



# **PREVALÊNCIA DE LOMBALGIAS EM ENFERMEIROS**

**Vânia Daniela dos Santos Borges**

Orientador Professor Doutor André Novo

julho de 2015



## **PREVALÊNCIA DE LOMBALGIAS EM ENFERMEIROS**

**Vânia Daniela dos Santos Borges**

Relatório de Estágio/Trabalho de projeto apresentado à Escola Superior de Saúde de Bragança - Instituto Politécnico de Bragança, para a obtenção do grau de Mestre em Enfermagem de Reabilitação.

Orientador Professor Doutor André Novo

julho de 2015



*Jamais consideres os teus estudos como uma obrigação, considera-os uma oportunidade invejável para aprender a conhecer a influência libertadora da beleza do reino do espírito, para teu prazer pessoal e para proveito da comunidade à qual o teu futuro trabalho pertencer.*

Albert Einstein



## **AGRADECIMENTOS**

Apesar do longo e árduo caminho percorrido individualmente, este trabalho só foi possível com a ajuda e incentivo de várias pessoas que aceitaram comigo caminhar.

Começo por manifestar o meu agradecimento ao meu orientador, Professor Doutor André Novo, pela forma como orientou este trabalho, disponibilizando o saber e o rigor necessário para que este projeto chegasse a bom termo.

Agradeço a todos os que aceitaram participar no processo de investigação, especialmente aos colegas Enfermeiros que colaboraram na recolha dos questionários e à Direção da ULSNE Nordeste EPE, que possibilitou a realização deste estudo.

Aos meus pais e amigos agradeço todo o amor e o permanente incentivo na minha valorização profissional e humana bem como o encorajamento para avançar neste projecto.

Ao Pedro e meus filhos, que viveram cada segundo do meu trabalho, o maior de todos os agradecimentos, por terem sido a minha âncora, quando nos momentos mais difíceis a falta de forças ameaçava derrubar-me.

A todos, agradeço reconhecidamente.



## RESUMO

Para a concretização do Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação da Escola Superior de Saúde de Bragança do Instituto Politécnico de Bragança foi necessário desenvolver um trabalho de investigação, cuja temática se debruçou sobre a “Prevalência de Lombalgias em Enfermeiros”, pelo contributo possível para o desenvolvimento de novas estratégias na prevenção de lombalgias nos profissionais de saúde, já que a intervenção do enfermeiro de reabilitação, em articulação com a equipa multidisciplinar, pode ser fundamental. Neste sentido, foi definida a seguinte questão de partida: “Existe uma elevada prevalência de Lombalgias nos Enfermeiros da ULSNE?”.

A presente investigação foi realizada através da aplicação de um instrumento de recolha de dados autopreenchido, de carácter quantitativo, aplicando-se uma metodologia descritiva e correlacional, a uma amostra probabilística aleatória estratificada, com o objetivo fundamental de identificar a prevalência de lombalgias nos enfermeiros da ULSNE e descrever as competências do enfermeiro especialista em enfermagem de reabilitação.

Os resultados obtidos apontam para níveis baixos de incapacidade funcional e de crenças de medo-evitamento em ambas as subescalas actividade física e trabalho. Relativamente às hipóteses definidas concluiu-se que não existe correlação entre as variáveis sócio-demográficas e a prevalência de lombalgias, excetuando quando relacionada esta variável com a variável estado civil, não existe relação entre as variáveis profissionais e a prevalência de lombalgias, existe uma relação altamente significativa entre a incapacidade funcional avaliada pelo QDLIQ e a prevalência de lombalgias nos enfermeiros deste estudo e existe uma relação altamente significativa entre as crenças de medo-evitamento avaliadas pelo QCME e a prevalência de lombalgias nos enfermeiros deste estudo.

**Palavras chave:** Lombalgias, prevalência, enfermeiros.



## **ABSTRACT**

To achieve the Master Course in Rehabilitation Nursing of Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Bragança was necessary to develop a research work whose theme addressed the "Back pain prevalence in nurses," for the possible contribution to the development of new strategies in the prevention of back pain in healthcare workers, by the intervention of the rehabilitation nurse in conjunction with the multidisciplinary team, can be critical. In this sense, the question of starting has been set: "There is a high prevalence of Back pain in nurses of ULSNE?".

This research was performed by applying a self-administered data collection instrument, quantitative approach, applying a descriptive and correlational methodology, a random probability sample stratified, with the fundamental objective of reflecting on the prevalence of back pain in nurses at the ULSNE and describe the skills of nurse specialist in rehabilitation nursing.

The results point to low levels of functional disability and fear-avoidance beliefs on both subscales physical activity and labor. With regard to cases defined it was concluded that there is no correlation between socio-demographic variables and the prevalence of back pain, except when related this variable to the variable marital status, there is no relationship between business variables and the prevalence of low back pain, there is a relationship highly significant between functional disability assessed by QDLIQ and the prevalence of back pain in nurses in this study and there is a highly significant relationship between fear-avoidance belief evaluated by QCME and the prevalence of back pain in nurses of this study.

**Key words:** Low back pain, prevalence, nurses.



## **SIGLÁRIO**

**AESST:** Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho

**AT:** Acidentes de trabalho

**CARIT:** Comité dos Altos Responsáveis da Inspeção do Trabalho

**EMG:** Eletromiografia

**IASP:** *International Association for the Study of Pain*

**ICN:** *International Council of Nurses*

**ITA:** Incapacidade temporária absoluta

**LMERT:** Lesões músculo-esqueléticas relacionadas com o trabalho

**LMLT:** Lesões músculo-esqueléticas ligadas ao trabalho

**LMTD:** Lesões músculo-esqueléticas

**NIOSH:** *National Institute for Occupational Safety and Health*

**PES:** Testes de potenciais evocados somatosensoriais

**QCME:** Questionário de crenças de medo - evitamento

**QDLIQ:** Questionário de dor lombar e incapacidade de quebec

**REBA:** *Rapid Entire Body Assessment*

**RM:** Ressonância Magnética

**SSHST:** Serviço de segurança higiene e saúde no trabalho

**TAC:** Tomografia axial computadorizada

**ULSNE:** Unidade local de Saúde do Nordeste



## ÍNDICE

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	17
<b>CAPÍTULO I – ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL</b> .....	21
<b>1. LOMBALGIA</b> .....	23
<b>1.1. Dor/Lombalgia</b> .....	23
<b>1.2 – Etiologia da Lombalgia</b> .....	26
<b>1.3 – Fatores de risco da Lombalgia</b> .....	27
<b>2. LOMBALGIA EM ENFERMAGEM</b> .....	29
<b>2.1 – Prevalência e Incidência das Lombalgias em Enfermagem</b> .....	29
<b>2.2- Fatores de risco relacionados com a Enfermagem</b> .....	31
<b>2.3 - A Ergonomia em contexto de trabalho de Enfermagem</b> .....	35
<b>3. O ENFERMEIRO ESPECIALISTA DE REABILITAÇÃO E A SAÚDE OCUPACIONAL</b> .....	39
<b>3.1- Competências do enfermeiro de reabilitação</b> .....	39
<b>CAPÍTULO II - ESTUDO EMPÍRICO</b> .....	41
<b>1. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....	41
<b>1.1- Formulação do problema de investigação</b> .....	41
<b>1.2- Objetivos do estudo</b> .....	41
<b>1.3- População</b> .....	42
1.3.1- Pré-teste.....	42
1.3.2- Critérios de inclusão e exclusão.....	43
<b>1.4 - Variáveis</b> .....	43
<b>1.5- Hipóteses de investigação</b> .....	44
<b>1.6- Instrumento de colheita de dados</b> .....	44
<b>1.7- Tratamento dos dados</b> .....	45
<b>1.8- Aspectos éticos</b> .....	45
<b>2. APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS</b> .....	47
<b>2.1 – Caracterização biográfica da amostra</b> .....	47
<b>2.2 - Descrição da amostra tendo em conta a prevalência de lombalgias</b> .....	52
<b>2.3 – Caracterização da amostra tendo em conta o exercício da profissão</b> .....	53
<b>2.4 – Descrição da amostra tendo em conta a perceção do desenvolvimento de lombalgias</b> .....	55

<b>2.5 - Caracterização da amostra tendo em conta a Escala de Dor Lombar e Incapacidade de Quebec .....</b>	<b>61</b>
<b>2.6 - Descrição da amostra tendo em conta o Questionário de Medo-Evitamento - QMCE .....</b>	<b>65</b>
<b>2.7 – Validação das Hipóteses .....</b>	<b>68</b>
<b>2.8 – Discussão de Resultados .....</b>	<b>71</b>
<b>3. CONSIDERAÇÕES FINAIS E SUGESTÕES FUTURAS.....</b>	<b>81</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>85</b>
<b>ANEXO 1 – CRONOGRAMA.....</b>	<b>93</b>
<b>ANEXO 2 - QUESTIONÁRIO .....</b>	<b>97</b>
<b>ANEXO 3- AUTORIZAÇÃO PARA A APLICAÇÃO DE ESCALAS .....</b>	<b>111</b>
<b>ANEXO 4 - CONSENTIMENTO DA ADMINISTRAÇÃO DA ULSNE PARA APLICAÇÃO DE QUESTIONÁRIOS.....</b>	<b>115</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>FIGURA 1</b> Coluna vertebral.....	24
<b>FIGURA 2</b> Região lombar onde se localizam as principais queixas de lombalgia.....	25



## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição dos inquiridos segundo a idade .....	47
Tabela 2 – Distribuição dos inquiridos segundo a caracterização biográfica .....	49
Tabela 3 – Distribuição dos inquiridos segundo a situação profissional .....	50
Tabela 4 – Distribuição dos inquiridos segundo o serviço onde exercem funções .....	51
Tabela 5 – Distribuição dos inquiridos segundo a prevalência de lombalgias .....	53
Tabela 6 – Distribuição dos inquiridos segundo o exercício da profissão .....	54
Tabela 7 – Distribuição dos inquiridos segundo a percepção do risco de desenvolvimento de lombalgias .....	55
Tabela 8 – Distribuição dos inquiridos segundo o seu conhecimento sobre o risco de desenvolver lombalgias .....	57
Tabela 9 – Distribuição dos inquiridos segundo as intervenções adotadas em caso de sobrecarga física, no local de trabalho .....	58
Tabela 10 – Distribuição dos inquiridos segundo as Condições de Trabalho .....	60
Tabela 11 – Distribuição dos inquiridos segundo as situações que condicionam a postura no local de trabalho .....	61
Tabela 12 – Distribuição dos inquiridos segundo Escala de Dor Lombar e Incapacidade de Quebec .....	64
Tabela 13 – Distribuição dos inquiridos segundo os níveis de Dor Lombar e Incapacidade de Quebec .....	65
Tabela 14 – Distribuição dos inquiridos segundo o Questionário de Crenças de Medo-Evitamento - QMCE .....	67
Tabela 15 – Distribuição dos inquiridos segundo a Subescala Medo-Evitamento e Atividade Física .....	67
Tabela 16 – Distribuição dos inquiridos segundo a Subescala Medo-Evitamento e Trabalho .....	68
Tabela 18 – Correlação de Pearson para a relação entre as variáveis sócio demográficas e a prevalência de lombalgias .....	69
Tabela 19 – Correlação de Pearson para a relação entre as variáveis profissionais e a prevalência de lombalgias .....	70
Tabela 20 – Teste T-Student para a relação entre a incapacidade funcional avaliada pelo QDLIQ e a prevalência de lombalgias .....	70

<b>Tabela 21 – Teste T-student para a relação entre as crenças de medo-evitamento avaliadas pelo QCME e a prevalência de lombalgias .....</b>	<b>71</b>
---	-----------

## INTRODUÇÃO

Variadas investigações, segundo dados da Ordem dos Enfermeiros (2013), apontam para o posicionamento, movimentação e transferência de pessoas, como um dos principais riscos de possíveis lesões músculo-esqueléticas relacionadas com as atividades profissionais. De facto, a mesma instituição publicou recentemente o Guia Orientador de Boas Práticas de Cuidados à Pessoa com Alterações da Mobilidade - Posicionamentos, Transferências e Treino de Deambulação (2013, p. 19) onde se afirma que

(...) a profissão de Enfermagem tem um risco elevado para as LMERT (Lesões músculo-esqueléticas relacionadas com o trabalho), o qual deriva principalmente de atividades relacionadas com movimentação, transferência e posicionamento de pessoas (Barroso, Carneiro, & Braga, 2007). A adoção de uma prática segura, com orientações básicas de abordagem ergonómica direccionadas para a redução de esforços e de outros factores de risco associados à pessoa, à atividade e ao ambiente, pode em si mesmo contribuir para alcançar resultados significativos na prevenção destas lesões e dos seus custos diretos e indiretos (OSHA, 2007).

De acordo com estudos desenvolvidos ao longo do século XX, particularmente nos anos 70 e 80, em países desenvolvidos, as queixas ósseas e musculares possuíam um peso de 20% no global das doenças apontadas em contexto laboral, provocando 13% de absentismo e a perda de pelo menos 3 dias de trabalho por ano devido a este tipo de patologias (Alonso & Fernandez, 2007, citados por Gomes, 2009).

De acordo com o estudo de Ferreira (2005), as queixas mais frequentes dos enfermeiros em contexto hospitalar, prendem-se com as lesões músculo esqueléticas, nomeadamente as cervicalgias, dorsalgias e essencialmente as lombalgias, decorrentes de ações laborais relacionadas com a mobilização dos doentes e o espaço físico inadequado. Também Gómez (2006) e Alonso & Fernandes (2007), nos seus estudos sobre o contexto hospitalar e sobre os riscos das cargas físicas, referem que a maioria dos funcionários, apresentavam queixas frequentes de lombalgias de esforço.

No estudo apresentado por Bauman (2007), e publicado pelo ICN (*International Council of Nurses*), a área da saúde apresenta um valor consideravelmente alto de lesões ósseas e musculares, particularmente no grupo profissional de enfermagem, existindo índices elevados de distensões, luxações e lombalgias de esforço.

Com o objetivo de compreender e promover a alteração de alguns dos factores que influenciam a prevalência das lombalgias nos enfermeiros, foi realizada a presente

investigação, considerando a importância que a saúde tem na motivação laboral e, em consequência, na gestão e produtividade dos profissionais da saúde.

Neste sentido, a lombalgia pode ser classificada, segundo Rik Op De Beeck & Hermans (2000, p. 12) como “lombalgia ou lombociatalgia sem causa aparente e lombalgia relacionada e/ou originada em contexto de trabalho e clinicamente causada por fadiga ou sobrecarga de trabalho”.

Considerando os custos clínicos, profissionais, emocionais, empresariais e sociais associados às lesões osteomusculares, a presente investigação pretende perceber a influência de fatores específicos na prevalência e fatores de risco de lombalgias nos enfermeiros, de forma a promover a melhoria das condições profissionais e, em consequência a qualidade da gestão e dos cuidados de saúde.

Neste contexto, a intervenção da enfermagem de reabilitação é fundamental, não só pelos custos referidos mas também pelo sofrimento, incapacidade e desmotivação associados às lombalgias na área da saúde, promovendo não só a alteração de comportamentos menos corretos, mas também o envolvimento das organizações na resolução e prevenção desta patologia, pelas consequências nefastas que assume.

No âmbito da presente investigação, foi utilizada uma metodologia quantitativa, descritiva e correlacional, com a aplicação de um instrumento de recolha de dados a uma amostra de 576 enfermeiros da Unidade Local de Saúde, Nordeste, E.P.E., com o objetivo de dar resposta à seguinte questão de partida: “Qual a prevalência de lombalgias nos enfermeiros da ULSNE?”

Assim, foram definidos os seguintes objetivos:

- ✓ Caracterizar o episódio de lombalgia quanto à duração, intensidade da dor, sintomatologia, número de dias de ausência ao trabalho e incapacidade na sua vida quotidiana.

- ✓ Relacionar os fatores de risco de lombalgias nos enfermeiros da ULSNE com as variáveis independentes.

- ✓ Descrever o conhecimento dos enfermeiros sobre o risco de desenvolvimento de lombalgias.

✓ Identificar a relação entre a prevalência de lombalgias e as escalas de incapacidade funcional (QDLIQ) e crenças medo-evitamento (QCME). Para dar resposta aos objetivos definidos inicialmente, foram identificadas as seguintes hipóteses:

H1: Existe relação entre as variáveis sócio-demográficas e a prevalência de lombalgias nos enfermeiros deste estudo.

H2: Existe relação entre as variáveis profissionais e a prevalência de lombalgias nos enfermeiros deste estudo.

H3: Existe relação entre a incapacidade funcional avaliada pelo QDLIQ e a prevalência de lombalgias nos enfermeiros deste estudo.

H4: Existe relação entre as crenças de medo-evitamento avaliada pelo QCME e a prevalência de lombalgias nos enfermeiros deste estudo.

De forma estrutural, a presente investigação foi organizada em três capítulos independentes mas que se relacionam mutuamente, um primeiro capítulo onde se incluiu o enquadramento e contextualização teórica sobre a temática, um segundo capítulo onde se apresentaram os procedimentos metodológicos bem como a apresentação, análise e discussão dos dados obtidos na concretização da investigação e um terceiro capítulo onde se elencam as principais considerações finais, conclusões, limitações e sugestões futuras.



## CAPÍTULO I – ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL

A investigação, em qualquer profissão, é a base do conhecimento, evolução e o reconhecimento da necessidade de atualização constante, particularmente na área da saúde, pelas exigências profissionais, humanas, sociais e académicas que, atualmente, são requisito obrigatório na maioria das organizações da saúde.

Em qualquer investigação, os procedimentos metodológicos passam pela identificação inicial das etapas a concretizar, sendo a primeira a fase conceptual que, segundo Fortin (2003, pág. 39) é “um processo, (...) uma forma ordenada de formular ideias, de as documentar em torno de um assunto precioso, com vista a chegar a uma conceção clara e organizada do objeto de estudo”.

Na área da saúde e em particular na enfermagem, as bases do seu reconhecimento enquanto profissão, tiveram como origem o trabalho incansável de Florence Nightingale, conjugando, identificando, analisando e aplicando os conhecimentos teóricos com a prática, *in loco*, da enfermagem, sendo a precursora dos padrões atuais académicos e profissionais na arte do cuidar (Tomey & Alligood, 2004).

Após Florence Nightingale e tendo por base os seus padrões de atuação, as conceções teóricas, correntes, modelos e filosofia da arte do cuidar, evoluíram e promoveram a área da enfermagem para um nível de qualidade que propiciou o seu reconhecimento como profissão, disciplina, área académica de investigação, direccionando os cuidados de enfermagem a todos os contextos do ser humano, com o objetivo fulcral de promover a sua saúde, autonomia e qualidade de vida (Tomey & Alligood, 2004).

Neste contexto, é de todo relevante que, ao focar a profissão de enfermagem, se incluam também as situações de risco laboral que o enfermeiro pode correr, particularmente na mobilização e posicionamento dos doentes e que se relacionam diretamente com as lesões osteomusculares, sendo focadas na presente investigação as lombalgias, pela sua prevalência em diversas investigações e por ser definida como uma patologia que afeta uma grande maioria destes profissionais da saúde.

Assim, de seguida se descrevem alguns conceitos relacionados com a lombalgia, nomeadamente em contexto de enfermagem.



## 1. LOMBALGIA

### 1.1. Dor/Lombalgia

A dor, enquanto objeto de estudo, foi definida em 1979 como uma situação clínica que implica várias dimensões, físicas, sensoriais e emocionais e pode ser consequência de lesões reais ou potenciais, sendo identificada pelo ser humano, em função da lesão, sendo por isso associada a fenómenos multifatoriais e subjetivos, particularmente pelos estudos recentes divulgados pela *International Association for the Study of Pain* (IASP).

De facto, segundo Witte & Stein (2010) a definição adotada nos anos 70 foi considerada tão abrangente que é considerada válida, ainda hoje, já que não só se concluiu que a dor pode ser consequência de lesões físicas, como pode acontecer quando estas lesões não são tecidulares, reforçando a associação que existe entre os factores somáticos, psicológicos, profissionais, sociais, relativamente à percepção da dor pelo ser humano e contribuindo para o conceito biopsicossocial da multidimensionalidade da dor.

No seguimento da definição da dor, aparece a dorsalgia que, segundo Márcio (2012) define a dor nas costas, podendo a mesma ser consequência de lesões nos músculos, ossos, nervos, articulações ou outras estruturas da coluna vertebral, cuja frequência pode ser constante ou intermitente com uma localização que pode ser focada num só local ou encontrar-se difundida em diversas regiões dorsais ou lombares.

O mesmo autor (2012) reforça ainda a que a dor lombar ou lombalgia pode afetar qualquer área inferior às costelas, seguindo até à parte inferior das costas, uma área que é constituída por cinco vértebras mais o sacro, com cinco ossos unidos entre si, sendo uma região do corpo que promove e controla a ligação entre os membros superiores e inferiores do corpo, suportando, para manter esta ligação equilibrada, a maior parte do peso do ser humano, o que potencia a ocorrência de lesões, particularmente em situações de movimentos bruscos (ver figura 1).

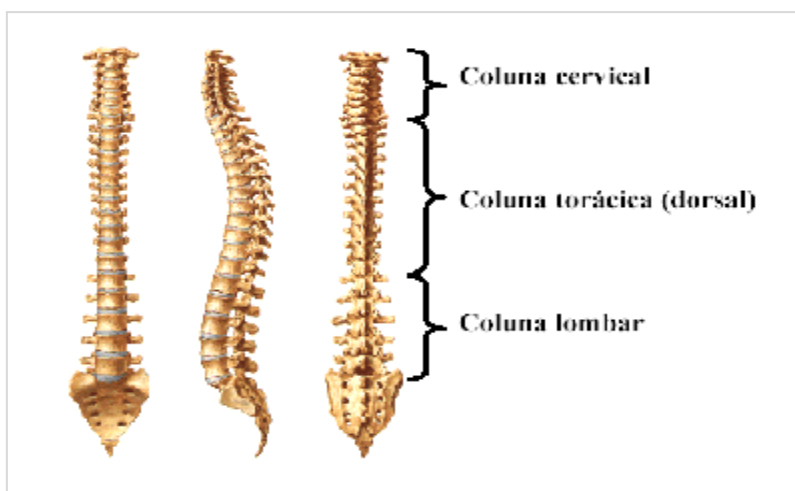


Figura 1- Coluna vertebral.

Fonte: <https://igorbikefit.wordpress.com/2009/04/23/dores-na-lombar/#jp-carousel-80>

Segundo Oliveira (2007), as primeiras queixas de lombalgias ou dor na zona lombar, aconteceram com a revolução industrial, durante o século XVIII, já que o fabrico de produtos em massa e a especialização dos operários promoveu a execução de movimentos repetitivos associados a esforço excessivo, no sentido de melhorar a qualidade, promover a produtividade e diminuir custos.

Já Cox (2002) considera a lombalgia como uma situação clínica cujo sintoma principal é a dor nas costas, particularmente na região lombar e cujas causas podem advir de vícios posturais quer na execução de atividades ou ao longo do período de descanso que, em excesso, podem ser promotoras de tensão e contração muscular, ruturas e traumatismos leves, podendo lesionar os músculos e os ligamentos que sustentam a coluna.

Neste sentido Coelho (2009, p. 7), indica que “a maioria das profissões constam de atividades fragmentadas, movimentos repetitivos, monótonos que promovem a degeneração osteoarticular e como se não chegasse, os princípios ergonómicos não são contemplados.”, provocando uma possível atrofia muscular, e, em consequência, o aparecimento de lesões musculoesqueléticas ligadas ao trabalho.

De fato, a definição de lombalgia ou *low back pain*, segundo Ehrlich (2003) passa pela experiência de dor em qualquer parte posterior do tronco e varia em forma e intensidade,

considerando a sua causa e gravidade, cuja sintomatologia é passível de diagnóstico, já que é uma situação aguda e auto-limitada (ver figura 2).



Figura 2 - Região lombar onde se localizam as principais queixas de lombalgia.

Fonte: <http://www.patologiadacoluna.com.br/patologia/lombalgia/>

Neste contexto também o *European Guidelines for Prevention* (2004) identifica e descreve a classificação das lombalgias, conforme segue:

- Dor aguda lombar: duração de um episódio de dor que persiste durante menos de 6 semanas;
- Dor subaguda lombar: que persiste entre 6 e 12 semanas;
- Dor crónica lombar: que persiste durante 12 semanas ou mais.

Pese embora esta classificação seja válida para o diagnóstico clínico, para a prevenção não é suficiente, dando azo à sua dimensão multifatorial, já que pode ocorrer de forma episódica.

Paralelamente e em contexto de diagnóstico, Olaogun & Kopf (2010) identificam a radiologia lombar simples enquanto exame que poderá servir como despiste para patologias causadoras de dor e que não se associam directamente às lombalgias tais como cancro,

fraturas, artropatia inflamatória ou doença óssea metabólica. Os mesmos autores (2010) indicam ainda outros exames mais minuciosos mas direcionados para diagnósticos específicos de patologias óssea, medular, dos tecidos moles, herniação discal, compressão ou lesão radicular, como a tomografia axial computadorizada (TAC), a ressonância magnética (RM), a mielografia, a eletromiografia (EMG) e testes de potenciais evocados somatosensoriais (PES) ou para analisar de forma mais direta causas oncológicas ou infecciosas, não sendo indicadas para o diagnóstico de lombalgia, enquanto patologia principal e sim como consequência das patologias identificadas anteriormente.

## **1.2 – Etiologia da Lombalgia**

No que diz respeito à etiologia da lombalgia, a sua origem é dificultada pela múltipla causalidade que, segundo o CARIT (2007), advêm dos diversos fatores de risco, nomeadamente, os factores individuais, de penalização física no trabalho, psicossociais e organizacionais.

Neste sentido e tendo em conta a diversidade dos fatores de risco enumerados e a evolução da sua metodologia de avaliação, particularmente no manuseamento e transporte manual de cargas, em 1981, o *National Institute for Occupational Safety and Health* (NIOSH), citado por Kroemer & Grandjean (2005), publica e estabelece limites, baseando-se nos fatores epidemiológicos, fisiológicos, biomecânicos e psicofísicos, reforçando a importância da distância horizontal da carga em relação ao corpo e a frequência do manuseamento, a distância de trajeto no plano vertical e a altura da carga.

Segundo o Guia Orientador de Boas Práticas de Cuidados à Pessoa com Alterações da Mobilidade - Posicionamentos, Transferências e Treino de Deambulação (2013, p. 39), para a utilização de uma correta mecânica corporal na prevenção de lesões músculo-esqueléticas durante a prática de cuidados de Enfermagem devem ser seguidos determinados cuidados, a saber:

- Usar fardamento confortável e suficientemente largo para permitir toda a amplitude de movimentos e calçado fechado para diminuir o risco de lesão na mudança de direção.
- Avaliação ergonómica da tarefa:
  - Existência de um espaço físico suficiente - recomenda-se uma área de 2,5m livres desde o centro da cama;
  - Piso com condições de segurança - não deve ser escorregadio, desnivelado, com cabos ou outros obstáculos;
  - Quais os recursos humanos e técnicos disponíveis e a ajuda que a pessoa pode dar – cada profissional não deve levantar mais de 35% do seu peso corporal;
  - Planear e repartir os movimentos, identificando quem coordena, melhora a conjugação de esforços.

- Utilizar sempre que possível:
  - Equipamento regulável em altura, ajustando-o de acordo com o centro de gravidade do profissional e o tipo de procedimento a realizar;
  - Auxiliares mecânicos: roller aid, easy slide, transfer, elevadores, resguardos ou outros.
- Na execução de esforços, manter a região dorso-lombar direita, fletir os joelhos evitando a inclinação anterior do tronco a um ângulo superior a 10° e colocar a força nos músculos dos membros inferiores.
- Evitar movimentos de rotação e flexão da coluna, manter o alinhamento corporal, a postura do tronco e a posição dos pés na direção do movimento a realizar.
- Puxar, empurrar, deslizar ou girar em vez de elevar. Usar, sempre que possível, o próprio peso para facilitar o movimento.
- Ao levantar a pessoa, ou objetos, colocá-los o mais próximo possível do corpo, mantendo os membros superiores junto ao tronco.
- Não colocar objetos a alturas que impliquem estiramento para os alcançar.
- Realizar contrações isométricas dos músculos abdominais durante a realização do esforço, mudando de posição nas tarefas mais demoradas para alternar os grupos musculares e articulações utilizados.
- Realizar exercícios de alongamento e relaxamento entre tarefas de maior sobrecarga e/ou repetitivas e no final, para reduzir a tensão no sistema músculo-esquelético

Da mesma forma, é de todo relevante que os fatores de risco associados à lombalgia, sejam analisados, pela sua multidimensionalidade e pelas consequências que promovem no corpo do ser humano.

### **1.3 – Fatores de risco da Lombalgia**

De acordo com Uva (2010b), a identificação dos fatores de risco pressupõe a sua caracterização, particularmente no reconhecer da sua existência, tendo em conta a patologia em estudo.

Neste sentido, também Serranheira (2007) reforça que a definição dos fatores de risco, particularmente em doenças denominadas profissionais, deve respeitar a análise de três elementos fulcrais, a saber: as condições, tarefas e consequências da atividade profissional

Segundo o CARIT (2007), os fatores de risco distribuem-se em três categorias:

#### **Fatores individuais**

- ✓ idade, sexo, corpulência, tabagismo, sedentarismo,...

#### **Fatores de penalização física no trabalho**

- ✓ transporte e movimentação manual de cargas;
- ✓ movimentos frequentes de inclinação e de torção (nomeadamente do tronco);
- ✓ posições estáticas e/ou prolongadas;

✓vibrações do corpo inteiro.

### **Fatores psicossociais e organizacionais**

✓constrangimentos de tempo, organização do trabalho, falta de autonomia, de ajuda, de cooperação, de reconhecimento e insatisfação no trabalho.

Relativamente às lombalgias, enquanto doença profissional e, tendo em conta a temática em estudo, é de todo relevante que se relacionem com a profissão de enfermagem, área que de seguida se aborda.

## **2. LOMBALGIA EM ENFERMAGEM**

### **2.1 – Prevalência e Incidência das Lombalgias em Enfermagem**

O relatório da *European Agency for Safety and Health at Work* (2000), citado por Costa & Branco (2002), identifica os sintomas mais prevalentes como sendo os que se relacionam com a coluna, com 30% dos trabalhadores a referir queixas a esse nível, enquanto algumas das causas mais prevalentes resultavam de situações laborais que promoveram posturas corporais “extremas”, e sendo identificada a lombalgia mecânica como a patologia que provoca com maior frequência a ocorrência de situações de incapacidade temporária ou permanente para o trabalho.

Também Smith *et al.* (2004), no seu estudo aplicado a uma amostra de 282 enfermeiros, cuja concretização foi na China e cuja temática se debruçava sobre o aparecimento de lesões músculo esqueléticas, aquando do posicionamento dos doentes no leito e o levante para a cadeira de rodas, apresenta resultados que identificam os membros superiores e a área lombar, como as regiões com maior prevalência de queixas, sendo que as lombalgias apontam para 56% de queixas, seguidas da patologia associada ao pescoço (45%), ao ombro (40%) e à região dorsal (37%).

Rik Op De Beeck & Hermans (2000) após os resultados obtidos no seu estudo realizado na Holanda, apresentam uma prevalência de 46% no género masculino e 52% no género feminino, de lesões ao nível da coluna lombar e como consequência das mesmas, 28% dos participantes diminuíram a sua atividade, 42% referiram ter recebido assistência médica, 23% referiram ter ficado em casa, 8% referiram ter ficado a receber uma pensão por incapacidade e 6% referiram ter mudado de atividade profissional ou tiveram que se adaptar a novos locais de trabalho.

Trinkoff *et al.* (2002) apresentaram resultados, no seu estudo aplicado nos EUA, a 270 enfermeiros em contexto hospitalar, com uma prevalência de lombalgias de aproximadamente 47%, nesta área profissional. Paralelamente, na Irlanda, Bos, Van Der-Star & Groothoff (2007), no seu estudo, apresentaram as lombalgias como a principal prevalência das lesões músculo esqueléticas em contexto hospitalar, com queixas desta patologia em 76% dos enfermeiros.

No nosso país, segundo Quintal (1993), os estudos sobre a prevalência da lombalgia têm sido poucos, dificultando, por esse motivo a identificação dos dados epidemiológicos, pese embora Ponte (2005) tenha apresentado o seu estudo, aplicado num Centro de Saúde da Região Norte, cuja temática abordava a prevalência das lombalgias numa amostra de adultos portugueses, sendo os resultados indicadores de uma prevalência de lombalgia de 49% com intervalo de confiança de 95%. No referido estudo, o mesmo autor (2005) identifica uma percentagem de 18,6% de faltas ao trabalho por dor lombar, com uma média de 2,5 dias de faltas, sendo a amostra do género feminino (54,2%) a demonstrar uma prevalência de lombalgia superior à do género masculino (44,2%) e em que existe uma maior prevalência de lombalgias na faixa etária de 50-65 anos de idade, com uma maior frequência nos viúvos e divorciados em comparação com os solteiros e casados.

Neste contexto Gonçalves & Cruz (2007) citam o estudo do Observatório Nacional de Saúde do Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge, cujos resultados apontam para a dor lombar como a que tem maior frequência na População Portuguesa (51,3%), concomitantemente com as dores “nos ossos e articulações” (45,2%) e as dores de cabeça (34,7%).

Já Fonseca (2006) cita o estudo sobre a prevalência da sintomatologia músculo-esquelética, concretizado em cinco hospitais da zona da cidade do Porto, cujos resultados apontaram para uma alta prevalência de sintomas músculo-esqueléticos em diferentes áreas corporais (84%), identificando a região lombar como a zona mais afetada (65%), seguidas pela região cervical (55%), a dorsal (37%), os ombros (34%) e o punho/mão (30%) (Fonseca, 2006).

Neste seguimento, Lopes (2006) aponta que os custos associados com a dor crónica em cuidados de saúde, absentismo e perdas de produtividade são elevados, já que a frequência das queixas da sintomatologia das lesões músculo-esqueléticas, no global, engloba aproximadamente dois milhões de trabalhadores portugueses e em particular, as lombalgias apresentam o custo indirecto de aproximadamente dois mil milhões de euros/ano.

De fato, quando se aborda esta temática e os custos associados à mesma, o mesmo autor (2006) refere a necessidade de englobar não só os custos económicos mas também os indirectos que, em consequência, tocam directamente o trabalhador, nos seus contextos familiar, social, individual e alertando sobre a importância de incluir a dor nas políticas da

saúde, uma vez que existe uma alta prevalência de queixas sintomatológicas e de sofrimento que, com as devidas medidas de prevenção, poderiam ser evitados.

De forma a poder concretizar a presente investigação e tendo em conta o exposto, torna-se imprescindível focar os fatores de risco que a profissão de enfermagem acarreta e que de seguida se abordam.

## **2.2- Fatores de risco relacionados com a Enfermagem**

O fato de os profissionais de saúde e em particular os enfermeiros, existirem nas organizações de saúde, em maior quantidade e com horários de trabalho ininterruptos, é um dos fatores que pesa quando analisado o risco de ocorrência de lombalgias (Takeda, 2001).

Pese embora a prevalência desta patologia, os riscos associados nem sempre são identificados, já que, segundo Bulhões (1998) citado por Faria (2008), podem ser latentes ou reais, o que não permite uma queixa atempada dos mesmos, bem como um diagnóstico precoce e direcionado para a prevenção de consequências mais funestas. De fato, Faria (2008) considera e alerta para a incidência de esforços excessivos e posturas extremas (78,6%) como os acidentes de trabalho com mais prevalência de incapacidade temporária absoluta, tendo em conta que o tronco (16,5%), e a coluna são as regiões do corpo mais referidas e a lesão mais recorrente a lombalgia.

Também em contexto hospitalar, segundo a SSHST (2009), a prevalência associada aos acidentes de trabalho com incapacidade absoluta é identificada na profissão de enfermagem, aquando da execução LMTD, cuja consequência mais referida é a lombalgia de esforço.

Uva (2010b) identifica a profissão de enfermagem como uma área de alto risco para a ocorrência de episódios agudos de lombalgia (ou lombocitalgia) (até 90%), na execução em contexto laboral, da sua actividade profissional, contra 60 a 80% da população geral, sendo clara a necessidade de intervenção direta neste grupo profissional.

Vários estudos apontam, para ocorrências altas de dor lombar, na profissão de enfermagem, em comparação com outras áreas profissionais (Alexandre & Benatti, 1998; Barroso, 2008; Cabeças, & Bagulho, 2009; Cotrim, 2006; Fonseca & Serranheira, 2006; Gomes, 2009; Serranheira, 2009; Serranheira, Santo & Uva, 2010a).

Também Serranheira, Uva, Sousa & Leite, (2009), apontam o trabalho repetitivo, LMTD, espaço de trabalho restrito, falta de treino para o uso de equipamentos, técnicas e práticas de levantamento impróprias, posturas extremas, uniformes incorretos, inaptidão física do funcionário, insatisfação no trabalho e esforço físico como fatores de risco para a dor lombar (lombalgia).

Neste sentido é de todo relevante que se elenquem alguns factores de risco associados à atividade de trabalho de enfermagem e a sua influência ao nível das regiões corporais, como a seguir se descreve.

### **Fatores de risco da atividade de trabalho a nível da coluna:**

#### **► Postura ou posições corporais extremas**

A postura adotada por um enfermeiro durante a atividade de trabalho está diretamente relacionada com a disposição e a organização do posto de trabalho, com as dimensões antropométricas do trabalhador e com a tarefa a desempenhar, sendo clara a relação entre a localização dos componentes e/ou utensílios e as obstruções existentes, tendo em conta as ações a alcançar os requisitos visuais inerentes à tarefa e pelo espaço disponível para a permanência e movimentação do trabalhador (Nunes, 2006).

O mesmo autor (2006) considera ainda que a postura é um importante elemento na análise de trabalho, pois embora outros fatores de risco sejam observáveis e quantificáveis sem instrumentação, a postura dos membros e do tronco adotada pelo trabalhador durante a realização da atividade, fornece informação sobre a adequação (ergonómica) do envolvimento ao trabalhador, já que é necessário analisar o envolvimento que determina a postura do corpo, bem como as articulações e os músculos que devem ser utilizados na atividade de trabalho para saber qual a quantidade de força/carga que necessita ser gerada para atingir os objetivos impostos.

#### **► Movimentos repetitivos**

A repetição pode ser descrita como a utilização cíclica da mesma articulação durante longos períodos, sendo claro que os tendões e os músculos tendem a acumular fadiga se não tiverem tempo para recuperar entre movimentos repetitivos. A repetição, como fator de risco,

depende da articulação envolvida e, também, se ocorre em simultâneo com a adoção de posturas extremas e aplicações de força (Nunes, 2006).

Serranheira *et al.* (2008) referem que existe repetibilidade numa situação de trabalho sempre que se reconhece a realização de movimentos idênticos realizados mais de duas a quatro vezes por minuto, acima de 50% do tempo de ciclo de trabalho, em ciclos de duração inferior a trinta segundos ou realizados durante mais de quatro horas, no total de um dia de trabalho.

Neste sentido, os mesmos autores (2010a) verificaram que cada enfermeiro, regra geral, realiza entre 10 a 15 transferências de doentes por turno da cama para outros equipamentos (macas, sofás, cadeiras de rodas), o que perfaz cerca de 20 a 30 tarefas de transferências diárias, sendo o tempo máximo de transferência de aproximadamente 120 segundos.

#### ► **Força**

A força, como fator de risco profissional (Serranheira *et al.*, 2008), está relacionada com a sua “forma” de aplicação na realização da atividade de trabalho, nomeadamente a sua intensidade, a duração, a distribuição (picos, médias, pausas, particularmente em ações de trabalho predominantemente estático) e o seu nível de repetibilidade.

Estudos que aplicaram o método de avaliação de risco *Rapid Entire Body Assessment* [REBA] (Barroso, Carneiro & Braga, 2007a; Barroso, Carneiro, & Costa, 2008) identificaram aplicação de força, em geral elevada, em diversas atividades LMTD dos enfermeiros (quando se transfere o doente da posição deitada para sentada, quando se levanta, quando se encaminha para a cadeira e quando se senta). A aplicação da força é considerável, quer na sustentação do doente, quer para a manutenção do equilíbrio do profissional. Este fator de risco é particularmente importante quando a aplicação de força na movimentação e transporte de doentes é efetuada só por um enfermeiro.

#### ► **A duração**

Uva *et al.* (2008) identificam o tempo de exposição durante o qual um trabalhador é continuamente exposto a qualquer um dos fatores de risco referidos, sendo o tempo uma variável importante no controlo das causas das LMELT. Trabalhadores que realizam

atividades que exigem a utilização contínua dos mesmos músculos ou movimentos durante um longo período, apresentam maior possibilidade de desenvolver LMELT.

### ▶ **Fatores de risco individuais**

Estes fatores não se encontram diretamente relacionados com a profissão, já que incluem características pessoais (o sexo, a idade, as características antropométricas, o património genético), a condição física, os antecedentes clínicos e profissionais, as atividades extraprofissionais (outras atividades profissionais as atividades domésticas, desportivas ou de lazer), o que para Serranheira *et al.* (2008) inclui (1) características antropométricas; (2) hábitos/estilos de vida e; (3) situação de saúde.

#### ▶ **Idade**

Segundo Serranheira (2007) a idade costuma ser considerada um fator de risco e poderá, de facto, não o ser, no entanto é clara a diminuição da força máxima voluntária associada ao envelhecimento e alterações da mobilidade articular, que, em associação, poderão ser os verdadeiros fatores de risco.

#### ▶ **Sexo**

O sexo costuma igualmente ser considerado como um fator de risco, contudo não existem diferenças de risco entre sexos quando são sujeitos a idênticas exposições, ainda que, em média, as mulheres tenham menos força muscular.

#### ▶ **Caraterísticas antropométricas**

Uva *et al.* (2008) referem as caraterísticas antropométricas dos trabalhadores, nomeadamente as variações em altura e peso, como grandes contributos para a génese de lombalgias, já que a (in)compatibilidade entre as caraterísticas das pessoas e as exigências do trabalho podem, por si só, constituir um fator de risco, principalmente para quem tem medidas afastadas dos valores médios. Frequentemente, os indivíduos altos ou baixos são confrontados com postos de trabalho sem ajustabilidade e dimensionados para a média dos trabalhadores (frequentemente do sexo masculino), o que pode originar ou agravar a existência de doença ou lesão, em particular no sexo feminino.

### ► Hábitos/estilos de vida

Segundo Cole & Rivillis (2004), também a realização de atividades diárias, designadamente atividades desportivas, atividades com exposição a vibrações como a condução, atividades de ocupação dos tempos livres e a quase totalidade das atividades domésticas, poderão promover situações de risco de LMELT.

### ► Fatores de risco organizacionais/psicossociais nos enfermeiros

Nunes (2006) considera que os fatores de risco psicossociais englobam as perceções subjetivas que os trabalhadores têm dos fatores organizacionais e de que forma se ajustam ao modo objetivo como o trabalho está organizado, é supervisionado e é efetuado, valorizando os aspectos emocionais associados a estes fatores de risco.

Após a contextualização dos factores de risco associados à profissão de enfermagem é de todo fulcral que se foque a ergonomia nesta área profissional, o que de seguida se elenca.

## **2.3 - A Ergonomia em contexto de trabalho de Enfermagem**

Wisner (1995) citado por Serranheira (2009), identifica Ombredane & Faverge em 1955 na sua obra “*Analyse du travail*” como os fundadores da análise ergonómica do trabalho, cujo estudo define esta área como a possibilidade de compreender os diversos elementos e fatores implicados e em interacção que contribuem para o diagnóstico da atividade laboral e, em consequência, para o desenvolvimento de planos e programas de prevenção de doenças profissionais e de acidentes de trabalho.

Também a Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho (AESST, 2009) refere que as lesões associadas ao trabalho podem ser evitadas com intervenções ergonómicas eficazes quer na organização do trabalho quer na conceção dos locais de trabalho, tendo por base de análise a avaliação dos fatores de risco.

Neste sentido e após a publicação e transposição para o nosso país, das directivas europeias relativas à segurança e à saúde no trabalho, concluiu-se que poderão ser evitadas grande parte das queixas relativas às lesões músculo-esqueléticas associadas ao trabalho.

De fato, a Diretiva Europeia 90/269/CEE, do Conselho, (de 29 de Maio de 1990, JO de 21 de Junho de 1990) estabelece as prescrições mínimas de segurança e de saúde relativas

à movimentação manual das cargas e aplica-se às operações que comportam riscos, nomeadamente dorso-lombares, tais como levantar, puxar, empurrar e transportar uma carga.

Neste sentido, de seguida se transcrevem algumas orientações da referida directiva, no sentido de prevenir as lesões músculo esqueléticas.

“De acordo com a Diretiva 90/269/CEE, a entidade patronal deve evitar a movimentação manual das cargas pelos trabalhadores” (art.º 4º).

No caso de impossibilidade de evitar a movimentação, convém “(...) avaliar o trabalho (art.º 4º e 5º); reduzir os riscos (art.º 4º); adaptar o posto de trabalho (art.º 4º); informar, formar e consultar o trabalhador (art.º 6º e 7º); organizar um exame médico regular (art.º 4º).”

De acordo com Arrabaço (2008), a organização hospitalar é complexa, com diversos fatores de risco profissionais reais e potenciais associados, sendo o seu objetivo o bem-estar biopsicossocial do ser humano, em situação de doença e sofrimento, tendo a necessidade de se dotar de recursos humanos especializados para dar resposta à especificidade das necessidades dos doentes, desvalorizando, em diversas situações, a qualidade das condições de trabalho que tais profissionais também necessitam.

Também Coelho (2009) indica que o contexto hospitalar é uma área, por excelência que engloba uma diversidade de fatores que podem interferir direta ou indiretamente, na produtividade e desempenho profissional dos enfermeiros, a saber, a rapidez da evolução da tecnologia médica e constante atualização dos conhecimentos teórico-práticos, o contexto estrutural e físico, o *stress* laboral, bem como o sofrimento humano e a vivência diária da morte, potenciando situações reais de carga física e mental.

Já Barbosa *et al.* (2004), descrevem a necessidade diária, ao longo da prática profissional, que o enfermeiro tem de utilizar todos os músculos dos membros superiores e inferiores e que ladeiam a coluna vertebral, adotando posturas que, ao longo do tempo, potenciam lesões músculo-esqueléticas e que se devem, por norma, à dificuldade em conciliar a realização da tarefa, com o equipamento, o instrumento e o objecto de trabalho, sendo urgente a adoção de medidas que promovam a utilização de equipamentos que permitam adotar e manter posições adequadas e desenvolver um trabalho auxiliado.

Neste contexto, Baumann (2007) refere a pressão que as organizações de saúde têm sentido, para procurar ajustar a sua capacidade financeira à adoção de medidas que permitam aos profissionais de saúde, prestar de forma segura, equilibrada e sem riscos, os cuidados necessários, sem que se transformem, a médio e longo prazo, nos doentes do futuro.

Paralelamente aos fatores já evidenciados, as barreiras arquitetónicas são também fundamentais já que, na maioria das organizações de saúde, facilmente se encontram salas de trabalho, quartos e casas-de-banho exíguos, onde não entram cadeiras de rodas, com superfícies de trabalho que não se adequam em altura, o que dificulta a transferência e mobilização de utentes (Maia, 2002; Cotrim *et al.*, 2006; Barrosos *et al.*, 2007).

Murofuse & Marziale (2005) corroboram os anteriores autores quando referem que existe uma necessidade premente nas organizações de saúde, para adequar e disponibilizar aos profissionais de enfermagem mobiliários e equipamento desenhados para a prática ergonómica de enfermagem, já que a sua inadequação associada à má postura corporal são considerados os responsáveis por grande parte das agressões à coluna vertebral.

No seu estudo, Silva & Alexandre (2002) apresentam resultados que corroboram a importância do equipamento para movimentação e transporte de doentes num hospital, particularmente para os enfermeiros, concluindo que o número reduzido e pouco diversificado de equipamentos apropriados para a movimentação de doentes dependentes nos serviços em causa, colocava em risco a prestação dos cuidados de saúde.

Os mesmos autores (2002) indicaram ainda a dificuldade em utilizar alguns dos equipamentos pela relação tempo/utilização, pelo mau estado de conservação e pela falta de competências profissionais para o seu correto manuseamento.

Num estudo similar e recente de Barroso *et al.* (2007), concretizado no nosso país, em contexto hospitalar, os resultados obtidos foram semelhantes, sendo realçada, enquanto forma de prevenção e melhoria para a prestação de cuidados de enfermagem, a implementação de programas de formação e treino nas atividades de movimentação e transferência de doentes e de materiais.

Corroboram estes resultados, Fonseca (2005) que, na sua investigação, aborda a importância da deslocação de carga animada com peso entre os 60/80kg, sem a ajuda de equipamentos mecânicos, ou realizada por dois profissionais com características

antropométricas diferentes, como fator de alto risco e potenciadora de adoção de posturas inadequadas.

É de fato urgente e necessário que se implementem intervenções relacionadas com a prevenção de posturas inadequadas, quer pelo manuseamento de cargas com peso acima da capacidade individual dos enfermeiros, quer pela utilização de equipamentos desatualizados e em mau estado de conservação ou inadaptados à tarefa em si, no sentido de promover a qualidade dos serviços de saúde prestados e evitar custos individuais, profissionais, organizacionais e sociais, no futuro dos profissionais de enfermagem.

Como foi exposto, existem diversos fatores que não permitem nem contribuem para que estas situações sejam prevenidas pelo que cada vez mais os profissionais de enfermagem se deparam com situações clínicas de lesões músculo-esqueléticas, que se alojam ao longo do tempo da prática profissional e que, quando finalmente diagnosticadas, são limitadoras da realização de qualquer tarefa pessoal ou profissional, sendo necessária a intervenção de especialistas na área da reabilitação, para melhorar a sua saúde e não potenciar o absentismo e a ocorrência de doenças e acidentes profissionais.

Esta área de especialidade nos cuidados de enfermagem é imprescindível para a manutenção da saúde ocupacional, sendo uma temática relevante para a presente investigação e que de seguida se foca.

### **3. O ENFERMEIRO ESPECIALISTA DE REABILITAÇÃO E A SAÚDE OCUPACIONAL**

Como área de especialidade, a reabilitação potencia nos enfermeiros, a possibilidade de intervir numa área específica que toca, de forma muito direta, a sua prática profissional, nomeadamente, pela necessidade que tem vindo a ser demonstrada, ao longo de várias décadas de investigação, de relacionar a saúde ocupacional como fator de promoção da produtividade e desempenho profissionais e que exige quer das organizações quer do trabalhador, colaboração direta na adoção de novas medidas de prevenção da saúde.

Assim, é de todo fulcral que se identifiquem e analisem as competências do enfermeiro de reabilitação, com o objetivo de adotar medidas no sentido de prevenir ou melhorar situações de doenças e acidentes profissionais, temática que de seguida se aborda.

#### **3.1- Competências do enfermeiro de reabilitação**

De acordo com o Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (2011), reabilitar pressupõe a aquisição de saberes e procedimentos específicos em contexto de prática clínica, de modo a maximizar o potencial funcional do utente e sua independência, permitindo ponderar sobre as necessidades de saúde do grupo- alvo e atuar em todos os contextos de vida das pessoas, em todos os níveis de prevenção (Regulamento n.º 125/2011).

O mesmo regulamento define a intervenção do enfermeiro como potenciadora do diagnóstico precoce e de ações preventivas para assegurar a manutenção das capacidades funcionais dos clientes, prevenindo complicações e evitando ou minimizando incapacidades instaladas e mantendo ou recuperando a independência na realização das atividades de vida diária (Regulamento n.º 125/2011).

Reitz & McCullagh (2010) referem que a definição da especialidade de reabilitação vai de encontro aos objetivos da saúde ocupacional, no sentido do aumento da produtividade, da diminuição dos acidentes de trabalho e do absentismo, reduzindo de forma direta, os custos associados às doenças e acidentes profissionais, sendo o enfermeiro especialista de reabilitação, o profissional de saúde mais adequado para realizar este tipo de intervenção promotora da saúde ocupacional.

De acordo com o referido regulamento (2011) as competências do enfermeiro de reabilitação passam também pela antecipação e prevenção de situações futuras, de forma a minimizar ou debelar de forma eficaz, o impacto nefasto dos riscos individuais, biomecânicos e psicossociais na prática profissional de enfermagem.

Também Lima (2004) refere que a atuação do enfermeiro especialista em reabilitação é abrangente e diversificada, já que se direciona para todos os contextos que se enquadram na saúde ocupacional, dando particular relevo à intervenção, implementação e aplicação de programas de ginástica laboral, durante o horário de trabalho e ajustada à função desempenhada.

Coelho (2009) corrobora a opinião de Lima (2004) quando refere que o objetivo da ginástica laboral passa pela preparação gradual dos grupos musculares, para a tarefa a desenvolver, aumentando a circulação sanguínea, melhorando a oxigenação cerebral e potenciando momentos de diminuição de fatores *stressantes* e, em consequência, reduzindo a probabilidade do aparecimento de doenças ocupacionais, diminuindo a dor, o sofrimento e o absentismo causado pelas lesões músculo-esqueléticas, com o propósito de melhorar o nível de qualidade de vida e, por inerência, o desempenho profissional dos enfermeiros.

Neste seguimento e com o objetivo de verificar qual a prevalência das lombalgias nos enfermeiros da ULSNE e apontar possíveis intervenções de reabilitação da saúde ocupacional, de seguida se contextualiza o estudo empírico da presente investigação.

## **CAPÍTULO II - ESTUDO EMPÍRICO**

### **1. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Neste estudo foi utilizado o método quantitativo, pois utiliza medidas *standard* que são convertidas numericamente, de caráter descritivo, explorando e determinando a existência de relações, e correlacional, pois descreve os efeitos ou relações entre os acontecimentos e as variáveis e o efeito nos indivíduos em estudo.

Foram, assim, considerados diversos conteúdos de análise como o tipo de delineamento, operacionalização das variáveis, amostragem, técnicas de colheita de dados, organização dos dados, análise dos dados, discussão e conclusões finais.

Na presente investigação foi inicialmente definida a questão de partida bem como os objetivos do estudo que de seguida se descrevem.

#### **1.1- Formulação do problema de investigação**

Partindo destes pressupostos, enquadrou-se o estudo a realizar na temática “Prevalência de lombalgias em enfermeiros”, e definiu-se o seguinte problema de investigação:

*“Qual a prevalência de Lombalgias nos enfermeiros da ULSNE?”*

A presente questão de investigação encontra-se resguardada na necessidade de identificar a prevalência de lombalgias, os fatores de risco que os participantes identificam como potenciadores das mesmas, a duração, intensidade da dor, sintomatologia, número de dias de ausência ao trabalho e incapacidade na sua vida quotidiana, de forma a ir de encontro aos programas de prevenção emanados pelas instituições competentes e que envolvem diretamente os profissionais de saúde, onde a intervenção do enfermeiro de reabilitação em articulação com uma equipa multidisciplinar, pode ser fundamental.

#### **1.2- Objetivos do estudo**

A presente investigação tem como objetivo identificar qual a prevalência de lombalgias nos enfermeiros da ULSNE.

Os objetivos específicos definidos preconizam:

✓ Caracterizar o episódio de lombalgia quanto à duração, intensidade da dor, sintomatologia, número de dias de ausência ao trabalho e incapacidade na sua vida quotidiana.

✓ Relacionar os fatores de risco de lombalgias nos enfermeiros da ULSNE com as variáveis independentes.

✓ Descrever o conhecimento dos enfermeiros sobre o risco de desenvolvimento de lombalgias.

✓ Identificar a relação entre a prevalência de lombalgias e as escalas de incapacidade funcional (QDLIQ) e crenças medo-evitamento (QCME).

### **1.3- População**

A população-alvo da presente investigação é a totalidade de enfermeiros que exercem funções na ULSNE, isto é, 576 enfermeiros, aos quais foi entregue pessoalmente e por correspondência interna, o instrumento de recolha de dados.

Foram posteriormente devolvidos 300 questionários e após a sua análise, foram considerados para a amostra 234, sendo eliminados 66 por preenchimento incompleto, particularmente no que dizia respeito às escalas QMCE e QLMC e às características sociodemográficas (não responderam a mais de três questões). O período temporal da aplicação do instrumento de recolha de dados iniciou-se em julho de 2014 e terminou, com a recolha do mesmo, por volta de outubro de 2014.

#### **1.3.1- Pré-teste**

Após a construção do questionário foi realizado o pré-teste que segundo Fortin (2009), consiste no preenchimento do questionário por uma pequena parte da amostra, entre 10 e 30 indivíduos, no sentido de se verificar a compreensão das questões, o que permite corrigir ou modificar o questionário.

O objetivo principal é avaliar a eficácia e a pertinência do questionário, verificando a clareza dos termos utilizados (compreensão, semântica), se as perguntas permitem colher as informações desejadas, se o questionário não é muito longo e se as questões não são ambíguas. Neste caso foi aplicado a 10 participantes que, exerciam funções em Medicina Homens - Bragança e que se disponibilizaram a fazer parte da amostra do pré-teste e que não

participaram, posteriormente, na investigação, não tendo surgido quaisquer barreiras ao preenchimento do mesmo.

### **1.3.2- Critérios de inclusão e exclusão**

O estudo recaiu sobre todos os enfermeiros da ULSNE que, na altura da aplicação do questionário, se encontravam a desempenhar as suas funções, sendo excluídos do estudo os enfermeiros chefes por não prestarem cuidados diretos e enfermeiros que se encontravam de férias ou licença (parentalidade ou doença).

### **1.4 - Variáveis**

A operacionalização das variáveis passa pela descrição da forma como serão medidas e de seguida de identificam e descrevem as variáveis da presente investigação.

#### **Variáveis independentes:**

**Variáveis sociodemográficas:** idade, peso, altura, sexo, estado civil, hábitos tabágicos, hábitos alcoólicos, hábitos de sono, habilitações literárias, ginásio/modalidade desportiva.

**Variáveis profissionais:** Instituição, categoria profissional, tempo na profissão, tempo no serviço atual, ocupação/função, tipo de horário, serviço atual, rácio enfermeiro/doente (turno da manhã), comportamento relativo ao trabalho, disponibilidade de equipamento e/ou material de apoio no transporte e mobilização de doentes, perceção do risco de desenvolvimento de lombalgias (conhecimento do risco de lombalgias, situações de risco de lombalgias, atividades de risco de lombalgias, posturas de risco de lombalgias, sobrecarga física) e condições de trabalho (fatores organizacionais do local de trabalho e materiais/equipamentos do local de trabalho).

**Variáveis clínicas:** duração da lombalgia, frequência e intensidade da dor, sintomatologia, tempo de incapacidade, tipo de tratamento, utilização ou não de dispositivos de correção postural.

**Variáveis psicológicas:** incapacidade funcional e crenças de medo- evitamento.

A variável dependente deste estudo é a *prevalência de lombalgias nos enfermeiros da ULSNE*.

## 1.5- Hipóteses de investigação

Considerando a questão de investigação: ”*Qual a prevalência de lombalgia nos enfermeiros?*”, foram formuladas as seguintes hipóteses de investigação:

↪H1: Existe relação entre as variáveis sócio-demográficas e a prevalência de lombalgias nos enfermeiros deste estudo.

↪H2: Existe relação entre as variáveis profissionais e a prevalência de lombalgias nos enfermeiros deste estudo.

↪H3: Existe relação entre a incapacidade funcional avaliada pelo QDLIQ e a prevalência de lombalgias nos enfermeiros deste estudo.

↪H4: Existe relação entre as crenças de medo-evitamento avaliada pelo QCME e a prevalência de lombalgias nos enfermeiros deste estudo.

## 1.6- Instrumento de colheita de dados

Os dados podem ser recolhidos de diversos modos: formulários, entrevistas e questionários, sendo escolhido para a presente investigação o questionário (Anexo 1) essencialmente porque potencia a segurança dos participantes no seu preenchimento, pela garantia do anonimato, porque promove a descrição e deteção de relações entre variáveis, é pouco dispendioso e é de natureza impessoal.

O instrumento de recolha de dados constituiu-se por diversas questões abertas, que dão liberdade ao sujeito para responder como entender, sem que tenha de se limitar a respostas pré-determinadas, fechadas, onde se fornecem uma série de respostas para escolha dicotómica, escolha múltipla e, em algumas questões, a utilização de uma escala de Lickert que é uma escala ordinal.

Foram ainda aplicadas duas escalas; a versão portuguesa da Escala de Dor Lombar e Incapacidade de Quebec (QDLIQ), e o Questionário de Crenças de Medo-Evitamento (QCME), cujos autores gentilmente autorizaram a utilização das mesmas (Anexo 2). As escalas referidas permitem, em relação à QCME, avaliar o nível de incapacidade funcional por dor lombar e em relação à QDLIQ, identificar utentes com dor lombar, que apresentem

elevadas crenças de medo-evitamento e que possam estar em risco de desenvolver incapacidade prolongada.

### **1.7- Tratamento dos dados**

Após efetuada a recolha de dados, procedeu-se à sua análise e interpretação, utilizando para o efeito a estatística descritiva que permite caracterizar a amostra e a estatística inferencial, que potencia a estimação de parâmetros e a verificação de hipóteses.

O tratamento estatístico dos dados foi efetuado por via informática, utilizando para o efeito o programa SPSS (Statistical Psychologic and Society Science) na versão 23.0.

Sendo este um estudo quantitativo recorreu-se à distribuição de frequências, com medidas de tendência central (média, mediana, moda), medidas de dispersão (amplitude, variância, desvio padrão, coeficiente de variação) e à descrição de scores.

Neste contexto, foram utilizados os seguintes testes:

✓ Teste  $t$  para amostras independentes, para verificar se existem diferenças significativas entre grupos de inquiridos relativamente a determinadas variáveis.

✓ Teste de Correlação de Pearson, para testar a existência de Correlação entre algumas variáveis.

### **1.8- Aspetos éticos**

Tendo em conta os aspetos éticos respeitados, a presente investigação não potencia quaisquer riscos para a Instituição, pois o estudo não interfere com os cuidados, tratamentos ou integridade física. Nos benefícios realçam-se os institucionais e científicos decorrentes da investigação, já que a mesma permite identificar não só a prevalência, como os riscos e causas de Lombalgias em profissionais de enfermagem, tendo como meta um atendimento mais eficiente.

Desta forma, foi garantida a partilha das conclusões do estudo com o Conselho de Administração de Bragança.

De acordo com Ribeiro (2010), o código de ética pressupõe o estabelecimento de limites e a orientação das etapas da investigação, bem como o respeito pela liberdade e os

direitos da pessoa, tendo sido tidos em conta todos os aspetos que asseguram estas premissas.

Como o presente estudo é aplicado em seres humanos, são tidos em conta os cinco direitos fundamentais das pessoas definidos por Fortin (2009, p. 116): “(...) o direito à autodeterminação, o direito à intimidade, o direito ao anonimato e à confidencialidade, o direito à proteção contra o desconforto e o prejuízo e, por fim, o direito a um tratamento justo e leal.”.

Segundo Ribeiro (2010), para realizar a investigação é necessária a aprovação por parte da instituição onde se irá realizar, devendo fornecer-se à organização, informação detalhada sobre a proposta da investigação, que deverá ser conduzida conforme o protocolo de investigação aceite pela instituição. Assim, foi pedida uma autorização à instituição onde foram recolhidos os dados, cuja resposta foi positiva, conforme consta dos Anexos 3 e 4.

No seguimento da investigação, de seguida aborda-se a apresentação, análise e discussão dos resultados.

## 2. APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A apresentação, análise e discussão dos resultados foi realizada tendo em conta a estrutura e organização específica do instrumento de recolha de dados, as hipóteses definidas e os resultados obtidos após a utilização dos testes estatísticos respectivos.

De realçar que a amostra em estudo engloba 234 enfermeiros, sendo superior a 30% da população total da ULS Nordeste, pelo que podem os resultados ser generalizados para a mesma. De seguida se apresenta a caracterização sócio demográfica da amostra, complementada com tabelas e gráficos, para ilustrar de forma mais clara os resultados obtidos.

### 2.1 – Caracterização biográfica da amostra

A amostra em estudo foi constituída por 234 enfermeiros que exercem funções na Unidade Local de Saúde do Nordeste, englobando todos os serviços de prestação de cuidados de saúde incluídos nesta unidade, pertencendo 189 enfermeiros ao género feminino (80,8%) e 45 enfermeiros ao género masculino (19,2%), conforme consta da tabela 2.

A amostra tem como idade mínima 27 anos e máxima 64 anos de idade, uma média de idades de 41,15 anos, uma mediana de 40,50 anos e um desvio-padrão de 8,128 anos.

Relativamente às variáveis peso e altura, verificou-se um peso mínimo de 45 quilos e máxima de 106 quilos, uma altura mínima de 1,42 cm e máxima de 1,87, com a média de 64 quilos, no peso e 1,63 cm, na altura. A mediana para o peso é de 63 quilos e para a altura de 1,65 cm, conforme se verifica da análise da tabela 1. De realçar que 4 inquiridos não preencheram o campo do peso e 3 o da altura.

**Tabela 1 – Distribuição dos inquiridos segundo a idade**

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão	Mediana
Idade	234	27	64	41,15	8,128	40,50
Peso	234	45	106	64,64	14,35	63
Altura	234	1,42	1,87	1,631	0,19	1,65

No que diz respeito às variáveis biográficas, verificou-se que para além de a amostra ser predominantemente do género feminino, com 189 inquiridos, o estado civil que impera é o item casado com 153 inquiridos (65,40%), seguido do item solteiro, com 38 inquiridos (16,20%), sendo o item união de facto também relevante, já com 21 inquiridos (9,00%) que

se aproxima do item divorciado, com 17 inquiridos (7,30%). De realçar que 5 inquiridos são já viúvos (2,10%).

Considerando os hábitos tabágicos, alcoólicos e de sono, verificou-se que 200 inquiridos (85,5%) referem não fumar, embora 34 inquiridos refiram ser fumadores (14,50%). Já no que diz respeito ao álcool, 230 inquiridos referem não beber (98,30%) e apenas 4 inquiridos referem consumir bebidas alcoólicas (1,70%).

Os resultados para os hábitos de sono indicam que 119 inquiridos referem dormir seis horas por dia (50,90%), 105 inquiridos referem dormir oito horas por dia (44,90%), seis inquiridos referem dormir quatro ou menos horas por dia (2,60%) e apenas quatro inquiridos referem dormir oito ou mais horas por dia (1,70%).

Relativamente às habilitações literárias, os resultados traduzem uma amostra bastante homogénea, possuindo 226 inquiridos com licenciatura (96,60%) e 8 com bacharelato (3,41%). Os 234 inquiridos frequentaram e concluíram o curso de Enfermagem (100,00%) e posteriormente 81 inquiridos referem ter frequentado uma pós licenciatura (34,60%), 34 referem ter frequentado a especialidade (14,50%) e 33 inquiridos referem ter frequentado o mestrado (14,10%). As áreas académicas frequentadas após a licenciatura são bastante heterogéneas pelo que se optou apenas por descrever as mais consideradas, nomeadamente a área de Enfermagem Comunitária com 31 inquiridos, a área de Médico-Cirúrgica com 19 inquiridos, a área de Reabilitação, com 9 inquiridos, a área de Saúde Materna e Obstetrícia, com 6 inquiridos e a área de Saúde Infantil e Pediátrica, com 3 inquiridos. De realçar que a heterogeneidade das áreas de formação engloba áreas de todas as especialidades da saúde, a saber, Administração Hospitalar, Anestesiologia, Bioética, Cuidados Continuados, Cuidados Paliativos, Emergência e Cuidados Intensivos, Gestão das Unidades de Saúde, Enfermagem em Saúde Mental e Psiquiátrica, Geriatria e Gerontologia, Higiene e Segurança no Trabalho, Infecção associada aos Cuidados de Saúde, Instrumentação Cirúrgica, PsicoGerontologia, Saúde Pública, Urgência e Emergência.

Relativamente à prática de uma modalidade desportiva, verificou-se que 187 inquiridos referem não, e apenas 46 referem sim. Nestes 46 as modalidades praticadas são bastante heterogéneas, englobando no Ginásio: Aeróbica e Ginástica localizada, Step, Cardio, Musculação, Zumba, Danças, Jump, Bodypump, Kickboxing, Pilates, Ritmos, Combat, Pump e fora do ginásio as modalidades de Bicicleta, BTT, Futsal, Natação, Caminhada, Corrida,

Ciclismo e Hidroginástica. A média da prática da modalidade desportiva encontra-se nas duas vezes por semana, sendo o mínimo uma vez por semana e o máximo cinco vezes por semana. Os dados biográficos encontram-se resumidamente descritos na tabela 2.

**Tabela 2 – Distribuição dos inquiridos segundo a caracterização biográfica**

		N	%
Género	Masculino	45	19,20
	Feminino	189	80,80
Estado civil	Solteiro(a)	38	16,20
	Casado(a)	153	65,40
	União de facto	21	9,00
	Divorciado(a)	17	7,30
	Viúvo(a)	5	2,10
Hábitos tabágicos	Sim	34	14,50
	Não	200	85,5
Hábitos alcoólicos	Sim	4	1,70
	Não	230	98,30
Hábitos de sono	<=4h/dia	6	2,60
	6h/dia	119	50,90
	8h/dia	105	44,90
	>8h/dia	4	1,70
Habilitações literárias	Bacharelato	8	3,40
	Licenciatura	226	96,60
	Pós-graduação	0	0,00
Qual?	Enfermagem	234	100,00
Outras habilitações	Pós licenciatura	81	34,60
	Especialidade	34	14,50
	Mestrado	33	14,10
Ginásio/modalidade desportiva	Sim	46	19,70
	Não	185	79,10

Da análise da tabela 3 e considerando as variáveis que descrevem a situação profissional da amostra, verificou-se que 97 inquiridos são enfermeiros graduados (41,50%), 90 inquiridos têm a categoria de enfermeiros (38,50%), 39 inquiridos são enfermeiros especialistas (16,70%) e apenas 8 inquiridos referem ser enfermeiros responsáveis (3,40%), sendo a média de anos na profissão de 17,34, com o mínimo de 5 anos e o máximo de 36 e um desvio-padrão de 7,422. Já o número de anos no serviço em que os inquiridos se encontram a exercer funções apresentou uma média de 9,40 anos, com um mínimo de 1 e um máximo de 36, dentro de um desvio-padrão de 7,190.

A amostra apresentou 207 inquiridos que têm como ocupação/função a prestação de cuidados (88,50%), 5 inquiridos que se encontram na função de gestão (2,1%) e 22 inquiridos que acumulam as funções de prestadores de cuidados e de gestão (9,40%), cujo horário é rotativo, com 117 inquiridos (50,00%), seguido do horário fixo, com 65 inquiridos (27,80%) e em que 52 inquiridos apresentam o horário semi-fixo (22,20%).

Em relação ao rácio doente/enfermeiro, verificou-se que 74 inquiridos referem ter um rácio de menos cinco doentes por enfermeiro (31,62%), 66 inquiridos referem ter um rácio de entre 5 a 10 doentes por enfermeiro (28,20%), 15 inquiridos referem um rácio de entre 10 a 20 doentes por enfermeiro (6,41%) e 4 inquiridos referem um rácio superior a 20 doentes por enfermeiro (1,70%). De realçar que 75 inquiridos não preencheram o campo correspondente a esta questão.

**Tabela 3 – Distribuição dos inquiridos segundo a situação profissional**

		N	%
Categoria profissional	Enfermeiro	90	38,50
	Enfermeiro graduado	97	41,50
	Enfermeiro especialista	39	16,70
	Enfermeiro responsável	8	3,40
Tempo na profissão	Média	17,34	
	Mediana	17,50	
	Desvio Padrão	7,422	
	Mínimo	5	
	Máximo	36	
Tempo no serviço atual	Média	9,40	
	Mediana	7,50	
	Desvio Padrão	7,190	
	Mínimo	1	
	Máximo	36	
Ocupação/Função	Prestador de cuidados	207	88,5
	Gestão	5	2,1
	Ambos	22	9,4
Tipo de horário	Fixo (M)	65	27,8
	Semi-fixo (M, T)	52	22,2
	Rotativo (M, T, N)	117	50,0
Rácio enfermeiro/doente no turno da manhã	Menos de 5 doentes/enfermeiro	74	31,62
	De 5 a 10 doentes/enfermeiro	66	28,20
	De 10 a 20 doentes/enfermeiro	15	6,41
	Mais de 20 doentes/enfermeiro	4	1,70

No que diz respeito ao serviço onde os inquiridos exercem funções e pela heterogeneidade dos locais, optou-se pela apresentação globalizada, por serviço e localidade, a saber, 75 inquiridos (32,02%) exercem funções nos centros de saúde geridos pela ULS, Nordeste, sendo o de Mirandela, com 20 inquiridos, o que tem maior número de enfermeiros. Já nas especialidades, verificou-se que 104 inquiridos (44,44%) exercem funções na Unidade Hospitalar de Bragança, 28 inquiridos (11,96%) exercem funções na Unidade Hospitalar de Macedo de Cavaleiros e 27 inquiridos (11,53%) exercem funções na Unidade Hospitalar de Mirandela, conforme se verifica da análise da tabela 4.

**Tabela 4 – Distribuição dos inquiridos segundo o serviço onde exercem funções**

		N
Serviço onde exerce funções	Centro de Saúde Vinhais	5
	Centro de Saúde de Carrazeda de Ansiães	4
	Centro de Saúde de Torre de Moncorvo	8
	Centro de Saúde de Miranda do Douro	5
	Centro de Saúde de Vila Flor	9
	Centro de Saúde de Freixo de Espada-à-Cinta	4
	Centro de Saúde de Macedo de Cavaleiros	6
	Centros de Saúde de Mirandela	20
	Centros de Saúde de Bragança	14
	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Sub-total</b>	<b>75</b>	<b>32,05</b>
	UAVC - Macedo	10
	Bloco - Macedo	8
	Consultas externas - Macedo	1
	Ortopedia - Macedo	9
	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Sub-total</b>	<b>28</b>	<b>11,96</b>
	Medicina - Mirandela	11
	Urgência - Mirandela	11
	Consultas externas - Mirandela	5
	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Sub-total</b>	<b>27</b>	<b>11,53</b>
	UDEP - Bragança	8
	Medicina Interna – UCI - Bragança	4
	Medicina Homens - Bragança	1
	Medicina Mulheres - Bragança	12
	Bloco - Bragança	9
	Cirurgia Homens - Bragança	8
	Cirurgia Mulheres - Bragança	10
	Hemodiálise - Bragança	5
	Consultas externas - Bragança	5
	Psiquiatria - Bragança	4
	Urologia - Bragança	9
	Obstetrícia - Bragança	4
	Pediatria - Bragança	5
	Neonatologia - Bragança	3
	Urgência - Bragança	5
	Ortopedia - Bragança	12
	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Sub-total</b>	<b>104</b>	<b>44,44</b>
<b>Total</b>	<b>234</b>	<b>100,00</b>

## 2.2 - Descrição da amostra tendo em conta a prevalência de lombalgias

Considerando a prevalência de lombalgias na amostra, verificou-se que 155 inquiridos (66,20%) referem ter tido episódios de lombalgias nos últimos 12 meses, sendo que 141 inquiridos (60,25%) referiram ter tido de um a dez episódios de lombalgias, em que 89 inquiridos (38,00%) referiram uma duração da lombalgia de um dia a uma semana, sendo que 65 inquiridos (27,80%) referem que a frequência da lombalgia é constante.

Relativamente à intensidade da dor associada à lombalgia, verificou-se que 110 inquiridos (47,00%) apontam uma dor de forte intensidade que corresponde, na Escala da Dor ao intervalo de 7 a 9 *scores* e cuja sintomatologia se prende, para 115 inquiridos (49,10%), a uma dor mecânica que varia com a actividade física. De realçar que 7 inquiridos (3,00%) referem outros sintomas onde se incluem Câibras, Dor constante tipo contractura muscular sem alívio postural, Dor em descanso, Dor localizada, Dor que irradia para a perna esquerda e Protosões cervicais, artrociatalgias com irradiações anca e membros inferiores.

Quando questionados relativamente ao tratamento da lombalgia, 124 inquiridos (53,00%) referem ter procurado tratamento e apenas 44 inquiridos (18,80%) referiram não ter procurado qualquer tratamento. Dos inquiridos que procuraram tratamento, 85 referiram a Automedicação (36,30%), 47 inquiridos (20,10%) referiram a Medicação prescrita, 24 inquiridos (10,30%) referiram a Fisioterapia e 9 inquiridos (3,80%) referiram a Cirurgia, sendo que 6 inquiridos referem outro tipo de tratamento onde se englobou Calor, Descanso, Massagem, Osteopatia, Radiofrequência, Infiltrações, Toxina botulínica. Dos inquiridos que fizeram automedicação ou medicação prescrita, os resultados são muitíssimo heterogéneos, mas realça-se a utilização de anti-inflamatórios, analgésicos e relaxantes musculares associados à fisioterapia, massagens, osteopatia e calor húmido.

No que diz respeito à utilização de dispositivos de correcção postural, verificou-se que 160 inquiridos (68,40%) referiram não utilizar estes dispositivos e 9 inquiridos (3,80%) referiram usar este tipo de dispositivos, sendo que destes nove, 4 inquiridos (1,70%) referiram usar a cinta lombar.

Relativamente às faltas ao trabalho por dor ou desconforto, 113 inquiridos (48,30%) referiram não ter faltado ao trabalho por esse motivo, embora 56 inquiridos (28,90%) tenham referido a necessidade de faltar ao trabalho por dor ou desconforto. Dos que referiram esta necessidade, 17 inquiridos (7,30%) faltaram ao trabalho, e destes, 6 inquiridos faltaram entre

11 a 22 dias, 5 inquiridos faltaram de 1 a 5 dias, 3 inquiridos faltaram mais de 23 dias e apenas 1 inquirido faltou ao trabalho de 6 a 10 dias, conforme se pode analisar na tabela 5.

**Tabela 5 – Distribuição dos inquiridos segundo a prevalência de lombalgias**

		N	%
Episódio lombalgia últimos 12 meses	Sim	155	66,20
	Não	79	33,80
Quantos episódios	De um a 10	141	60,25
	De 11 a 20	9	3,84
	De 22 a 32	1	0,42
	Mais de 33	4	1,70
Duração da lombalgia	Horas	26	11,10
	1 Dia	15	6,40
	1 Dia-1 Semana	89	38,00
	1 Semana- 1 Mês	27	11,50
Frequência da lombalgia	1 vez/dia	18	7,70
	2 vezes/dia	23	9,80
	Mais de 2 vezes/dia	62	26,50
	Constantemente	65	27,80
Intensidade da dor	Ausência de Dor	71	30,34
	(1 a 3) = Dor de fraca intensidade	2	0,9
	(4 a 6) = Dor de intensidade moderada	27	11,50
	(7 a 9) = Dor de forte intensidade	110	47,00
	(10) = Dor de intensidade insuportável	28	12,00
Sintomatologia	Sintomas de ciática	38	16,20
	Dor mecânica variável	115	49,10
	Formigueiro/Dormências	48	20,50
	Diminuição da força muscular	28	12,00
	Outra	7	3,00
Tratamento	Não	44	18,8
	Sim	124	53,0
Qual/Quais?	Automedicação	85	36,3
	Medicação prescrita	47	20,1
	Fisioterapia	24	10,3
	Cirurgia	9	3,8
	Outro	6	2,6
Dispositivo de Correção postural	Não	160	68,4
	Sim	9	3,8
Qual?	Cinta lombar	4	1,70
Necessidade de faltar ao trabalho por dor ou desconforto	Não	113	48,3
	Sim	56	23,9
Se sim, faltou?	Não	143	61,1
	Sim	17	7,3
Quantos dias?	1 a 5	5	2,13
	6 a 11	1	0,42
	12 a 22	6	2,56
	Mais de 23	3	1,28

### 2.3 – Caraterização da amostra tendo em conta o exercício da profissão

Tendo em conta que 155 inquiridos referem ter tido queixas/sintomatologia de lombalgia, verificou-se que a maioria refere que mesmo conseguindo fazer o seu trabalho, este desencadeou sintomas, provocando incómodo (94), sendo que em alguns casos este incómodo cedeu com o repouso (56) ou promoveu a necessidade de abrandar o ritmo do trabalho ou alterar o modo de trabalhar (56). De realçar que os resultados indicam também que 33 inquiridos (14,1%) referem a necessidade de frequentemente serem obrigados a

abrandar o ritmo de trabalho ou alterar o modo de trabalhar como consequência da lombalgia, assim como 13 inquiridos (5,6%) referem ter sentido a necessidade de faltar ao serviço em decorrência da dor ou desconforto.

Já relativamente aos equipamentos disponíveis para o auxílio à transferência de doentes, verificou-se que apenas 4 inquiridos referiram possuir no serviço ou utilizar o cinto de transferência, sendo que 230 não responderam a esta questão, enquanto 75 inquiridos indicam que têm disponível ou utilizam a prancha de transferência para maca, assim como 17 referem ter disponível ou utilizar o elevador de transferência. Também no que diz respeito ao equipamento de auxílio às atividades de higiene e locomoção, verificou-se que 86 inquiridos referiram ter disponível ou utilizar a cadeira higiénica e para o banho, 68 inquiridos indicaram o banco para polibã, 90 inquiridos apontaram as barras de apoio na parede, 106 inquiridos referiram a cadeira de rodas, 72 inquiridos indicaram as canadianas, 40 inquiridos referem as bengalas, 54 inquiridos indicaram o tripé e 89 inquiridos referiram o andarilho. Em relação ao equipamento disponível ou que utilizam no auxílio à mobilização de doentes no leito, verificou-se que 139 inquiridos referiram a cama com altura ajustável, 89 inquiridos referiram a marquesa com altura regulável e 57 inquiridos indicaram a barra tipo trapézio no leito. Os resultados descritos encontram-se ilustrados na tabela 6.

**Tabela 6 – Distribuição dos inquiridos segundo o exercício da profissão**

		N	%
Comportamento relativo ao trabalho	Consegui fazer o meu trabalho, mas ele desencadeou-me sintomas	94	40,2
	Geralmente cedeu com o repouso	56	23,9
	Às vezes era obrigado a abrandar o ritmo de trabalho ou alterar o modo de trabalhar	56	23,9
	Com frequência era obrigado a abrandar o ritmo de trabalho ou alterar o modo de trabalhar	33	14,1
	Senti necessidade de faltar ao serviço em decorrência da dor ou desconforto	13	5,6
Auxílio à transferência de doentes		Equipamento disponível/ Utilizo o equipamento	Não respondeu
		N	N
	Cinto de transferência	4	230
	Prancha de transferência para maca Elevador de transferência	75 17	159 217
Auxílio às atividades de higiene e locomoção	Cadeira higiénica e para o banho	86	148
	Banco para polibã	68	166
	Barras de apoio na parede	90	144
	Cadeira de rodas	106	128
	Canadianas	72	162
	Bengalas	40	194
	Tripé	54	180
	Andarilho	89	145
Auxílio à mobilização de doentes no leito	Cama com altura ajustável	139	95
	Marquesa com altura regulável	89	145
	Barra tipo trapézio no leito	57	177

## 2.4 – Descrição da amostra tendo em conta a percepção do desenvolvimento de lombalgias

Quando questionados sobre a percepção de desenvolvimento de lombalgias e as suas consequências, 211 inquiridos (90,20%) referiram ter conhecimento sobre a temática e apenas 15 inquiridos (6,40%) referiram não ter esse conhecimento. Sobre a forma como esses conhecimentos foram adquiridos, 185 inquiridos referiram que foi através de formação académica, 131 inquiridos referiram ter sido através da leitura de revistas, artigos e trabalhos científicos, 56 inquiridos indicaram ter sido através da formação em serviço, 48 inquiridos referiram ter sido através da frequência de um curso sobre Higiene e Segurança do Trabalho, 44 inquiridos referiram o facto de ser um assunto que se comenta no serviço e 39 inquiridos referiram ter sido através da frequência de palestras e seminários, conforme se verifica da análise da tabela 7.

**Tabela 7 – Distribuição dos inquiridos segundo a percepção do risco de desenvolvimento de lombalgias**

	N	%
Tem conhecimento sobre risco de desenvolvimento de lombalgias e suas consequências	Não	15 6,4
	Sim	211 90,2
Formação académica	185	79,1
Leitura de revistas, artigos e trabalhos científicos	131	56,0
No serviço comenta-se esse assunto	44	18,8
Frequência de palestras e seminários	39	16,7
Formação em serviço	56	23,9
Curso sobre Higiene e Segurança do Trabalho	48	20,5

Já relativamente ao conhecimento que os inquiridos possuem acerca das situações, atividades e posturas que podem contribuir do risco de desenvolver lombalgias e com as quais concordam ou não, verificaram-se os seguintes resultados:

- Exiguidade dos espaços de trabalho (salas de trabalho, quartos, wc): 109 inquiridos (46,6%) concordam e 70 inquiridos concordam totalmente, sendo que 31 inquiridos (13,2%) não têm opinião.

- Inexistência de material e equipamentos auxiliares: 115 inquiridos (49,1%) concordam totalmente, 90 inquiridos (38,5%) concordam e apenas 18 inquiridos (7,7%) não têm opinião.

- Superfícies de trabalho demasiado altas ou baixas: 106 inquiridos (45,3%) concordam totalmente, 92 inquiridos (39,3%) concordam e apenas 22 inquiridos (9,4%) não têm opinião.

- Equipamentos e mobiliário, adaptados aos trabalhadores e actividades: 67 inquiridos (28,6%) concordam, 48 inquiridos (20,5%) concordam totalmente e apenas 29 inquiridos (12,4%) não têm opinião.

- Diferença de alturas entre a cama e a maca: 96 inquiridos (41%) concordam totalmente, 90 inquiridos (38,5%) concordam e apenas 28 inquiridos (12%) não têm opinião.

- Camas, cadeiras de rodas, macas com rodas de difícil mobilização: 112 inquiridos (47,9%) concordam totalmente, 89 inquiridos (38%) concordam e 24 inquiridos (10,3%) não têm opinião.

- Mobilização e posicionamento manual de doentes: 141 inquiridos (60,3%) concordam totalmente, 70 inquiridos (29,9%) concordam e 18 inquiridos (7,7%) não têm opinião.

- Transporte e mobilização manual de equipamentos e de doentes: 114 inquiridos (48,7%) concordam totalmente, 92 inquiridos (39,3%) concordam e 22 inquiridos (9,4%) referiram não ter opinião.

- Preparação e administração de terapêutica: 77 inquiridos (32,9%) concordam, 73 inquiridos (31,2%) discordam e 38 inquiridos (16,2%) não têm opinião.

- Mobilização de objectos diversos (camas, mesas, outros): 101 inquiridos (43,2%) concordam, 91 inquiridos (38,9%) concordam totalmente e 27 inquiridos (11,5%) referiram não ter opinião.

- Armazenamento de objectos pesados em locais demasiado altos ou baixos: 120 inquiridos (51,3%) concordam totalmente, 75 inquiridos (32,1%) concordam e 25 inquiridos (10,7%) referiram não ter opinião.

- Postura estática por tempo prolongado em pé: 110 inquiridos (47%) concordam totalmente, 91 inquiridos (38,9%) concordam e 18 inquiridos (7,7%) referiram não ter opinião.

- Posição de sentado com as costas bem apoiadas no espaldar da cadeira: 110 inquiridos (47%) discordam, 68 inquiridos (29,1%) discordam totalmente e apenas 11 (4,7%) concordam totalmente.

- Elevação de objectos com os joelhos flectidos e as costas erectas: 96 inquiridos (41%) discordam, 74 inquiridos (31,6%) discordam totalmente e apenas 10 inquiridos (4,3%) concordam totalmente.

- Movimento de inclinação do tronco para a frente: 104 inquiridos (44,4%) concordam, 73 inquiridos (31,2%) concordam totalmente e 30 inquiridos (12,8%) referiram não ter opinião.

- Alcançar e sustentar peso (objectos ou pessoas) afastado do corpo: 111 inquiridos (47,4%) concordam totalmente, 85 inquiridos (36,3%) concordam e 19 inquiridos (8,1%) referiram não ter opinião.

- Rotação do tronco em pé: 94 inquiridos (40,2%) referiram que concordam, 57 inquiridos (24,4%) referiram que concorda totalmente e 37 inquiridos (15,8%) referiram não ter opinião.

Os resultados encontram-se ilustrados na tabela 8.

**Tabela 8 – Distribuição dos inquiridos segundo o seu conhecimento sobre o risco de desenvolver lombalgias**

	Concordo totalmente		Concordo		Discordo		Discordo totalmente		Sem opinião	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Exiguidade dos espaços de trabalho (salas de trabalho, quartos, wc)	70	29,9	109	46,6	21	9,0	3	1,3	31	13,2
Inexistência de material e equipamentos auxiliares	115	49,1	90	38,5	10	4,3	1	0,4	1	7,7
Superfícies de trabalho demasiado altas ou baixas	106	45,3	92	39,3	12	5,1		0,9	22	9,4
Equipamentos e mobiliário adaptados aos trabalhadores e actividades	48	20,5	67	28,6	38	16,2	52	22,2	29	12,4
Diferença de alturas entre a cama e a maca	96	41	90	38,5	15	6,4	5	2,1	28	12
Camas, cadeiras de rodas, macas com rodas de difícil mobilização	112	47,9	89	38	7	3	2	0,9	24	10,3
Mobilização e posicionamento manual de doentes	141	60,3	70	29,9	3	1,3	2	0,9	18	7,7
Transporte e mobilização manual de equipamentos e de doentes	114	48,7	12	39,3	5	2,1	1	0,4	22	9,4
Preparação e administração de terapêutica	23	9,8	77	32,9	73	31,2	23	9,8	38	16,2
Mobilização de objectos diversos (camas, mesas, outros)	91	38,9	101	43,2	12	5,1	3	1,3	27	11,5
Armazenamento de objectos pesados em locais demasiado altos ou baixos	120	51,3	75	32,1	12	5,1	2	0,9	25	10,7
Postura estática por tempo prolongado em pé	110	47	91	38,9	10	4,3	5	2,1	18	7,7
Posição de sentado com as costas bem apoiadas no espaldar da cadeira	11	4,7	18	7,7	110	47	68	29,1	27	11,5
Elevação de objectos com os joelhos flectidos e as costas erectas	10	4,3	24	10,3	96	41	74	31,6	30	12,8
Movimento de inclinação do tronco para a frente	73	31,2	104	44,4	19	8,1	8	3,4	30	12,8
Alcançar e sustentar peso (objectos ou pessoas) afastado do corpo	111	47,4	85	36,3	14	6	5	2,1	19	8,1
Rotação do tronco em pé	57	24,4	94	40,2	37	15,8	9	3,8	37	15,8

Também relativamente ao local de trabalho, quando questionados sobre as intervenções que adotam para modificar uma situação de trabalho em sobrecarga física, verificaram-se os seguintes resultados:

- Utiliza equipamentos auxiliares: 102 inquiridos (43,6%) referiram utilizar este tipo de equipamentos, embora 118 inquiridos (50,4%) tenham referido que não os utilizam.

- Pára de trabalhar e faz uma pausa: 196 inquiridos (83,8%) referiram não adotar este tipo de comportamento, contra apenas 27 inquiridos (11,5%) que o adotam.

- Diminuir o uso de técnicas manuais: 204 inquiridos (87,2%) referiram não usar este tipo de intervenções, contra 19 inquiridos (8,1%) que referiram usá-la.

- Solicita o auxílio de um colega/colaborador: 168 inquiridos (71,8%) refiram solicitar este tipo de intervenção, embora 55 inquiridos (23,5%) referiram não a solicitar.

- Procura melhorar a sua postura: 180 inquiridos (76,9%) referiram tentar adotar este tipo de comportamentos, enquanto 43 inquiridos (18,4%) referiram não usar esta intervenção.

- Orienta o doente para técnicas de autonomia: 119 inquiridos (50,9%) referiram usar este tipo de intervenção, enquanto 103 inquiridos (44%) referiram não a adotar.

- Procura alternar o tipo de actividade de trabalho: 173 inquiridos (73,9%) referiram não adotar este tipo de comportamento, embora 45 inquiridos (19,2%) refiram ainda que adotam este comportamento.

Os resultados encontram-se ilustrados na tabela 9.

**Tabela 9 – Distribuição dos inquiridos segundo as intervenções adotadas em caso de sobrecarga física, no local de trabalho**

	Sim		Não	
	N	%	N	%
Utiliza equipamentos auxiliares	102	43,6	118	50,4
Pára de trabalhar a faz uma pausa	27	11,5	196	83,8
Diminui o uso de técnicas manuais	19	8,1	204	87,2
Solicita o auxílio de um colega/colaborador	168	75,8	55	23,5
Procura melhorar a sua postura	180	76,9	43	18,4
Orienta o doente para técnicas de autonomia	119	50,9	103	44
Procura alternar o tipo de actividade de trabalho	45	19,2	173	73,9

Relativamente à veracidade das afirmações em relação ao serviço onde os inquiridos exercem funções, verificou-se que:

- É frequente a rotação dos trabalhadores entre tarefas com maior exigência física: 76 inquiridos (32,5%) referiram concordar com a afirmação e 41 inquiridos (17,5%) discordam totalmente.

- Tenho autonomia suficiente para decidir sobre o meu ritmo de trabalho: 94 inquiridos (40,2%) concordam com a afirmação e 73 inquiridos (31,2%) discordam.

- Posso parar e efetuar pausas de trabalho sempre que tenho necessidade: 100 inquiridos (42,7%) discordam com a afirmação e 59 inquiridos (25,2%) concordam.

- Há períodos do turno que o ritmo de trabalho não me permite fazer pausa: 100 inquiridos (42,7%) concordam com a afirmação, 95 inquiridos (40,6%) concordam totalmente e apenas 10 inquiridos (4,3%) discordam totalmente com a afirmação.

Já no que diz respeito aos materiais e equipamentos no local de trabalho e à opinião dos inquiridos sobre a veracidade das afirmações sobre esta matéria, verificou-se que:

- Normalmente os materiais e equipamentos auxiliares são difíceis de utilizar ou encontram-se em mau estado: 100 inquiridos (42,7%) discordam da afirmação e 60 inquiridos (25,6%) concordam.

- De um modo geral, a utilização dos equipamentos auxiliares contribui para tomar a execução mais morosa: 106 inquiridos (45,3%) discordam da afirmação e 58 inquiridos (24,8%) concordam.

- Raramente tenho equipamentos para me ajudar nas atividades que requerem esforço físico: 87 inquiridos (37,2%) discordam da afirmação e 72 inquiridos (30,8%) concordam.

- Há equipamentos que não sei utilizar (falta de instrução): 110 inquiridos (47%) discordam com a afirmação, 70 inquiridos (29,9%) discordam totalmente e apenas 9 inquiridos (3,8%) concordam com a afirmação.

- Muitas vezes as camas, cadeiras de rodas, macas apresentam rodas em mau estado e de difícil mobilização: 91 inquiridos (38,9%) concordam com a afirmação, 66 inquiridos (28,2%) concordam totalmente e 43 inquiridos (18,4%) discordam com a afirmação.

A tabela 10 ilustra os resultados obtidos.

**Tabela 10 – Distribuição dos inquiridos segundo as Condições de Trabalho**

	Concordo totalmente		Concordo		Discordo		Discordo totalmente		Sem opinião	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
É frequente a rotação dos trabalhadores entre tarefas com maior exigência física	18	8,1	76	32,5	69	29,5	41	17,5	29	12,4
Tenho autonomia suficiente para decidir sobre o meu ritmo de trabalho	17	7,3	94	40,2	73	31,2	27	11,5	23	9,8
Posso parar e efetuar pausas de trabalho sempre que tenho necessidade	17	7,3	59	25,2	100	42,7	32	13,7	26	11,1
Há períodos do turno que o ritmo de trabalho não me permite fazer pausa	95	40,6	100	42,7	10	4,3	10	4,3	19	8,1
Normalmente os materiais e equipamentos auxiliares são difíceis de utilizar ou encontram-se em mau estado	24	10,3	60	25,6	100	42,7	15	6,4	35	15
De um modo geral, a utilização dos equipamentos auxiliares contribui para tornar a execução mais morosa	10	4,3	58	24,8	106	45,3	28	12	32	13,7
Raramente tenho equipamentos para me ajudar nas atividades que requerem esforço físico	34	14,5	72	30,8	87	37,2	13	5,6	28	12
Há equipamentos que não sei utilizar (falta de instrução)	5	2,1	9	3,8	110	47	70	29,9	40	17,1
Muitas vezes as camas, cadeiras de rodas, macas apresentam rodas em mau estado e de difícil mobilização	66	28,2	91	38,9	43	18,4	5	2,1	29	12,4

Ainda tendo em conta o local de trabalho, foram questionados os inquiridos acerca das situações que condicionam as suas posturas durante a rotina do trabalho, gerando os seguintes resultados:

- Exiguidade de espaço (salas de trabalho, enfermarias, wc doentes): 110 inquiridos (47%) referiram não existir esta condicionante, enquanto 101 inquiridos (43,2%) referiram que existe no seu local de trabalho.

- Excesso de material ou pessoas nas salas obrigando a trabalhar em posição restrita: 150 inquiridos (64,1%) referiram não acontecer este tipo de situações, enquanto 65 inquiridos (27,8%) referiram que acontecem.

- Alcançar objectos suspensos (ex. suportes de soros, paredes): 149 inquiridos (63,7%) referiram que estas situações não acontecem no seu local de trabalho, embora 65 inquiridos (27,8%) refiram que sim.

- Diferença de nível entre a cama e a maca durante a transferência do doente: 131 inquiridos (56%) referiram que esta situação não condiciona as suas posturas, embora 84 inquiridos (35,9%) refiram que a mesma condiciona a postura no local de trabalho.

- Cadeiras desconfortáveis, sem altura ajustável: 117 inquiridos (50%) referiram que esta situação não condiciona as suas posturas no local de trabalho, contra 97 inquiridos (41,5%) que referiram que condiciona.

- Superfícies de trabalho demasiado altas ou baixas (mesas de trabalho, secretárias, carros de pensos, camas, macas): 110 inquiridos (47%) referiram que esta situação não condiciona as suas posturas, enquanto 103 inquiridos (44%) referiram o contrário.

Realça-se que dos 4 inquiridos (1,7%) que referiram outras condicionantes, identificaram-se o número insuficiente de enfermeiros e o facto de alguns materiais estarem em más condições ou obsoletos para evitar condicionar as posturas durante as rotinas de trabalho, enquanto 207 inquiridos (88,5%) referiram não existirem outras situações que condicionem a sua postura no local de trabalho.

A tabela 11 ilustra os resultados atingidos.

**Tabela 11 – Distribuição dos inquiridos segundo as situações que condicionam a postura no local de trabalho**

	Sim		Não	
	N	%	N	%
Exiguidade de espaço (salas de trabalho, enfermarias, wc doentes)	101	43,2	110	47
Excesso de material ou pessoas nas salas obrigando a trabalhar em posição restrita	65	27,8	150	64,1
Alcançar objectos suspensos (ex. suportes de soros, paredes)	65	27,8	149	63,7
Diferença de nível entre a cama e a maca durante a transferência do doente	84	35,9	131	56
Cadeiras desconfortáveis, sem altura ajustável	97	41,5	117	50
Superfícies de trabalho demasiado altas ou baixas (mesas de trabalho, secretárias, carros de pensos, camas, macas)	103	44	110	47
Outra	4	1,7	207	88,5

Quando questionados quanto a possíveis intervenções no local de trabalho que pudessem diminuir os riscos de desenvolver lombalgia, 132 inquiridos (56,4%) não responderam à questão aberta, enquanto 102 inquiridos (43,5%) responderam, sendo que as respostas com maior frequência se relacionam com a substituição e manutenção de equipamentos e materiais (N=66; %=28,2), seguida de 15 inquiridos (6,4%) que referiram o aumento do número de enfermeiros por doente, assim como 15 inquiridos (6,4%) referiram a adoção de períodos de descanso durante os turnos, sendo que apenas 6 inquiridos (2,5%) referiram que a correção de posturas associada a momentos de relaxamento e descanso são intervenções que poderiam adotar-se, no local de trabalho e enquanto preventoras de lombalgias.

## **2.5 - Caracterização da amostra tendo em conta a Escala de Dor Lombar e Incapacidade de Quebec**

Relativamente à Escala de Dor Lombar e Incapacidade de Quebec, verificaram-se os seguintes resultados:

- Levantar-se da cama: 133 inquiridos (56,8%) referem não ter dificuldade nenhuma e apenas 3 inquiridos (1,3%) referiram ter muita dificuldade na realização das actividades diárias descritas.

- Dormir toda a noite: 104 inquiridos (44,4%) referiram não ter dificuldade nenhuma contra 2 inquiridos (0,9%) que referiram ser incapazes de realizar as tarefas diárias identificadas.

- Virar-se na cama: 131 inquiridos (56%) referiram não ter dificuldade nenhuma, enquanto apenas 4 inquiridos (1,7%) referiram ter muita dificuldade em realizar as actividades diárias.

- Andar de carro: 134 inquiridos (57,3%) referiram não ter dificuldade nenhuma, contra 4 inquiridos (1,7%) que referiram realizar as actividades com muita dificuldade.

- Estar de pé 20-30 minutos: 103 inquiridos (44%) referiram não ter nenhuma dificuldade na realização das actividades, enquanto 3 inquiridos (1,3%) referiram ainda ser incapazes de as realizar.

- Estar sentado numa cadeira por várias horas: 81 inquiridos (34,6%) referiram não sentir nenhuma dificuldade, contra 4 inquiridos (1,7%) que referiram ser incapazes de realizar as actividades diárias descritas.

- Subir um lance de escadas: 131 inquiridos (56%) referiram não sentir nenhuma dificuldade na realização das actividades, enquanto 1 inquirido (0,4%) referiu ser incapaz de as realizar.

- Andar 300-400 metros: 150 inquiridos (64,1%) referiram não ter dificuldade nenhuma, contra 1 inquirido (0,4%) que referiu ser incapaz de realizar as actividades diárias.

- Andar vários quilómetros: 99 inquiridos (42,3%) referiram não ter nenhuma dificuldade na realização das actividades diárias, enquanto 6 inquiridos (2,6%) referiram ser incapazes de as realizar.

- Alcançar prateleiras altas: 109 inquiridos (46,6) referiram não ter dificuldade nenhuma, contra 1 inquirido (0,4%) que referiu ser incapaz de realizar as actividades diárias.

- Atirar uma bola: 146 inquiridos (62,4%) referiram realizar sem dificuldade nenhuma esta atividade, contra 1 inquirido (0,4%) que referiu ser incapaz de a realizar.

- Correr cerca de 100 metros: 121 inquiridos (51,7%) referiram realizar sem dificuldade nenhuma esta atividade, enquanto 9 inquiridos (3,8%) referiram serem incapazes de a realizar.

- Tirar comida do frigorífico: 174 inquiridos (74,4%) referiam realizar esta atividade sem dificuldade nenhuma e em paralelo, 1 inquirido (0,4%) referiu ter muita dificuldade em a realizar.

- Fazer a cama: 133 inquiridos (56,8%) referiram conseguir realizar esta atividade sem dificuldade nenhuma, enquanto 1 inquirido (0,4%) referiu ser incapaz de a realizar.

- Calçar meias (collants): 138 inquiridos (56,8%) referiram conseguir realizar esta atividade sem dificuldade nenhuma e em paralelo, 3 inquiridos (1,3%) referiram realizá-las mas com muita dificuldade.

- Dobrar-se à frente para limpar a banheira: 102 inquiridos (43,6%) referiram não ter nenhuma dificuldade na realização desta tarefa, enquanto 2 inquiridos (0,9%) referiram ser incapazes de a realizar.

- Mover uma cadeira: 157 inquiridos (67,1%) referiram conseguir realizar esta tarefa sem dificuldade nenhuma, enquanto 2 inquiridos (0,9%) referiram ter muita dificuldade na sua realização.

- Puxar ou empurrar portas pesadas: 114 inquiridos (48,7%) referiram realizar esta tarefa sem nenhuma dificuldade e em paralelo, 2 inquiridos (0,9%) referiram ser incapazes de a realizar.

- Carregar dois sacos de compras: 107 inquiridos (45,7%) referiram não ter dificuldade nenhuma na realização desta tarefa, enquanto 2 inquiridos (0,9%) referiram ser incapazes de a realizar.

- Levantar e carregar uma mala pesada: 90 inquiridos (38,5%) referiram não ter nenhuma dificuldade na realização desta atividade, enquanto 8 inquiridos (3,4%) referiram ser incapazes de a realizar.

Na tabela 12 encontram-se ilustrados os resultados obtidos para as frequências absolutas e relativas da escala.

**Tabela 12 – Distribuição dos inquiridos segundo Escala de Dor Lombar e Incapacidade de Quebec**

	0 Sem dificuldade nenhuma		1 Com um mínimo de dificuldade		2 Com alguma dificuldade		3 Com bastante dificuldade		4 Com muita dificuldade		5 Incapaz de realizar	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Levantar-se da cama	133	56,8	42	17,9	44	18,8	12	5,1	3	1,3	0	0,0
Dormir toda a noite	104	44,4	55	23,5	45	19,2	20	8,5	8	3,4	2	0,9
Virar-se na cama	131	56	51	21,8	37	15,8	11	4,7	4	1,7	0	0,0
Andar de carro	134	57,3	54	23,1	35	15	7	3	4	1,7	0	0,0
Estar de pé 20-30 minutos	103	44	43	18,4	54	23,1	19	8,1	12	5,1	3	1,3
Estar sentado numa cadeira por várias horas	81	34,6	58	24,8	61	26,1	17	7,3	13	5,6	4	1,2
Subir um lance de escadas	131	56	59	25,2	36	15,4	5	2,1	2	0,9	1	0,4
Andar 300-400 metros	150	64,1	63	26,9	14	6	5	2,1	1	0,4	1	0,4
Andar vários quilómetros	99	42,3	52	22,2	51	21,8	17	7,3	9	3,8	6	2,6
Alcançar prateleiras altas	109	46,6	55	23,5	43	18,4	17	7,3	9	3,8	1	0,4
Atirar uma bola	146	62,4	53	22,6	21	9	8	3,4	5	2,1	1	0,4
Correr cerca de 100 metros	121	51,7	51	21,8	38	16,2	12	5,1	3	1,3	9	3,8
Tirar comida do frigorífico	174	74,4	39	16,7	18	7,7	2	0,9	1	0,4	0	0,0
Fazer a cama	133	56,8	49	20,9	33	14,1	12	5,1	6	2,6	1	0,4
Calçar meias (collants)	138	59	49	20,9	25	10,7	19	8,1	3	1,3	0	0,0
Dobrar-se à frente para limpar a banheira	102	43,6	60	25,6	40	17,1	21	9	9	3,8	2	0,9
Mover uma cadeira	157	67,1	47	20,1	23	9,8	5	2,1	2	0,9	0	0,0
Puxar ou empurrar portas pesadas	114	48,7	65	27,8	35	15	13	5,6	5	2,1	2	0,9
Carregar dois sacos de compras	107	45,7	64	27,4	39	16,7	11	4,7	11	4,7	2	0,9
Levantar e carregar uma mala pesada	90	38,5	51	21,8	45	19,2	28	12	12	5,1	8	3,4

Após a análise das frequências descritas, foi feita a contagem dos *scores* no sentido de verificar qual o nível de incapacidade funcional da amostra, obtendo-se os seguintes resultados:

Relativamente à Escala de Dor Lombar e Incapacidade de Quebec verificou-se que a amostra demonstrou um nível baixo de incapacidade funcional, na sua maioria (N=221), embora existam ainda 13 inquiridos que apresentam um nível de incapacidade funcional considerável. De realçar a aproximação da média (17,18) com o desvio-padrão (17,35) e as diferenças em relação à mediana (12), bem como o facto de 48 inquiridos terem respondido 0, correspondendo à ausência total de incapacidade funcional, enquanto o valor máximo foi apenas de 72, já que o valor da escala original pode atingir os valores máximos de 100, traduzindo-se numa incapacidade funcional total, conforme se verifica da tabela 13.

**Tabela 13 – Distribuição dos inquiridos segundo os níveis de Dor Lombar e Incapacidade de Quebec**

	N	%	Média	Mediana	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo
Baixo nível de Incapacidade Funcional (0-30 pontos)	221	94,4	17,18	12	17,35	0	72
Incapacidade Funcional Considerável (>50 pontos)	13	5,6					

## **2.6 - Descrição da amostra tendo em conta o Questionário de Medo-Evitamento - QMCE**

Relativamente ao Questionário de Crenças de Medo - Evitamento – QMEC, de seguida se apresentam os resultados obtidos, considerando as frequências relativas e absolutas das respostas fornecidas pelos inquiridos quando questionados sobre o quanto pode ser afetada a sua dor nas costas ao realizar determinadas atividades físicas:

- A minha dor foi causada por atividade física: 70 inquiridos (29,9%) referiram discordar completamente com esta afirmação contra 54 inquiridos (23,1%) que referiram concordar completamente.

- A atividade física faz piorar a minha dor: 67 inquiridos (28,6%) discordam completamente com esta afirmação, embora 52 inquiridos (22,2%) concordem completamente com a mesma.

- A atividade física poderá prejudicar as minhas costas: 69 inquiridos (29,5%) referiram discordar completamente com esta afirmação, embora 39 inquiridos (16,7%) ainda concordem completamente com a afirmação.

- Eu não devo fazer atividades físicas que fazem (poderão fazer) piorar a minha dor: 58 inquiridos (24,8%) discordam completamente com a afirmação, embora 54 inquiridos (23,1%) concordem completamente com a mesma.

- Eu não posso fazer atividades físicas que fazem (poderão fazer) piorar a minha dor: 61 inquiridos (26,1%) discordam completamente com a afirmação, enquanto 52 inquiridos (22,2%) concordem completamente com a referida afirmação.

Já no que diz respeito à forma como a atividade profissional afeta ou poderá afetar a dor nas costas dos inquiridos, verificaram-se os seguintes resultados:

- A minha dor foi causada pelo meu trabalho ou por um acidente de trabalho: 64 inquiridos (27,4%) discordam completamente desta afirmação, embora 56 inquiridos (23,9%) concordem com a mesma completamente.

- O meu trabalho faz agravar a minha dor: 72 inquiridos (30,8%) discordam completamente desta afirmação e 37 inquiridos (15,8%) concordam completamente com a mesma.

- O meu trabalho é muito pesado para mim: 74 inquiridos (31,6%) concordam completamente com a afirmação, pese embora 53 inquiridos (22,6%) refiram discordar completamente.

- O meu trabalho faz ou poderá vir a fazer com que a minha dor piore: 73 inquiridos (31,2%) referiram concordar completamente com a afirmação, sendo que 53 inquiridos (22,6%) referiram discordar completamente.

- O meu trabalho poderá prejudicar as minhas costas: 79 inquiridos (33,8%) concordam completamente com a afirmação e 52 inquiridos (22,2%) discordam completamente.

- Atualmente, com esta dor, eu não deveria fazer o meu trabalho normal: 81 inquiridos (34,6%) discordam completamente com esta afirmação, sendo que 30 inquiridos (12,8%) referiram não ter a certeza da sua opinião.

- Eu não consigo fazer o meu trabalho com a dor que tenho actualmente: 98 inquiridos (41,9%) discordam completamente com a afirmação e 22 inquiridos (9,4%) discordam completamente.

- Eu não posso continuar o meu trabalho normal até a minha dor estar tratada: 94 inquiridos (40,2%) discordam completamente da afirmação e 28 inquiridos (12%) referiram não ter certeza da sua opinião.

- Eu não acredito que vou voltar ao meu trabalho normal nos próximo 3 meses: 142 inquiridos (60,7%) discordam completamente com esta afirmação enquanto 10 inquiridos (4,3%) referiram não ter certeza da sua opinião.

- Eu não acredito que seja alguma vez capaz de voltar ao meu trabalho normal: 143 inquiridos (61,1%) referiram discordar completamente com a afirmação, sendo que 10 inquiridos (4,3%) referiram não ter certeza da sua opinião. Os resultados obtidos encontram-se ilustrados na tabela 13.

**Tabela 14 – Distribuição dos inquiridos segundo o Questionário de Crenças de Medo-Evitamento - QMCE**

	Discordo Completamente				Não tenho a certeza				Concordo completamente					
	0		1		2		3		4		5		6	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
A minha dor foi causada por atividade física	70	29,9	25	10,7	31	13,2	17	7,3	54	23,1	17	7,3	10	8,5
A atividade física faz piorar a minha dor	67	28,6	25	10,7	29	12,4	19	8,1	52	22,2	19	8,1	23	9,8
A atividade física poderá prejudicar as minhas costas	69	29,5	37	15,8	24	10,3	30	12,8	39	16,7	22	9,4	13	5,6
Eu não devo fazer atividades físicas que fazem (poderão fazer) piorar a minha dor	58	24,8	28	12	15	6,4	18	7,7	54	23,1	27	11,5	34	14,5
Eu não posso fazer atividades físicas que fazem (poderão fazer) piorar a minha dor	61	26,1	25	10,7	20	8,5	26	11,1	52	22,2	24	10,3	26	11,1
A minha dor foi causada pelo meu trabalho ou por um acidente de trabalho	64	27,4	8	3,4	34	14,5	29	12,4	56	23,9	16	6,8	27	11,5
O meu trabalho faz agravar a minha dor	72	30,8	50	21,4	23	9,8	36	15,4	37	15,8	10	4,3	6	2,6
O meu trabalho é muito pesado para mim	53	22,6	15	6,4	23	9,8	21	9	74	31,6	30	12,8	18	7,7
O meu trabalho faz ou poderá vir a fazer com que a minha dor piore	53	22,6	12	5,1	29	12,4	25	10,7	73	31,2	23	9,8	19	8,1
O meu trabalho poderá prejudicar as minhas costas	52	22,2	9	3,8	19	8,1	26	11,1	79	33,8	25	10,7	24	10,3
Atualmente, com esta dor, eu não deveria fazer o meu trabalho normal	81	34,6	54	23,1	30	12,8	25	10,7	23	9,8	14	6	7	3
Eu não consigo fazer o meu trabalho com a dor que tenho atualmente	98	41,9	68	29,1	21	9	17	7,3	22	9,4	6	2,6	2	0,9
Eu não posso continuar o meu trabalho normal até a minha dor estar tratada	94	40,2	62	26,5	22	9,4	28	12	20	8,5	6	2,6	2	0,9
Eu não acredito que vou voltar ao meu trabalho normal nos próximos 3 meses	142	60,7	66	28,2	10	4,3	10	4,3	3	1,3	3	1,3	0	0,0
Eu não acredito que seja alguma vez capaz de voltar ao meu trabalho normal	143	61,1	69	29,5	10	4,3	4	1,7	4	1,7	4	1,7	0	0,0

No sentido de verificar o nível de crenças de medo-evitamento, foram feitas as contagens dos *scores*, conforme o original, das subescalas medo-evitamento e atividade física e medo-evitamento e trabalho, cujos resultados de seguida se descrevem.

De acordo com os resultados, verificou-se que os inquiridos apontam para um nível de crenças de medo-evitamento baixas na subescala actividade física, com um N=167, pese embora a amostra tenha ainda 67 inquiridos (28,6%) que demonstraram possuir um nível alto de crenças medo-evitamento. De realçar que a média se traduziu no valor de 10,23, o desvio-padrão é de 7,33 e a mediana de 12, sendo o valor mínimo de 0 e máximo de 24 pontos, conforme se pode analisar na tabela 15.

**Tabela 15 – Distribuição dos inquiridos segundo a Subescala Medo-Evitamento e Atividade Física**

	N	%	Média	Mediana	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo
Crenças baixas (<15 pontos)	167	71,4	10,23	12	7,33	0	24
Crenças altas (>15 pontos)	67	28,6					

Já no que diz respeito à subescala medo-evitamento e trabalho, os resultados apontam para um nível baixo de crenças na subescala trabalho na grande maioria da amostra, já que N=228, sendo de notar que 6 inquiridos (2,6%) ainda demonstraram possuir um nível alto de crenças medo-evitamento. Em relação aos valores estatísticos, obteve-se uma média de 14,99, um desvio-padrão de 10,33 e uma mediana de 16, sendo o valor mínimo 0 e máximo 42.

**Tabela 16 – Distribuição dos inquiridos segundo a Subescala Medo-Evitamento e Trabalho**

	N	%	Média	Mediana	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo
Crenças baixas (<34 pontos)	228	97,4	14,99	16	10,33	0	42
Crenças altas (>34 pontos)	6	2,6					

## 2.7 – Validação das Hipóteses

Foram utilizados testes paramétricos na validação das hipóteses, a saber, correlação de Pearson e t-Student, com o objectivo de verificar se existe relação entre as premissas que as constituem e que de seguida se apresentam.

↳H1: Existe relação entre as variáveis sócio-demográficas e a prevalência de lombalgias nos enfermeiros deste estudo.

Da análise da tabela 18, verifica-se que a amostra demonstra uma correlação altamente significativa entre a variável estado civil e a prevalência de lombalgias, já que para  $p < 0,05$ , encontrou-se  $p = 0,066$ . De realçar que na amostra em estudo, as correlações entre as variáveis sócio-demográficas restantes e a prevalência de lombalgias existe, mas com pouca significância, não sendo para o efeito considerada, pelo que se valida a hipótese nula, isto é, não existe correlação entre as variáveis sócio-demográficas e a prevalência de lombalgias.

**Tabela 17 – Correlação de Pearson para a relação entre as variáveis sócio demográficas e a prevalência de lombalgias**

		Se sim: quantos episódios teve?
Idade	Correlação de Pearson	-,008
	p	0,897
	N	234
Peso	Correlação de Pearson	-,038
	p	0,561
	N	234
Altura	Correlação de Pearson	,034
	p	0,609
	N	234
Sexo	Correlação de Pearson	,057
	p	0,383
	N	234
Estado civil	Correlação de Pearson	,120
	p	0,066
	N	234
Hábitos tabágicos	Correlação de Pearson	-,070
	p	0,287
	N	234
Hábitos alcoólicos	Correlação de Pearson	,019
	p	0,770
	N	234
Hábitos de sono	Correlação de Pearson	-,045
	p	0,497
	N	234
Habilitações Literárias (Licenciatura/Bacharelato)	Correlação de Pearson	,003
	p	0,960
	N	234
Habilitações literárias (Qual?)	Correlação de Pearson	-,044
	p	0,503
	N	234
Habilitações literárias (Pós-licenciatura/Especialidade/Mestrado)	Correlação de Pearson	-,049
	p	0,458
	N	234
Frequenta algum ginásio/modalidade desportiva?	Correlação de Pearson	-,012
	p	0,860
	N	234

↪H2: Existe relação entre as variáveis profissionais e a prevalência de lombalgias nos enfermeiros deste estudo.

Considerando as variáveis profissionais e a prevalência de lombalgias nos enfermeiros, verificou-se pouca significância na correlação das permissas, considerando válida para a investigação a hipótese nula, isto é, não existe relação entre as variáveis profissionais e a prevalência de lombalgias, conforme se verifica da tabela 19.

**Tabela 18 – Correlação de Pearson para a relação entre as variáveis profissionais e a prevalência de lombalgias**

		Se sim: quantos episódios teve?
Categoria Profissional	Correlação de Pearson	0,049
	p	0,452
	N	234
Tempo na profissão	Correlação de Pearson	-0,051
	p	0,442
	N	234
Tempo no serviço actual	Correlação de Pearson	-0,053
	p	0,418
	N	234
Ocupação/Função	Correlação de Pearson	-0,025
	p	0,706
	N	234
Tipo de horário	Correlação de Pearson	0,028
	p	0,671
	N	234

↪H3: Existe relação entre a incapacidade funcional avaliada pelo QDLIQ e a prevalência de lombalgias nos enfermeiros deste estudo.

Analisando a tabela 20, e após aplicação do teste t-student, verificou-se que existe uma relação altamente significativa entre a incapacidade funcional avaliada pela Escala de Dor Lombar e Incapacidade de Quebec e a prevalência de lombalgias, já que para  $p < 0,05$ , encontrou-se um  $p = 0,001$ , validando-se, desta forma, a hipótese 3, isto é, existe uma relação altamente significativa entre a incapacidade funcional avaliada pelo QDLIQ e a prevalência de lombalgias nos enfermeiros deste estudo.

**Tabela 19 – Teste T-Student para a relação entre a incapacidade funcional avaliada pelo QDLIQ e a prevalência de lombalgias**

	t	df	p	Diferença média
Escala de Dor Lombar e Incapacidade de Quebec	15,145	234	,000	17,179
Se sim: quantos episódios teve?	3,400	234	,001	6,530

↪H4: Existe relação entre as crenças de medo-evitamento avaliada pelo QCME e a prevalência de lombalgias nos enfermeiros deste estudo.

Quando aplicado o teste t-student, verificou-se que para  $p < 0,05$ , foi encontrado um  $p = 0,001$ , traduzindo-se numa relação altamente significativa entre ambas as permissas, pelo que se valida a hipótese 4, ou seja, existe uma relação altamente significativa entre as crenças de medo-evitamento avaliadas pelo QCME e a prevalência de lombalgias nos enfermeiros deste estudo, conforme consta da análise da tabela 21.

**Tabela 20 – Teste T-student para a relação entre as crenças de medo-evitamento avaliadas pelo QCME e a prevalência de lombalgias**

	t	df	p	Diferença média
Se sim: quantos episódios teve?	3,400	234	0,001	6,530
Questionário de Crenças de Medo-Evitamento	23,640	234	0,000	25,222

## 2.8 – Discussão de Resultados

A amostra em estudo foi constituída por 234 enfermeiros que exercem funções na Unidade Local de Saúde do Nordeste, englobando todos os serviços de prestação de cuidados de saúde incluídos nesta unidade, pertencendo 189 enfermeiros ao género feminino (80,8%) tendo uma média de idades de 41, 15 anos, um peso mínimo de 45 quilos e máximo de 106 quilos, uma altura mínima de 1,42 cm e máxima de 1,87, o estado civil que impera é o item casado com 153 inquiridos (65,40%). Os resultados apresentados corroboram o que é referido por Takeda (2001) quando refere que esta profissão é a que se encontra com mais prevalência nas organizações de saúde. Também as variáveis peso e altura são pertinentes para a presente investigação, já que Uva *et al.* (2008) referem as variações em altura e peso, como grandes contributos para a génese de lombalgias, uma vez que os indivíduos altos ou baixos são confrontados com postos de trabalho sem ajustabilidade e dimensionados para a média dos trabalhadores, o que pode originar ou agravar a existência de doença ou lesão.

Considerando os hábitos tabágicos, alcoólicos e de sono, verificou-se que 200 inquiridos (85,5%) referem não fumar e 230 inquiridos referem não beber (98,30%), sendo que 119 inquiridos referem dormir seis horas por dia (50,90%). Os resultados obtidos vão de encontro ao que o CARIT (2007) estipula como sendo potenciais fatores de risco para o aparecimento e aumento da prevalência das lombalgias, pese embora se relacione diretamente com os fatores individuais que podem propiciar este tipo de patologias.

No que diz respeito às habilitações literárias da amostra, os resultados apontaram para 226 inquiridos com licenciatura (96,60%), no curso de Enfermagem (100,00), 81 inquiridos referem ter frequentado uma pós licenciatura (34,60%), 34 referem ter frequentado a especialidade (14,50%) e 33 inquiridos referem ter frequentado o mestrado (14,10%).

Relativamente à prática de uma modalidade desportiva, verificou-se que 187 inquiridos referem não praticar desporto. Pese embora a prática de desporto seja considerada

como benéfica para a prevenção de lesões músculo esqueléticas, Cole & Rivillis (2004), referem que as atividades desportivas, as atividades de ocupação dos tempos livres e a quase totalidade das atividades domésticas, poderão promover situações de risco de LMELT.

Relativamente à situação profissional, 97 inquiridos são enfermeiros graduados (41,50%), sendo a média de anos na profissão de 17,34, o número de anos no serviço em que os inquiridos se encontram a exercer funções apresentou uma média de 9,40 anos, 207 inquiridos têm como ocupação/função a prestação de cuidados (88,50) cujo horário é rotativo, com 117 inquiridos (50,00%) e em relação ao rácio doente/enfermeiro, verificou-se que 74 inquiridos referem ter um rácio de menos cinco doentes por enfermeiro (31,62). Takeda (2001) vai de encontro aos resultados obtidos, já que no seu estudo refere que os horários de trabalho ininterruptos desta classe profissional, possuem uma alta prevalência de promoção de lesões músculo esqueléticas.

No que diz respeito ao serviço onde os inquiridos exercem funções e pela heterogeneidade dos locais, optou-se pela apresentação globalizada, por serviço e localidade, a saber, 75 inquiridos (32,02%) exercem funções nos centros de saúde geridos pela ULS, Nordeste, sendo o de Mirandela, com 20 inquiridos, o que tem maior número de enfermeiros. Já nas especialidades, verificou-se que 104 inquiridos (44,44%) exercem funções na Unidade Hospitalar de Bragança. Os presentes resultados são corroborados por Ponte (2005) cujo estudo foi aplicado num Centro de Saúde da Região Norte, sendo os resultados indicadores de uma prevalência de lombalgia de 49% com intervalo de confiança de 95%. Também o estudo de Fonseca (2006), concretizado em cinco hospitais da zona da cidade do Porto, aponta para uma alta prevalência de sintomas músculo-esqueléticos, particularmente nos enfermeiros.

Considerando a prevalência de lombalgias na amostra, verificou-se que 155 inquiridos (66,20%) referem ter tido episódios de lombalgias nos últimos 12 meses, sendo que 141 inquiridos (60,25%) referiram ter tido de um a dez episódios de lombalgias, em que 89 inquiridos (38,00%) referiram uma duração da lombalgia de um dia a uma semana, sendo que 65 inquiridos (27,80%) referem que a frequência da lombalgia é constante. Os resultados obtidos na presente investigação vão de encontro ao que referem Rik Op De Beeck e Hermans (2000) cujos resultados apontam para uma prevalência de 46% no género masculino e 52% no género feminino, de lesões ao nível da coluna lombar. O mesmo acontece com o estudo de Trinkoff *et al.* (2002) que apresentaram resultados com uma prevalência de

lombalgias de aproximadamente 47%, nesta área profissional. Paralelamente, na Irlanda, Bos, Van Der-Star e Groothoff (2007), apresentam uma prevalência de lombalgias em 76% dos enfermeiros. Resultados similares apresenta Ponte (2005) com uma prevalência de lombalgia de 49%.

Relativamente à intensidade da dor associada à lombalgia, verificou-se que 110 inquiridos (47,00%) apontam uma dor de forte intensidade que corresponde, na Escala da Dor ao intervalo de 7 a 9 *scores* e cuja sintomatologia se prende, para 115 inquiridos (49,10%), a uma dor mecânica que varia com a actividade física. Os presentes resultados vão de encontro à definição de Márcio (2012) sobre a dor nas costas, podendo a mesma ser consequência de lesões nos músculos, ossos, nervos, articulações ou outras estruturas da coluna vertebral, cuja frequência pode ser constante ou intermitente com uma localização que pode ser focada num só local ou encontrar-se difundida em diversas regiões dorsais ou lombares.

Quando questionados relativamente ao tratamento da lombalgia, 124 inquiridos (53,00%) referem ter procurado tratamento. Dos inquiridos que procuraram tratamento, 85 referiram a Automedicação (36,30%), em que 160 inquiridos (68,40%) referiram não utilizar estes dispositivos.

Relativamente às faltas ao trabalho por dor ou desconforto, 113 inquiridos (48,30%) referiram não ter faltado ao trabalho por esse motivo. Os resultados atingidos contrapõem-se ao que Ponte (2005) identifica no seu estudo, como consequência de lesões músculo esqueléticas, a saber, uma percentagem de 18,6% de faltas ao trabalho por dor lombar, com uma média de 2,5 dias de faltas, sendo a amostra do género feminino (54,2%) a demonstrar uma prevalência de lombalgia superior à do género masculino (44,2%) e em que existe uma maior prevalência de lombalgias na faixa etária de 50-65 anos de idade, com uma maior frequência nos viúvos e divorciados em comparação com os solteiros e casados.

Tendo em conta que 155 inquiridos referem ter tido queixas/sintomatologia de lombalgia, verificou-se que a maioria refere que mesmo conseguindo fazer o seu trabalho, este desencadeou sintomas, provocando incómodo (94), sendo que em alguns casos este incómodo cedeu com o repouso (56) ou promoveu a necessidade de abrandar o ritmo do trabalho ou alterar o modo de trabalhar (56). Os presentes resultados vão de encontro ao que Nunes (2006) refere quando aponta a postura dos membros e do tronco adotada pelo trabalhador durante a realização da actividade., fornece informação sobre a adequação

(ergonómica) do envolvimento ao trabalhador, já que é necessário analisar o envolvimento que determina a postura do corpo, bem como as articulações e os músculos que devem ser utilizados na atividade de trabalho para saber qual a quantidade de força/carga que necessita ser gerada para atingir os objetivos impostos. Também Serranheira *et al.* (2008) referem que existe repetibilidade numa situação de trabalho sempre que se reconhece a realização de movimentos idênticos realizados mais de duas a quatro vezes por minuto, acima de 50% do tempo de ciclo de trabalho, em ciclos de duração inferior a trinta segundos ou realizados durante mais de quatro horas, no total de um dia de trabalho. Neste sentido, os mesmos autores (2010a) verificaram que cada enfermeiro, regra geral, realiza entre 10 a 15 transferências de doentes por turno da cama para outros equipamentos (macas, sofás, cadeiras de rodas), o que perfaz cerca de 20 a 30 tarefas de transferências diárias, sendo o tempo máximo de transferência de aproximadamente 120 segundos.

Já relativamente aos equipamentos disponíveis para o auxílio à transferência de doentes, verificou-se que apenas 4 inquiridos referiram possuir no serviço ou utilizar o cinto de transferência, 17 referem ter disponível ou utilizar o elevador de transferência. Também no que diz respeito ao equipamento de auxílio às atividades de higiene e locomoção, verificou-se que 86 inquiridos referiram ter disponível ou utilizar a cadeira higiénica e para o banho, 68 inquiridos indicaram o banco para polibã, 90 inquiridos apontaram as barras de apoio na parede, 106 inquiridos referiram a cadeira de rodas, 72 inquiridos indicaram as canadianas, 40 inquiridos referem as bengalas, 54 inquiridos indicaram o tripé e 89 inquiridos referiram o andarilho. Em relação ao equipamento disponível ou que utilizam no auxílio à mobilização de doentes no leito, verificou-se que 139 inquiridos referiram a cama com altura ajustável, 89 inquiridos referiram a marquesa com altura regulável e 57 inquiridos indicaram a barra tipo trapézio no leito. Os presentes resultados vão de encontro ao que Serranheira *et al.* (2008) referem quando abordam a questão da força utilizada na tarefa, particularmente quando se transfere o doente da posição deitada para sentada, quando se levanta, quando se encaminha para a cadeira e quando se senta. A aplicação da força é considerável, quer na sustentação do doente, quer para a manutenção do equilíbrio do profissional. Este fator de risco é particularmente importante quando a aplicação de força na movimentação e transporte de doentes é efetuada só por um enfermeiro.

Quando questionados sobre a perceção de desenvolvimento de lombalgias e as suas consequências, 211 inquiridos (90,20%) referiram ter conhecimento sobre a temática. Sobre a

forma como esses conhecimentos foram adquiridos, 185 inquiridos referiram que foi através de formação académica. Os resultados obtidos corroboram o estudo de Silva & Alexandre (2002) que indicaram ainda a dificuldade em utilizar alguns dos equipamentos pela falta de competências profissionais para o seu correto manuseamento, bem como o estudo de Barroso *et al.* (2007), que sugerem enquanto forma de prevenção e melhoria para a prestação de cuidados de enfermagem, a implementação de programas de formação e treino nas atividades de movimentação e transferência de doentes e de materiais.

Já relativamente ao conhecimento que os inquiridos possuem acerca das situações, actividades e posturas que podem contribuir do risco de desenvolver lombalgias e com as quais concordam ou não, verificaram-se os seguintes resultados:

Exiguidade dos espaços de trabalho (salas de trabalho, quartos, wc): 109 inquiridos (46,6%) concordam; Inexistência de material e equipamentos auxiliares: 115 inquiridos (49,1%) concordam totalmente; Superfícies de trabalho demasiado altas ou baixas: 106 inquiridos (45,3%) concordam totalmente; Equipamentos e mobiliário, adaptados aos trabalhadores e actividades: 67 inquiridos (28,6%) concordam; Diferença de alturas entre a cama e a maca: 96 inquiridos (41%) concordam totalmente; Camas, cadeiras de rodas, macas com rodas de difícil mobilização: 112 inquiridos (47,9%) concordam totalmente; Mobilização e posicionamento manual de doentes: 141 inquiridos (60,3%) concordam totalmente; Transporte e mobilização manual de equipamentos e de doentes: 114 inquiridos (48,7%) concordam totalmente; Preparação e administração de terapêutica: 77 inquiridos (32,9%) concordam; Mobilização de objectos diversos (camas, mesas, outros): 101 inquiridos (43,2%) concordam; Armazenamento de objectos pesados em locais demasiado altos ou baixos: 120 inquiridos (51,3%) concordam totalmente; Postura estática por tempo prolongado em pé: 110 inquiridos (47%) concordam totalmente; Posição de sentado com as costas bem apoiadas no espaldar da cadeira: 110 inquiridos (47%) discordam; Elevação de objectos com os joelhos flectidos e as costas erectas: 96 inquiridos (41%) discordam; Movimento de inclinação do tronco para a frente: 104 inquiridos (44,4%) concordam; Alcançar e sustentar peso (objectos ou pessoas) afastado do corpo: 111 inquiridos (47,4%) concordam totalmente; Rotação do tronco em pé: 94 inquiridos (40,2%) referiram que concordam. Estes resultados traduzem um nível de conhecimentos bom sobre os fatores que podem propiciar as lombalgias, indo de encontro ao que a Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho (AESST, 2009) refere com a implementação de intervenções ergonómicas eficazes

para evitar lesões associadas ao trabalho. Maia (2002), Cotrim *et al.*, (2006) e Barrosos *et al.*, (2007) corroboram esta necessidade com a realidade com que se depararam no seu estudo, nomeadamente a existência de salas de trabalho, quartos e casas-de-banho exíguos, onde não entram cadeiras de rodas, com superfícies de trabalho que não se adequam em altura, o que dificulta a transferência e mobilização de utentes.

Sobre as intervenções que adotam para modificar uma situação de trabalho em sobrecarga física, verificaram-se os seguintes resultados:

Utiliza equipamentos auxiliares: 102 inquiridos (43,6%) referiram utilizar este tipo de equipamentos; Pára de trabalhar e faz uma pausa: 196 inquiridos (83,8%) referiram não adotar este tipo de comportamento; Diminuir o uso de técnicas manuais: 204 inquiridos (87,2%) referiram não usar este tipo de intervenções; Solicita o auxílio de um colega/colaborador: 168 inquiridos (71,8%) referiram solicitar este tipo de intervenção; Procura melhorar a sua postura: 180 inquiridos (76,9%) referiram tentar adotar este tipo de comportamentos; Orienta o doente para técnicas de autonomia: 119 inquiridos (50,9%) referiram usar este tipo de intervenção; Procura alternar o tipo de actividade de trabalho: 173 inquiridos (73,9%) referiram não adotar este tipo de comportamento. Os resultados obtidos vão de encontro ao estudo de Silva & Alexandre (2002) sobre a importância do equipamento para movimentação e transporte de doentes num hospital, particularmente para os enfermeiros, concluindo que o número reduzido e pouco diversificado de equipamentos apropriados para a movimentação de doentes dependentes nos serviços em causa, colocava em risco a prestação dos cuidados de saúde.

Nas afirmações em relação ao serviço onde os inquiridos exercem funções, verificou-se que:

É frequente a rotação dos trabalhadores entre tarefas com maior exigência física: 76 inquiridos (32,5%) referiram concordar com a afirmação; Posso parar e efetuar pausas de trabalho sempre que tenho necessidade: 83 inquiridos (35,5%) discordam com a afirmação; Tenho autonomia suficiente para decidir sobre o meu ritmo de trabalho: 94 inquiridos (40,2%) concordam com a afirmação; Posso parar e efetuar pausas de trabalho sempre que tenho necessidade: 100 inquiridos (42,7%) discordam; Há períodos do turno que o ritmo de trabalho não me permite fazer pausa: 100 inquiridos (42,7%) concordam com a afirmação.

Materiais e equipamentos no local de trabalho e a opinião dos inquiridos sobre a veracidade das afirmações sobre esta matéria, verificou-se que:

Normalmente os materiais e equipamentos auxiliares são difíceis de utilizar ou encontram-se em mau estado: 100 inquiridos (42,7%) discordam da afirmação; De um modo geral, a utilização dos equipamentos auxiliares contribui para tornar a execução mais morosa: 106 inquiridos (45,3%) discordam da afirmação; Raramente tenho equipamentos para me ajudar nas atividades que requerem esforço físico: 87 inquiridos (37,2%) discordam da afirmação; Há equipamentos que não sei utilizar (falta de instrução): 110 inquiridos (47%) discordam com a afirmação; Muitas vezes as camas, cadeiras de rodas, macas apresentam rodas em mau estado e de difícil mobilização: 91 inquiridos (38,9%) concordam com a afirmação. Estes resultados são corroborados por Murofuse e Marziale (2005) que referem que existe uma necessidade premente nas organizações de saúde, para adequar e disponibilizar aos profissionais de enfermagem mobiliários e equipamento desenhados para a prática ergonómica de enfermagem, já que a sua inadequação associada à má postura corporal são considerados os responsáveis por grande parte das agressões à coluna vertebral.

Ainda tendo em conta o local de trabalho, foram questionados os inquiridos acerca das situações que condicionam as suas posturas durante a rotina do trabalho, gerando os seguintes resultados:

Exiguidade de espaço (salas de trabalho, enfermarias, wc doentes): 110 inquiridos (47%) referiram não existir esta condicionante, Excesso de material ou pessoas nas salas obrigando a trabalhar em posição restrita: 150 inquiridos (64,1%) referiram não acontecer este tipo de situações; Alcançar objectos suspensos (ex. suportes de soros, paredes): 149 inquiridos (63,7%) referiram que estas situações não acontecem no seu local de trabalho; Diferença de nível entre a cama e a maca durante a transferência do doente: 131 inquiridos (56%) referiram que esta situação não condiciona as suas posturas; Cadeiras desconfortáveis, sem altura ajustável: 117 inquiridos (50%) referiram que esta situação não condiciona as suas posturas no local de trabalho; Superfícies de trabalho demasiado altas ou baixas (mesas de trabalho, secretárias, carros de pensos, camas, macas): 110 inquiridos (47%) referiram que esta situação condiciona as suas posturas. Os resultados obtidos são corroborados por Bulhões (1998), citado por Faria (2008) quando refere que os riscos associados nem sempre são identificados, não permitindo uma queixa atempada dos mesmos, bem como

um diagnóstico precoce e direcionado para a prevenção de consequências mais funestas. Neste seguimento, a SSHST (2009), evidencia que a prevalência associada aos acidentes de trabalho com incapacidade absoluta é identificada na profissão de enfermagem, aquando da execução LMTD, cuja consequência mais referida é a lombalgia de esforço.

Quando questionados quanto a possíveis intervenções no local de trabalho que pudessem diminuir os riscos de desenvolver lombalgia, 132 inquiridos (56,4%) não responderam à questão aberta.

Relativamente à Escala de Dor Lombar e Incapacidade de Quebec verificou-se que a amostra demonstrou um nível baixo de incapacidade funcional, na sua maioria (N=221). Também o estudo de Fonseca (2006), concretizado em cinco hospitais da zona da cidade do Porto, aponta para uma alta prevalência de sintomas músculo-esqueléticos em diferentes áreas corporais (84%), identificando a região lombar como a zona mais afetada (65%), seguidas pela região cervical (55%), a dorsal (37%), os ombros (34%) e o punho/mão (30%) (Fonseca, 2006).

De acordo com os resultados, verificou-se que os inquiridos apontam para um nível de crenças de medo-evitamento baixas na subescala actividade física, e um nível baixo de crenças na subescala trabalho.

Não existe correlação entre as variáveis sócio-demográficas e a prevalência de lombalgias, excetuando quando relacionada esta variável com a variável estado civil.

Não existe relação entre as variáveis profissionais e a prevalência de lombalgias. Os resultados obtidos são contrários aos vários estudos que apontam para ocorrências altas de dor lombar, na profissão de enfermagem, em comparação com outras áreas profissionais (Alexandre & Benatti, 1998; Barroso, 2008; Cabeças, & Bagulho, 2009; Cotrim, 2006; Fonseca & Serranheira, 2006; Gomes, 2009; Serranheira, 2009; Serranheira, Santo & Uva, 2010a). Também Serranheira, Uva, Sousa & Leite, (2009), apontam o trabalho repetitivo, LMTD, espaço de trabalho restrito, falta de treino para o uso de equipamentos, técnicas e práticas de levantamento impróprias, posturas extremas, uniformes incorretos, inaptidão física do funcionário, insatisfação no trabalho e esforço físico como fatores de risco para a dor lombar (lombalgia), condições que se adequam à prática de enfermagem.

Existe uma relação altamente significativa entre a incapacidade funcional avaliada pelo QDLIQ e a prevalência de lombalgias nos enfermeiros deste estudo. Uva (2010b) corrobora os resultados obtidos na presente investigação quando identifica a profissão de enfermagem como uma área de alto risco para a ocorrência de episódios agudos de lombalgia (ou lombocitalgia) (até 90%), na execução em contexto laboral, da sua actividade profissional, contra 60 a 80% da população geral, sendo clara a necessidade de intervenção direta neste grupo profissional.

Existe uma relação altamente significativa entre as crenças de medo-evitamento avaliadas pelo QCME e a prevalência de lombalgias nos enfermeiros deste estudo.



### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS E SUGESTÕES FUTURAS

Conforme se verificou ao longo de toda a investigação a dor lombar ou lombalgia, é, atualmente, uma doença profissional, de causalidade multidimensional e com uma alta prevalência no nosso país.

Com a presente investigação pretendeu-se dar resposta à questão “Qual a prevalência de lombalgias nos enfermeiros do ULSNE?”, apontando os resultados para 155 participantes que referem ter tido uma lombalgia nos últimos doze meses, traduzindo-se em mais de metade da amostra em estudo, com dores lombares.

Desta forma, foram concretizados os objetivos específicos, nomeadamente em relação ao episódio de lombalgia, com uma prevalência de aproximadamente metade da amostra, com duração de um a dez episódios, uma duração da lombalgia de um dia a uma semana, com uma frequência constante e com dores de forte intensidade, que variam com a atividade física. Pese embora as faltas ao trabalho por dor ou desconforto que advêm da lesão indicada, tenham uma prevalência bastante inferior, dos participantes que as referem, a média apresentada é de 11 a 22 dias.

A relação entre a prevalência de lombalgias e as escalas de incapacidade funcional (QDLIQ) e crenças medo-evitamento (QCME) foi concretizada, pese embora os resultados de aproximadamente metade da amostra traduzam uma prevalência alta de lombalgias, os valores que as escalas utilizadas apontam, traduzem níveis de incapacidade funcional e de crenças medo-evitamento baixas, o que de alguma forma, poderá ser contraditório, pois o nível de dor indicado é de forte intensidade, sendo potenciador de situações de diminuição da produtividade.

De fato, a presente amostra proporcionou respostas bastante esclarecedoras pois permitiu concluir que mesmo com níveis de dor tão intensos, os enfermeiros da ULSNE continuam a exercer as suas funções, correndo riscos desnecessários e potenciadores de futuras lesões músculo-esqueléticas cuja reabilitação poderá ser bastante sofrível e acarretará custos diretos e indiretos ao enfermeiro e à organização onde exerce funções.

Da mesma forma, verificaram-se resultados relevantes relativamente ao nível de conhecimentos da amostra em relação às lombalgias, às posturas a adequar no posto de trabalho, aos materiais e equipamentos a utilizar de forma ergonómica, à necessidade urgente

e clara de sensibilizar as organizações para o aumento do número de enfermeiros e, em paralelo, melhorar ou substituir os materiais e equipamentos desatualizados e que não contribuem para o aumento do desempenho profissional e da produtividade. De realçar que os conhecimentos identificados foram adquiridos ao longo da formação académica, através de leitura de revistas, artigos e trabalhos científicos, da formação em serviço, da frequência de um curso sobre Higiene e Segurança do Trabalho, através de conversas informais no serviço e da frequência de palestras e seminários.

No mesmo seguimento, os participantes referem a sua opinião relativamente às intervenções de reabilitação que poderiam ser implementadas, apontando essencialmente para a diminuição do horário de trabalho, o aumento do contingente de enfermeiros e de forma menos prevalente, a implementação de exercícios de ginástica laboral, no sentido, não só de prevenir situações de lombalgias mas também diminuir os fatores *stressores*, melhorar o relacionamento grupal em contexto laboral, motivando os enfermeiros para a qualidade da prestação de cuidados de saúde e, em consequência, melhorar a produtividade e evitar os custos associados à incapacidade temporária ou absoluta para o trabalho.

Paralelamente, verificou-se que a amostra identifica como a grande lacuna para o aparecimento e prevenção das lombalgias, essencialmente, a falta de equipamentos e materiais de auxílio às atividades de enfermagem, a saber, no auxílio à transferência de doentes no auxílio às atividades de higiene e locomoção, no auxílio à mobilização de doentes no leito, já que a força utilizada na tarefa, particularmente quando se transfere o doente da posição deitada para sentada, quando se levanta, quando se encaminha para a cadeira e quando se senta, é considerável, quer na sustentação do doente, quer para a manutenção do equilíbrio do profissional, sendo um fator de risco fulcral quando a aplicação de força na movimentação e transporte de doentes é efetuada só por um enfermeiro.

Embora das hipóteses definidas, apenas duas terem sido validas, realça-se a relação altamente significativa entre a questão que traduz a prevalência de lombalgias nos enfermeiros deste estudo e as escalas de dor lombar e incapacidade funcional e de crenças de medo-evitamento, sendo resultados tradutores da influência que as lombalgias poderão ter, futuramente, na capacidade funcional dos enfermeiros e na sua capacidade de evitar situações que provoquem sofrimento, na sua prática profissional.

Dos resultados apresentados e considerando as atividades que permitem prevenir e reabilitar situações de lesões músculo esqueléticas, verifica-se a necessidade urgente de melhorar as condições de trabalho dos profissionais de enfermagem, nomeadamente, no que diz respeito à atualização, manutenção e aquisição de novos equipamentos e materiais de apoio às atividades de enfermagem, na mobilização, transferência e cuidados a prestar aos utentes que potenciem esforços e cargas superiores às forças dos enfermeiros.

Da mesma forma, a implementação de ginástica laboral, ações de formação direcionadas para a sensibilização e aquisição de métodos de trabalho com menor sobrecarga física, bem como a responsabilização de todos os agentes que interagem e intervêm nesta área da saúde, são estratégias que podem promover a saúde laboral e evitar situações de custos diretos e indiretos acrescidos aos enfermeiros e às organizações de saúde.

Ao longo da concretização desta investigação foram várias as limitações encontradas, nomeadamente, a temporalidade necessária e exigida para a apresentação de todos os resultados, o fato de ter sido definida uma amostra por conveniência, em serviços clínicos específicos e apenas de uma região do país, o instrumento de recolha de dados extenso e que levou ao não preenchimento por bastantes participantes bem como a conjugação do horário profissional com todas as etapas da investigação que, com bastante sacrifício pessoal, o apoio do orientador e a pesquisa bibliográfica extensa e minuciosa realizada, foram sendo colmatadas, dando azo ao aumento da motivação para atingir a meta final da investigação.

Neste passo final, não podem ser esquecidas algumas sugestões que, futuramente, podem ir de encontro a futuras investigações, na área da enfermagem de reabilitação, a saber:

- Aumento e extensão do número de participantes do estudo, por região e outras áreas da saúde (públicas ou privadas).
- Redefinição das hipóteses em estudo, para aferir das diferenças significativas entre amostras, com características diversificadas.
- Reajuste e revisão do instrumento de recolha de dados, no sentido de diminuir o tempo no preenchimento e aumentar o nível de informação necessário para a implementação futura de intervenções de reabilitação.

- Alargamento da temática a outras doenças profissionais inerentes à prática de enfermagem e verificar a sua prevalência, em comparação com as lombalgias.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho – Lesões por esforços repetitivos nos Estados Membros da EU. Síntese de um relatório da agência. Tema 6, 2000.

Alexandre, N.M.C., & Benatti, MCC. (1998). Acidentes de trabalho afectando a coluna vertebral: um estudo realizado com trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário. *Rev. Latina. Americana Enfermagem. USP*, v. 6(2), p. 65-72.

Alonso, J. V. & Fernandez, I. F. – Carga física. In Benavides, F.G.; Frutos, C. R.; Garcia. A. M. – *Salud laboral: conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales*. Barcelona: Masson, 2007, p. 317-326.

Arrabaço, M.F. (2008). *Acidentes de serviço em profissionais de saúde: Identificação, representações e comportamentos face à exposição microbiológica accidental*. Dissertação de mestrado em comunicações em saúde, Universidade Aberta. Portugal.

Barbosa, E. *et al.* (2004) *Prevalência de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em cirurgiões dentista de Campina Grande*. Pesquisa Brasileira Odontoped Clin. Integr, João Pessoa. Vol. 4, n. 1, p. 19-24.

Barroso, M., Carneiro, P., & Braga, A.C. (2007a) – Characterization of ergonomic Issues and musculoskeletal complaints in a Portuguese District Hospital. Proceedings of international symposium “*Risks for Health Care Workers: prevention challenges*”, ISSA, Atenas, Junho, 13 páginas.

Barroso, M., Carneiro, P., & Costa, L. (2008). *Projecto de Ergonomia e Lesões Músculo-esqueléticas em contexto hospitalar*. Universidade do Minho, CHAM.

Barroso, M. (2008). Avaliação do Risco de LMERT para actividades de movimentação, transferência ou posicionamento de pacientes. “*Prevenção das lesões músculo-esqueléticas relacionadas com o trabalho – uma campanha Europeia*”, ACT (no prelo).

Baumann, A. (2007) *Entornos de prática favorables: lugares de trabajo de calidad: atención de calidad al paciente. Carpera de herramienta de información y acción*. International Council of Nurses.

- Bos, E.; Van Der Star, L.& Groothoff, J. (2007) *Risk factors and musculoskeletal complaints in non specialized nurses, operation room nurses and x-ray technicians*. Groningen: Department of Occupational Safety, Health and Environment, University Medical Centre Groningen.
- Cabeças, J., & Bagulho, C. (2009). Os esforços nos profissionais de enfermagem na prestação de cuidados a utentes altamente dependentes. Edição Sociedade Portuguesa de Segurança e Higiene Ocupacionais. SHO2009. *Livro de actas colóquio internacional de segurança e higiene ocupacionais*. ISBN 978-972-99504-5-2, Universidade do Minho, Guimarães, Portugal, 5 e 6 Fevereiro, pp.95-100.
- Campanha europeia de inspeção e de comunicação do CARIT: *Movimentação manual das cargas na Europa nos sectores dos Transportes e dos Cuidados de Saúde.- Alivie a carga!* Prevenção das lombalgias no sector dos Cuidados de Saúde (2007).
- Coelho, M. (2009). *Estudo da frequência de lesões musculoesqueléticas relacionadas com o trabalho em profissionais de enfermagem – proposta de um programa de ginástica laboral*. Tese de Mestrado. Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.
- Cole, D. & Rivlis, L (2004). Individual factors and musculoskeletal disorders: a Framework for their consideration. *Journal of Electromyography and Kinesiology*, p. 121-127.
- Costa, T. & Branco, P. (2002). Lombalgias em Medicina no Trabalho. In: *Doenças reumáticas ligadas ao trabalho* [CD-ROM.]. Lisboa: Liga Portuguesa Contra a Doença Reumática.
- Cotrim, Teresa *et al.*(2006). Assessing the exposure risk to low back-pain at nurses related with patient handling using MAPO. Proceedings of the 16th World Congress on Cotrim, T.. A ergonomia em contexto hospitalar. Edição Sociedade Portuguesa de Segurança e Higiene Ocupacionais. *Livro de actas colóquio internacional de segurança e higiene ocupacionais*. Universidade do Minho. Guimarães, Portugal, 9 e 10 Fevereiro, pp.41-43.
- Cox, J. M. (2002). *Dor Lombar - Mecanismo, Diagnóstico e Tratamento*, (6ª ed.). Porto Alegre, Brasil: Manole Ltdª.
- Diário da República, 2.ª série — N.º 35 — 18 de Fevereiro de 2011.

Ergonomics – Meeting Diversity in Ergonomics, Maastricht. Holanda. 2006

Ehrlich, G.E. (2003). Low back pain. *Bulletin of the Work Health Organization*, 81, p. 671-676.

*European Guidelines for prevention in Low Back pain* (2004). Consultado a 31-05-2014 em <http://www.backpaineurope.org>

Faria, A. (2008). *Caracterização e Análise dos Acidentes de trabalho com profissionais de enfermagem numa unidade hospitalar*. Dissertação de Mestrado. Escola de Engenharia da Universidade do Minho.

Ferreira, M. M. (2005) Riscos de saúde dos enfermeiros no local de trabalho. *Revista Sinais Vitais*. Coimbra. Nº 59, p. 29-35.

Fonseca, M. (2005). *Contributo para a avaliação da prevalência de sintomatologia musculoesquelética auto-referida pelos enfermeiros em meio hospitalar*. Dissertação de Mestrado, Mestrado em Saúde pública, Faculdade de Medicina e Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Porto.

Fonseca, R., & Serranheira, F. (2006). Sintomatologia músculo-esquelética auto-referida por enfermeiros em meio hospitalar. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*. Volume Temático, pp. 37-44.

Fortin, M. F. (1999). *O Processo de Investigação- da concepção à realização*. Lisboa: Lusodidacta.

Fortin, M. F. (2003). *O processo de investigação – da concepção à realização*. Loures, Lusociência.

Fortin, M. (2009). *Fundamentos e Etapas do Processo de Investigação*. Loures: Lusodidacta.

Gonçalves, E. & Cruz, E (2007). Fidedignidade e Estrutura Interna da Versão Portuguesa do Fear-Avoidance Beliefs Questionnaire. *EssFisiOnline-Desenvolvimento Profissional*. Setúbal., Vol. 3, Nº 3, Julho, p. 52-63 .

Guerra, I. (1994). *Introdução à Metodologia de Projecto*. Lisboa.

Guia Orientador de Boas Práticas - Cuidados à pessoa com alterações da mobilidade -

posicionamentos, transferências e treino de deambulação. *Cadernos OE, Série 1, número 7*, 2013.

Gil, A. (1996). *Como Elaborar Projectos de Pesquisa* (3ª ed.). São Paulo: Editora Atlas.

Gómez, M. D. – Dolor de espalda en las enfermeras: prevención. *Revista Rol de Enfermería*. Barcelona. Nº 218, p. 21-23.

Gomes, M. (2009). *Avaliação da actividade neuromuscular dorsal e lombar em enfermeiros em três posicionamentos de doentes com acidente vascular central*. Tese de mestrado em saúde ocupacional, Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal.

<http://www.patologiadacoluna.com.br/patologia/lombalgia/> acedido no dia 31-05-2014.

Kroemer, H. E. & Grandjean, E. (2005). *Manual de ergonomia: adaptando o trabalho ao homem*. 5ª ed. São Paulo: Bookman-Artmed.

Leite, E., et al. (2001). *Trabalho de Projeto, Aprender por projetos centrados em problemas* – vol. 1; Porto: Afrontamento.

Lima, D. (2004). *Ginástica Laboral. Metodologia de implementação de programas com abordagem ergonómica*. São Paulo. Editora Fontoura.

Lopes, J. - *Lombalgias custam a Portugal dois milhões de euros por ano*. Diário de Notícias. 2006-02-06. [Consultado em 04/08/2014]. Disponível em [http://www.dn.pt/inicio/interior.aspx?content\\_id=635470](http://www.dn.pt/inicio/interior.aspx?content_id=635470)

Maia, P. (2002) *Avaliação da capacidade laboral de Enfermeiros em contexto hospitalar*. Tese de Mestrado. Universidade do Minho, Escola de Engenharia, Departamento de Produção e Sistemas, Guimarães.

Márcio (2012). Dorsalgia e Lombalgia. Consultado a 31-05-2014 em <http://traumatologiaeortopedia.com/viewtopic.php?p=601>

Martins, J. (2008). *Percepção do Risco de Desenvolvimento de Lesões Músculo- Esqueléticas em Actividades de Enfermagem*. Minho: [s.n.], Universidade do Minho, Escola de Engenharia, Dissertação de Mestrado em Engenharia Humana.

Monteiro, M.; Santos, M. (1995). *Psicologia*. Coimbra: Porto Editora, p. 47.

- Murofuse, N.; Marziale, M. (2005). Doenças do sistema osteomuscular em trabalhadores de enfermagem. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, vol.10, nº1, Maio-Junho; 13 (3), p. 364-373.
- Nunes, R. (2006). *Acidentes de trabalho na indústria transformadora de rochas ornamentais da região de Pêro Pinheiro*. Dissertação de mestrado em engenharia de segurança e higiene ocupacionais, Universidade do Porto.
- Olaogun, M., & Kopf, A. (2010). Chronic Nonspecific Back Pain. In A. Kopf & N. B. Patel (Eds.), *Guide to Pain Management in Low-Resource Settings* (pp. 207-212). Seattle: International Association for the Study of Pain.
- Oliveira, J. (2007). A importância da Ginástica Laboral na prevenção de doenças ocupacionais. *Revista de Educação Física*. Rio de Janeiro, p. 40-49.
- OSHA. (2007). *Técnicas de mobilização de doentes para prevenir lesões músculoesqueléticas no sector dos serviços de saúde*. OSHA.
- Pearson, A. & Vaughan, B. (1992). *Modelos para o Exercício de Enfermagem*. Londres: Heinmann Nursing.
- Ponte, C. (2005). Lombalgia em Cuidados de Saúde Primários, sua relação com as características sociodemográficas. *Revista Portuguesa de Clínica Geral*, 21, 259- 267.
- Quintal, A. (1993). Aspectos sócio-económicos das lombalgias. *Revista Portuguesa de Reumatologia*, 4:31, 709-13.
- Ribeiro, J. (2010). *Metodologia de Investigação: em psicologia e saúde*. Porto: Legis Editora.
- Rietz, M. & Mccullagh, M. (2010). Why breastfeeding matters to occupational health nurses and employers. *AAOHN Journal*. Vol. 58, nº 11, p. 458-461.
- Rik Op De Beeck & Hermans, V. (2000). *Work-related low back disorders*. Brussels: Institute for Occupational Safety and Health.
- Serranheira, F. (2007). *Lesões Músculo-Esqueléticas Ligadas ao Trabalho: que métodos de avaliação do Risco?* Tese de doutoramento em saúde pública na especialidade de Saúde

Ocupacional, Universidade Nova de Lisboa, Escola Nacional de Saúde Pública, Lisboa, Portugal.

Serranheira, F. (2009). A análise do trabalho como contributo para o diagnóstico das situações de risco de LMELT em profissionais de saúde. *8º Encontro de saúde ocupacional em hospitais e outros estabelecimentos de saúde. Lisboa.*

Serranheira, F., Santo, J.E., & Uva, A. (2010a). Lesões musculoesqueléticas ligadas ao trabalho [LMELT] a nível da coluna vertebral. In Uva, 2010. *Diagnóstico e gestão de risco em saúde ocupacional*. ACT. Estudos de segurança e saúde no trabalho – 17, pp. 164-174.

Serranheira, F., Uva, A., & Lopes, F. (2008). *Lesões músculo-esqueléticas e trabalho: alguns métodos de avaliação do risco*. Lisboa: Sociedade Portuguesa de Medicina do Trabalho. (Caderno Avulso nº 5).

Serranheira, F., Uva, A., Sousa, P., & Leite, E. (2009). *Segurança do doente e saúde e segurança dos profissionais de saúde: duas faces da mesma moeda*. Sociedade Portuguesa de Medicina do Trabalho, pp. 5-30.

Serviço de segurança higiene e saúde no trabalho [SSHST], (2009). *Relatório de acidentes de Trabalho*. HESE-EPE.

Smith, D. R.; Wei, N.; Zhao, L. & Wang, R. S. (2004). *Muskuloskeletal complaints and psychosocial risk factors among chinese hospital nurses*. *Occupational Medicine*. 54, p. 579-582.

Takeda, E. *et al.* (2001). Risco ocupacional de adquirir tuberculose entre trabalhadores de enfermagem hospitalar - *Rev. Brasileira de Enfermagem*, Rio de Janeiro, v.53. nº3, jul/set.

Tomey, A & Alligood, M. (2004). *Teóricas de Enfermagem e a Sua Obra (Modelos e Teorias de Enfermagem)*. 5ª edição. Loures: Lusociência.

Trinkoff, A. *et al.* (2002). Muskuloskeletal problems of the neck, shoulder and back functional consequences in nurses. *American Journal of Industrial Medicine*. 41, p. 170-178.

- Uva, A. *et al.*. (2008). Programa nacional contra as doenças reumatológicas. Lesões Músculo-esqueléticas relacionadas com o trabalho. *Guia de Orientação para a prevenção*. DGS. Lisboa.
- Uva, A. (2010b). Diagnóstico e gestão do risco em saúde ocupacional, *ACT Segurança e Saúde no Trabalho. Estudos – 17*. Lisboa. pp. 175. ISBN 978-989-8076-35-9.
- Wisner, A. (1995). A Construção de problemas e a sua descrição pela análise ergonómica do trabalho. In Castilho, J. Vilhena (Eds) - *Ergonomia. Conceitos e métodos*. Lisboa. Dinalivro. 2005
- Witte, W., & Stein, C. (2010). History, Definitions, and Contemporary Viewpoints. In A. Kopf & N. B. Patel (Eds.), *Guide to Pain Management in Low-Resource Settings* (p. 3-7). Seattle: International Association for the Study of Pain.



## ANEXO 1 – CRONOGRAMA







## ANEXO 2 - QUESTIONÁRIO



## **Escola Superior de Saúde de Bragança**

Instrumento de Colheita de Dados

Caro(a) colega:

Sou Vânia Daniela dos Santos Borges, enfermeira a exercer funções no Serviço de Ortopedia da ULSNE de Bragança, e encontro-me a desenvolver um trabalho de investigação, subordinado ao tema “Prevalência das Lombalgias em Enfermeiros”, no âmbito do III Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação, na Escola Superior de Saúde de Bragança, sob orientação do Professor Doutor André Novo.

Este trabalho de investigação tem como objetivos:

- Determinar a prevalência de lombalgias nos enfermeiros da ULSNE;
- Caracterizar o episódio de lombalgia quanto à duração, intensidade da dor, sintomatologia, número de dias de ausência ao trabalho e incapacidade na sua vida quotidiana;
- Relacionar os fatores de risco de lombalgias nos enfermeiros da ULSNE com as variáveis independentes;
- Identificar as variáveis que se relacionam negativamente e positivamente com a prevalência de lombalgias nos enfermeiros;
- Perceber o conhecimento dos enfermeiros sobre o risco de desenvolvimento de lombalgias.

O seu contributo ao preencher este questionário, ainda que voluntário, é imprescindível para a continuidade deste estudo, que penso ser também do interesse dos colegas. Ficaria muito grata se colaborasse, exprimindo individualmente a sua opinião.

As informações que constam deste questionário serão anónimas e confidenciais, pelo que é fundamental que responda a todas as questões. As respostas são dadas colocando uma cruz na opção que melhor responde à sua opinião ou através de resposta escrita nos espaços reservados para tal.

Com os melhores cumprimentos

Vânia Daniela dos Santos Borges.

## Questionário

### Prevalência de Lombalgias nos Enfermeiros

#### Parte 1: Dados Sócio-Demográficos

1. Idade: \_\_\_\_\_ (anos) 1.3. Peso: \_\_\_\_\_ (kg) 1.4. Altura: \_\_\_\_\_ (cm)

2. Sexo:  Masculino  Feminino

3. Estado civil:

solteiro(a)  casado(a)  união de facto  divorciado(a)  viúvo(a)

4. Hábitos tabágicos:  Sim  Não

5. Hábitos alcoólicos:  Sim  Não

6. Hábitos de sono:

≤ 4h/dia

6h/dia

8h/dia

>8h/dia

7. Habilitações Literárias: Bacharelato  Licenciatura  Pós-graduação

Qual? \_\_\_\_\_

Pós-licenciatura ou Especialidade  Qual? \_\_\_\_\_

Mestrado  Qual? \_\_\_\_\_

8. Instituição onde desempenha funções actualmente: \_\_\_\_\_

9. Categoria Profissional:

- Enfermeiro
- Enfermeiro graduado
- Enfermeiro especialista
- Enfermeiro responsável

10. Tempo na profissão: \_\_\_\_\_ anos

11. Tempo no serviço actual \_\_\_\_\_ anos

12. Ocupação/ Função:

- prestador de cuidados
- gestão
- ambos

13. Tipo de horário: Fixo (M)  Semi-fixo (M e T)  Rotativo (M,T,N)

14. Serviço onde desempenha funções: \_\_\_\_\_

15. Indique o rácio enfermeiro/doente no seu serviço no turno da manhã (em média) \_\_\_\_\_

16. Frequenta algum ginásio/modalidade desportiva?  Sim  Não

Se sim: que modalidades realiza? \_\_\_\_\_

Com que frequência/ vezes por semana? \_\_\_\_\_

## Parte 2: Informação sobre a prevalência de lombalgias

1. Nos últimos 12 meses, teve algum episódio de lombalgia?  Sim  Não

Se sim: quantos episódios teve? \_\_\_\_\_

Relativamente ao episódio mais grave:

2. Quanto tempo de duração sentiu lombalgia:

Horas

1 dia

1 dia -1 semana

1 semana - 1mês

>1 mês

3. Com que frequência sentiu lombalgia:

1 vez/dia

2 vezes/dia

Mais de 2 vezes/dia

Constantemente

4. Quanto à intensidade da dor como classifica a lombalgia (assinale na escala abaixo o local onde acredita que represente melhor a sua lombalgia)

Escala Visual Numérica da Dor

Ex: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

CLASSIFICAÇÃO DA DOR:	
(0)= Ausência de Dor	
(1 a 3) = Dor de fraca intensidade	
(4 a 6) = Dor de intensidade moderada	
(7 a 9) = Dor de forte intensidade	
(10) = Dor de intensidade insuportável	

5. Qual a sintomatologia (assinale com x a(s) opções que represente(m) a sua lombalgia?  Sim  
tomadas de ciática (dor mais frequente de um dos lados a irradiar para as pernas, podendo  
percorrer até os pés e dedos dos pés)

Dor mecânica que varia com a actividade física

Formigueiro/ Dormência (parestésias)

Diminuição da força muscular

Outra.

Qual? \_\_\_\_\_

6. Recorreu a algum tipo de tratamento? Não  Sim

Se respondeu sim, qual ou quais?

Automedicação  Medicação prescrita  Fisioterapia  Cirurgia  Outro \_\_\_\_\_

7. Descreva concretamente qual a medicação que fez ou o tipo de tratamento efetuado.

\_\_\_\_\_

8. Utilizou ou utiliza algum dispositivo de correção postural? Não  Sim

Se sim qual? \_\_\_\_\_

9. Sentiu necessidade em faltar ao serviço por dor ou desconforto? Não  Sim

Se sim, faltou? Não  Sim  quantos dias? \_\_\_\_\_

### Parte 3: Informações relacionadas com o Exercício da Profissão<sup>1</sup>

#### Comportamento relativo ao trabalho

Na sequência das queixas/sintomatologia da lombalgia referidas anteriormente e relativamente ao incómodo causado no trabalho (assinale a(s) opção(ões) que considere relevantes:

- Consegui fazer o meu trabalho, mas ele desencadeou-me sintomas
- Geralmente cedeu com o repouso
- Às vezes era obrigado a abrandar o ritmo de trabalho ou alterar o modo de trabalhar
- Com frequência era obrigado a abrandar o ritmo de trabalho ou alterar o modo de trabalhar
- Senti necessidade de faltar ao serviço em decorrência da dor ou desconforto por \_\_\_\_ dias

#### Disponibilidade de equipamento e/ou material de apoio no transporte e mobilização de doentes

Refira, assinalando com uma cruz os equipamentos e materiais disponíveis no serviço onde trabalha. Refira também se utiliza esse equipamento no auxílio dos cuidados de enfermagem (assinalando com uma cruz na coluna correspondente)

Auxílio à transferência de doentes	Equipamento Disponível		Utilizo o equipamento	
Cinto de transferência				
Prancha de transferência para maca				
Elevador de transferência				
Auxílio às actividades de higiene e locomoção	Equipamento Disponível		Utilizo o equipamento	
Cadeira higiénica e para o banho				
Banco para polibã				
Barras de apoio na parede				
Cadeira de rodas				
Canadianas				
Bengalas				
Tripé				
Andarilho				
Auxílio à Mobilização de Doentes no Leito	Equipamento Disponível		Utilizo o equipamento	
Cama com altura ajustável				
Marquesa com altura regulável				
Barra tipo trapézio no leito				

#### Percepção do Risco de Desenvolvimento de Lombalgias

1. Tem conhecimento sobre risco de desenvolvimento de lombalgias e suas consequências?

- Não (se respondeu não, avance para a questão número 3)
- Sim

2. Adquiriu esses conhecimentos através de (assinale a(s) alternativa(s) relevante(s))

- Formação académica
- Leitura de revistas, artigos e trabalhos científicos
- No serviço comenta-se esse assunto
- Frequência de palestras e seminários
- Formação em serviço
- Curso sobre Higiene e Segurança do Trabalho

3. As situações que abaixo se enumeram contribuem para o risco de desenvolver lombalgias.

Assinale com *x* a coluna que melhor descreve a sua opinião.

	Concordo totalmente	Concordo	Discordo	Discordo totalmente	Sem opinião
Exiguidade dos espaços de trabalho (salas de trabalho, quartos, wc)					
Inexistência de material e equipamentos auxiliares					
Superfícies de trabalho demasiado altas ou baixas					
Equipamentos e mobiliário adaptados aos trabalhadores e actividades					
Diferença de alturas entre a cama e a maca					
Camas, cadeiras de rodas, macas com rodas de difícil mobilização					

4. As actividades que a seguir se enumeram contribuem para o desenvolvimento de lombalgias.

Assinale com *x* a coluna que melhor descreve a sua opinião.

	Concordo totalmente	Concordo	Discordo	Discordo totalmente	Sem opinião
Mobilização e posicionamento manual de doentes					
Transporte e mobilização manual de equipamentos e de doentes					
Preparação e administração de terapêutica					
Mobilização de objectos diversos (camas, mesas, outros)					
Armazenamento de objectos pesados em locais demasiado altos ou baixos					

5. As posturas que de seguida se enumeram contribuem para o risco de desenvolvimento de lombalgias.

Assinale com *x* a coluna que melhor descreve a sua opinião.

	Concordo totalmente	Concordo	Discordo	Discordo totalmente	Sem opinião
Postura estática por tempo prolongado em pé					
Posição de sentado com as costas bem apoiadas no espaldar da cadeira					
Elevação de objectos com os joelhos flectidos e as costas erectas					
Movimento de inclinação do tronco para a frente					
Alcançar e sustentar peso (objectos ou pessoas) afastado do corpo					
Rotação do tronco em pé					

6. No seu local de trabalho, em casa de sobrecarga física, quais as intervenções que adopta para modificar a situação de trabalho (assinale a(s) alternativa(s) que considera relevantes)

- Utiliza equipamentos auxiliares
- Pára de trabalhar e faz uma pausa
- Diminui o uso de técnicas manuais
- Solicita o auxílio de um colega/colaborador
- Procura melhorar a sua postura
- Orienta o doente para técnicas de autonomia
- Procura alternar o tipo de actividade de trabalho

### Condições de Trabalho

1. Tendo em consideração o serviço onde habitualmente desempenha funções, assinale com *x* a coluna que melhor descreve a sua opinião relativamente á veracidade de cada uma das afirmações.

	Concordo totalmente	Concordo	Discordo	Discordo totalmente	Sem opinião
É frequente a rotação dos trabalhadores entre tarefas com maior exigência física					
Posso parar e efetuar pausas de trabalho sempre que tenho necessidade					
Tenho autonomia suficiente para decidir sobre o meu ritmo de trabalho					
Há períodos do turno que o ritmo de trabalho não me permite fazer pausa					

2. Tendo em consideração os materiais e equipamentos no seu local de trabalho, assinale com *x* a coluna que melhor descreve a sua opinião relativamente á veracidade de cada uma das afirmações.

	Concordo totalmente	Concordo	Discordo	Discordo totalmente	Sem opinião
Normalmente os materiais e equipamentos auxiliares são difíceis de utilizar ou encontram-se em mau estado					
De um modo geral, a utilização dos equipamentos auxiliares contribui para tomar a execução mais morosa					
Raramente tenho equipamentos para me ajudar nas atividades que requerem esforço físico					
Há equipamentos que não sei utilizar (falta de instrução)					
Muitas vezes as camas, cadeiras de rodas, macas apresentam rodas em mau estado e de difícil mobilização					

3. Tendo em consideração o seu local de trabalho, assinale com *x* a(s) situação (ões) que condicionam a sua postura durante as rotinas de trabalho.

- Exiguidade de espaço (salas de trabalho, enfermarias, wc doentes)

- Excesso de material ou pessoas nas salas obrigando a trabalhar em posição restrita
  - Alcançar objectos suspensos (ex. suportes de soros, paredes)
  - Diferença de nível entre a cama e a maca durante a transferência do doente
  - Cadeiras desconfortáveis, sem altura ajustável
  - Superfícies de trabalho demasiado altas ou baixas (mesas de trabalho, secretárias, carros de pensos, camas, macas)
  - Outra. Qual? \_\_\_\_\_
- 

4. Quais as intervenções possíveis no seu local de trabalho que poderão diminuir os riscos de desenvolver lombalgia?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

<sup>1</sup> Adaptado da Dissertação de Mestrado em Engenharia Humana de MARTINS, Joana. Universidade do Minho. Fev.2008.

## Escala de Dor Lombar e Incapacidade de Quebec<sup>2</sup>

Este questionário pretende saber como a sua dor nas costas afeta a sua vida no dia a dia. Pessoas com dores de costas poderão achar difícil a realização de algumas atividades diárias. Nós gostaríamos de saber se acha difícil a realização de algumas das atividades listadas abaixo, devido à sua dor de costas. Para cada atividade há uma escala de 0 a 5. Por favor escolha uma opção de resposta para cada atividade (preencha todas as atividades) colocando uma cruz no quadrado que corresponde à sua resposta.

**Hoje**, tem dificuldade em realizar as seguintes actividades devido à sua dor de costas?

		0 Sem dificuldade nenhuma	1 Com um mínimo de dificuldade	2 Com alguma dificuldade	3 Com bastante dificuldade	4 Com muita dificuldade	5 Incapaz de realizar
1	Levantar-se da cama						
2	Dormir toda a noite						
3	Virar-se na cama						
4	Andar de carro						
5	Estar de pé 20-30 minutos						
6	Estar sentado numa cadeira por várias horas						
7	Subir um lance de escadas						
8	Andar 300-400 metros						
9	Andar vários quilómetros						
10	Alcançar prateleiras altas						
11	Atirar uma bola						
12	Correr cerca de 100 metros						
13	Tirar comida do frigorífico						
14	Fazer a cama						
15	Calçar meias (collants)						
16	Dobrar-se à frente para limpar a banheira						
17	Mover uma cadeira						
18	Puxar ou empurrar portas pesadas						
19	Carregar dois sacos de compras						
20	Levantar e carregar uma mala pesada						

<sup>2</sup> Adaptado e validado para a população Portuguesa por Eduardo Cruz, Rita Fernandes, Filomena Carnide, Filipa Nunes, Ana Cristina Vieira e Sara Moniz. Escola Superior de Saúde do Setúbal (2012). Autorizado por Jacek Kopec e seus colaboradores, autores da versão original da escala foi desenvolvida em 1995.

### Questionário de Crenças de Medo - Evitamento – OMCE<sup>3</sup>

Em seguida, estão algumas das coisas que outros doentes disseram a respeito da sua dor.

Para cada frase, por favor, assinale com um círculo num dos números de 0 a 6, de forma a indicar o quanto as atividades físicas tais como: dobrar-se, levantar objetos, andar ou guiar, afetam ou podem vir a afetar a sua dor nas costas.

	Discordo Completamente		Não tenho a certeza		Concordo completamente		
	0	1	2	3	4	5	6
1. A minha dor foi causada por atividade física	0	1	2	3	4	5	6
2. A atividade física faz piorar a minha dor	0	1	2	3	4	5	6
3. A atividade física poderá prejudicar as minhas costas	0	1	2	3	4	5	6
4. Eu não devo fazer atividades físicas que fazem (poderão fazer) piorar a minha dor	0	1	2	3	4	5	6
5. Eu não posso fazer atividades físicas que fazem (poderão fazer) piorar a minha dor	0	1	2	3	4	5	6

As frases seguintes referem-se ao modo como a sua atividade profissional/trabalho afeta ou poderá afetar a sua dor nas costas.

	Discordo Completamente		Não tenho a certeza		Concordo completamente		
	0	1	2	3	4	5	6
6. A minha dor foi causada pelo meu trabalho ou por um acidente de trabalho	0	1	2	3	4	5	6
7. O meu trabalho faz agravar a minha dor	0	1	2	3	4	5	6
8. O meu trabalho é muito pesado para mim	0	1	2	3	4	5	6
9. O meu trabalho faz ou poderá vir a fazer com que a minha dor piore	0	1	2	3	4	5	6
10. O meu trabalho poderá prejudicar as minhas costas	0	1	2	3	4	5	6
11. Atualmente, com esta dor, eu não deveria fazer o meu trabalho normal	0	1	2	3	4	5	6
12. Eu não consigo fazer o meu trabalho com a dor que tenho atualmente	0	1	2	3	4	5	6
13. Eu não posso continuar o meu trabalho normal até a minha dor estar tratada	0	1	2	3	4	5	6
14. Eu não acredito que vou voltar ao meu trabalho normal nos próximos 3 meses	0	1	2	3	4	5	6
15. Eu não acredito que seja alguma vez capaz de voltar ao meu trabalho normal	0	1	2	3	4	5	6

*Muito obrigado pela sua colaboração!*

<sup>3</sup> Adaptado e validado para a população Portuguesa por Eurico Gonçalves e Eduardo Cruz. Área Disciplinar da Fisioterapia, Escola Superior de Saúde. Instituto Politécnico de Setúbal. 2004.

Original: WADDELL G, et al.. A Fear Avoidance Beliefs Questionnaire (FABQ) and the role of fear avoidance beliefs in chronic low back pain and disability. Pain. Vol. 52, (1993), 157-168.



## ANEXO 3- AUTORIZAÇÃO PARA A APLICAÇÃO DE ESCALAS



Google

escala de Quebec

COMPOR

Caixa de entrada

13 de 13

Caixa de entrada (4)

Importante

Correio enviado

Rascunhos

Todo o correio

Spam (3)

Círculos

aulas

farmacologia

Pessoal

Viagens

Mais

vania borges <vania.vadasabo@gmail.com> 02/05/14

para ft.cristinavieira

Boa noite, chamo-me Vânia Borges e encontro-me a frequentar o curso de mestrado de reabilitação em enfermagem no Instituto Politécnico de Bragança. Como tese de dissertação propus-me a realizar um trabalho sob o tema "A prevalência das lombalgias nos enfermeiros". Como tal gostaria de saber se poderia utilizar a escala de Dor lombar e incapacidade de Quebec para a qual sei que deu o seu contributo para a validação da escala ou se for o caso fornecer-me o contacto de um dos autores da mesma para um pedido de autorização do seu uso.

Agradecia resposta, com os melhores cumprimentos.

Vânia Borges

Ana Cristina Vieira <ft.cristinavieira@gmail.com> 02/05/14

para mim

Boa noite Vânia,

não tenho nada a opor quanto à utilização da versão portuguesa da escala de QBPDS, ou dos resultados obtidos com o meu estudo de contributo de validação da mesma.

Quanto aos autores, no rodapé da escala temos atualmente os seguintes:

Adaptado e validado para a população Portuguesa por Eduardo Cruz, Rita Fernandes, Filomena Carnide, Filipa Nunes, Ana Cristina Vieira e Sara Moniz. Escola Superior de Saúde do Setúbal (2012). Autorizado por Jacek Kopec e seus colaboradores, autores da versão original da escala foi desenvolvida por (1995).

Sugiro que peça também autorização ao professor Eduardo Cruz: [eduardo.cruz@ess.ips.pt](mailto:eduardo.cruz@ess.ips.pt)

Se necessitar de mais algum apoio, pode sempre voltar a me contactar.

Bom trabalho,

Cumprimentos,

Ana Cristina Vieira

vania borges <vania.vadasabo@gmail.com> 03/05/14

para Ana

Obrigado pela resposta rápida, fico agradecida pela disponibilidade e pelo contacto do professor Eduardo Cruz.

Clique aqui para Responder ou Encaminhar

Ana Cristina Vieira

21:14 28/05/2015

Google

Escalas de QBPDS e QMCE Questionário de Crenças de Medo - Evitamento - QMCE

COMPOR

Caixa de entrada

13 de 14

Caixa de entrada (5)

Importante

Correio enviado

Rascunhos

Todo o correio

Spam (3)

Círculos

aulas

farmacologia

Pessoal

Viagens

Mais

vania borges <vania.vadasabo@gmail.com> 03/05/14

para eduardo.cruz

Boa noite, chamo-me Vânia Borges e encontro-me a frequentar o curso de mestrado de reabilitação em enfermagem no Instituto Politécnico de Bragança. Como tese de dissertação propus-me a realizar um trabalho sob o tema "A prevalência das lombalgias nos enfermeiros". Como tal gostaria de saber se poderia utilizar a escala de Dor lombar e incapacidade de Quebec e o questionário de Crenças de Medo - Evitamento - QMCE. Entrei em contacto com a fisioterapeuta Ana Cristina Vieira que gentilmente me cedeu o seu contacto e consentiu o uso da referida escala no meu estudo.

Agradecia resposta, com os melhores cumprimentos.

Vânia Borges

Eduardo Cruz <eduardo.cruz@ess.ips.pt> 05/05/14

para mim

Boa tarde

Tem a minha concordância para a utilização dos instrumentos referidos.

Cumprimentos

vania borges <vania.vadasabo@gmail.com> 05/05/14

para Eduardo

Muito obrigado pela disponibilidade prestada. Cumprimentos.

Vânia Borges

Clique aqui para Responder ou Encaminhar

6,88 GB (49%) de 15 GB utilizados

Termos - Privacidade

Última atividade da conta: há 5 horas

Detalhes

21:16 28/05/2015



**ANEXO 4 - CONSENTIMENTO DA ADMINISTRAÇÃO DA ULSNE PARA  
APLICAÇÃO DE QUESTIONÁRIOS**



Google Chrome browser window showing an email in Gmail. The address bar shows a URL from google.com. The Gmail interface includes a search bar, navigation icons, and a sidebar with folders like 'Caixa de entrada (5)', 'Importante', 'Correio enviado', 'Rascunhos', 'Todo o correio', 'Spam (3)', 'Círculos', 'aulas', 'farmacologia', 'Pessoal', 'Viagens', and 'Mais'. The main content area displays an email from 'Adelia Castilho' dated 07/07/14. The email text includes a response to a request for authorization to use questionnaires for nurses at ULSNE, dated June to August 2014. It mentions approval by the ethics commission and wishes good luck. Below the text is a logo for ULSNE (Serviço de Desenvolvimento e Formação Apoio Administrativo) and a small cartoon illustration with the text 'pense bem antes de imprimir'. A second email from 'vania borges' dated 09/07/14 is partially visible below, mentioning authorization for a study. At the bottom, a 'Mensagem encaminhada' (Forwarded message) header is visible, along with the sender's name, date (July 7, 2014), subject, and recipient information. The Windows taskbar at the bottom shows the system tray with the date 28/05/2015 and time 21:18.