do número que melhor descreve a forma como se sentiu.

Certifique-se que coloca um círculo em cada linha.

Quanto tempo, nas últimas quatro semanas...	Sempre	A maior parte do tempo	Bastante tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a. Se sentiu cheio/a de vitalidade? ...	1	2	3	4	5	6
b. Se sentiu muito nervoso/a?	1	2	3	4	5	6
c. Se sentiu tão deprimido/a que nada o/a animava?	1	2	3	4	5	6
d. Se sentiu calmo/a e tranquilo/a? ...	1	2	3	4	5	6
e. Se sentiu com muita energia?	1	2	3	4	5	6
f. Se sentiu triste e em baixo?	1	2	3	4	5	6
g. Se sentiu estafado/a?	1	2	3	4	5	6
h. Se sentiu feliz?	1	2	3	4	5	6
i. Se sentiu cansado/a?	1	2	3	4	5	6

10. Durante as últimas quatro semanas, até que ponto é que a sua saúde física ou problemas emocionais limitaram a sua actividade social (tal como visitar amigos ou familiares próximos)?

Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
1	2	3	4	5

11. Por favor, diga em que medida são verdadeiras ou falsas as seguintes afirmações.

Ponha um círculo para cada linha.

	Absolutamente verdade	Verdade	Não sei	Falso	Absolutamente falso
a. Parece que adoço mais facilmente do que os outros	1	2	3	4	5
b. Sou tão saudável como qualquer outra pessoa	1	2	3	4	5
c. Estou convencido/a que a minha saúde vai piorar	1	2	3	4	5
d. A minha saúde é óptima	1	2	3	4	5

Questionário Internacional de Actividade Física (IPAQ)

Estamos interessados em conhecer os diferentes tipos de actividade física, que as pessoas fazem no seu quotidiano. Este questionário faz parte de um estudo alargado realizado em vários países. As suas respostas vão-nos ajudar a conhecer o nosso nível de actividade física, quando comparado com o de pessoas de outros países.

As questões que lhe vou colocar, referem-se à semana imediatamente anterior, considerando o tempo em que esteve fisicamente activo/a. Por favor, responda a todas as questões, mesmo que não se considere uma pessoa fisicamente activa. Vou colocar-lhe questões sobre as actividades desenvolvidas na sua actividade profissional e nas suas deslocações, sobre as actividades referentes aos trabalhos domésticos e às actividades que efectuou no seu tempo livre para recreação ou prática de exercício físico / desporto.

Ao responder às seguintes questões considere o seguinte:

Actividades físicas vigorosas referem-se a actividades que requerem um esforço físico intenso que fazem ficar com a respiração ofegante.

Actividades físicas moderadas referem-se a actividades que requerem esforço físico moderado e tornam a respiração um pouco mais forte que o normal.

Ao responder às questões considere apenas as actividades físicas que realize durante pelo menos **10 minutos seguidos**.

Q.1 Diga-me por favor, nos últimos 7 dias, em quantos dias fez actividades físicas **vigorosas**, como por exemplo, levantar objectos pesados, cavar, ginástica aeróbica, nadar, jogar futebol, andar de bicicleta a um ritmo rápido?

Dias

Q.2 Nos dias em que pratica actividades físicas **vigorosas**, quanto tempo em média dedica normalmente a essas actividades?

Horas

Minutos

Q.3 Diga-me por favor, nos últimos 7 dias, em quantos dias fez actividades físicas **moderadas** como por exemplo, carregar objectos leves, caçar, trabalhos de carpintaria, andar de bicicleta a um ritmo normal ou ténis de pares? Por favor não inclua o "andar".

Dias

Q.4 Nos dias em que faz actividades físicas **moderadas**, quanto tempo em média dedica normalmente a essas actividades?

Horas

Minutos

Q.5 Diga-me por favor, nos últimos 7 dias, em quantos dias andou pelo menos 10 minutos seguidos?

Dias

Q.6 Quanto tempo no total, despendeu num desses dias, a andar/caminhar?

Horas

Minutos

Q.7 Diga-me por favor, num dia normal quanto tempo passa sentado? Isto pode incluir o tempo que passa a uma secretária, a visitar amigos, a ler, a estudar ou a ver televisão.

Horas

Minutos

Anexo 7 – Análise descritiva da amostra e correlações não apresentadas no texto do artigo.

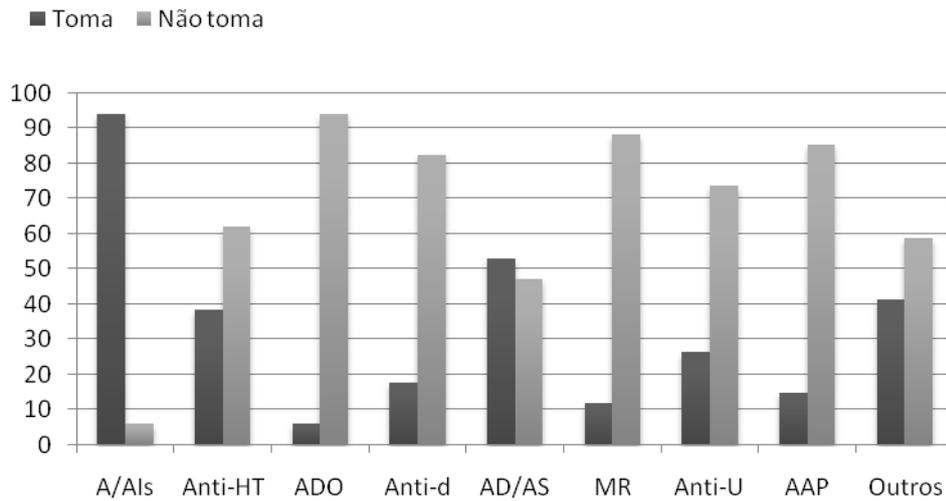
Correlação entre o IMC e a PMG e restantes parâmetros avaliados

	IMC	PMG
Duração da dor	r = 0,181 p = 0,306	r = 0,206 p = 0,241
TA sistólica	r = -0,185 p = 0,296	r = -0,354* p = 0,040
TAdiastólica	r = 0,053 p = 0,764	r = -0,056 p = 0,752
Colesterol total	r = 0,324 p = 0,061	r = 0,080 p = 0,655
Colesterol HDL	r = -0,130 p = 0,464	r = -0,146 p = 0,409
Triglicéridos	r = -0,055 p = 0,758	r = -0,071 p = 0,689
Glicémia em jejum	r = 0,026 p = 0,883	r = -0,172 p = 0,331
ODI	r = 0,104 p = 0,560	r = 0,308 p = 0,076
IPAQ actividade vigorosa MET-minutos/semana	r = -0,206 p = 0,243	r = -0,218 p = 0,216
IPAQ actividade moderada MET-minutos/semana	r = 0,017 p = 0,925	r = -0,033 p = 0,851
IPAQ marcha MET-minutos/semana	r = -0,165 p = 0,350	r = -0,084 p = 0,636
IPAQ total MET-minutos/semana	r = -0,135 p = 0,446	r = -0,154 p = 0,386
IPAQ sentado MET-minutos/semana	r = -0,137 p = 0,439	r = -0,204 p = 0,248
FF	r = -0,046 p = 0,796	r = -0,080 p = 0,651
DF	r = -0,163 p = 0,358	r = -0,231 p = 0,189
DR	r = 0,009 p = 0,958	r = -0,092 p = 0,607
SG	r = -0,175 p = 0,322	r = -0,279 p = 0,109
VT	r = 0,055 p = 0,756	r = -0,038 p = 0,833
FS	r = -0,039 p = 0,828	r = -0,188 p = 0,288
DE	r = -0,098 p = 0,828	r = -0,209 p = 0,236
SM	r = 0,010 p = 0,956	r = -0,180 p = 0,308

*Correlação significativa (p<0,05)

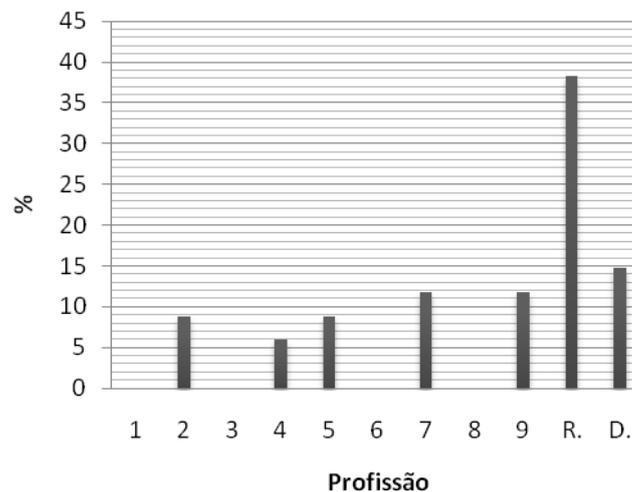
Anexo 8

Gráfico 1 – Terapêutica farmacológica dos indivíduos (N=34)



Legenda: A/AIs – analgésicos/anti-inflamatórios, Anti-HT – antihipertensores, ADO – Antidiabéticos orais, Anti-d – antilipídicos, AD/AS – antidepressivos/ansiolíticos, MR – miorelaxantes, Anti-U – antiulcerosos, AAP – antiagregantes plaquetares, O – outros)

Gráfico 2 – Grupo profissional dos indivíduos (N=34)



Legenda: Grupo 1 – Quadros Superiores da Administração Pública, Dirigentes e Quadros Superiores de Empresa; Grupo 2 – Especialistas das Profissões Intelectuais e Científicas ; Grupo 3 – Técnicos e Profissionais de Nível Intermédio; Grupo 4 – Pessoal Administrativo e Similares; Grupo 5 – Pessoal dos Serviços e Vendedores; Grupo 6 – Agricultores e Trabalhadores Qualificados da Agricultura e Pescas ; Grupo 7 – Operários, Artífices e Trabalhadores Similares; Grupo 8 – Operadores de Instalações e Máquinas e Trabalhadores da Montagem; Grupo 9 - Trabalhadores Não Qualificados; R. – Reformado; D. – Desempregado

Anexo 9

“Classificação Nacional de Profissões”(1994)

Instituto do Emprego e Formação Profissional (IEFP)

GRANDE GRUPO	SUB GRANDE GRUPO	SUB GRUPO	GRUPO BASE
1 Quadros Superiores da Administração Pública, Dirigentes e Quadros Superiores de Empresas	3	6	28
2 Especialistas das Profissões Intelectuais e Científicas	4	17	49
3 Técnicos e Profissionais de Nível Intermédio	4	19	63
4 Pessoal Administrativo e Similares	2	7	20
5 Pessoal dos Serviços e Vendedores	2	9	21
6 Agricultores e Trabalhadores Qualificados da Agricultura e Pescas	2	6	14
7 Operários, Artífices e Trabalhadores Similares	4	17	70
8 Operadores de Instalações e Máquinas e Trabalhadores da Montagem	3	20	67
9 Trabalhadores não Qualificados	3	10	23

Fonte: <http://www.iefp.pt/formacao/CNP/Paginas/CNP.aspx>