



**CENTRO UNIVERSITÁRIO FAMETRO
FISIOTERAPIA**

**FRANCISCO JOSÉ LIMA FREIRE
RAQUEL DE QUEIROZ ROCHA SILVA**

**AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS DA LOMBALGIA OCUPACIONAL NO
COTIDIANO DO PROFISSIONAL DE ENFERMAGEM: UMA REVISÃO
SISTEMÁTICA**

FORTALEZA

2021

FRANCISCO JOSÉ FREIRE DE LIMA
RAQUEL DE QUEIROZ ROCHA SILVA

AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS DA LOMBALGIA OCUPACIONAL NO
COTIDIANO DO PROFISSIONAL DE ENFERMAGEM: UMA REVISÃO
SISTEMÁTICA

Artigo TCC apresentado ao curso de
Fisioterapia do Centro Universitário
Fametro - UNIFAMETRO – como requisito
para a obtenção do grau de bacharel, sob
a orientação da prof.^a Josenilda Malveira
Cavalcanti

FORTALEZA

2021

FRANCISCO FREIRE DE LIMA
RAQUEL DE QUEIROZ ROCHA SILVA

AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS DA LOMBALGIA OCUPACIONAL NO
COTIDIANO DO PROFISSIONAL DE ENFERMAGEM: UMA REVISÃO
SISTEMÁTICA.

Artigo TCC apresentada no dia 07 de dezembro .de 2021 como requisito para a obtenção do grau de bacharel em Fisioterapia do Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO - tendo sido aprovado pela banca examinadora composta pelos professores abaixo:

BANCA EXAMINADORA

Profº. Me.Josenilda Malveira Cavalcanti
Orientador – Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO

Profº. Natália Aguiar Moraes Vitoriano
Membro - Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO

Profº. Naiana Gonçalves de Bittencourt Vieira
Membro - Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO

AGRADECIMENTOS

(Raquel de Queiroz Rocha Silva)

Agradeço a Deus em primeiro lugar por ser minha fortaleza e meu refúgio nos momentos difíceis, por Sua força e presença constantes em minha vida e por me guiar com tanto amor nessa trajetória tão desafiadora nesta etapa de minha existência.

À minha família por me apoiar durante todos esses anos , nunca me deixando desistir e renovando minhas forças a cada dia .Meu esposo Israel em especial, por sempre acreditar em minhas capacidades, até mesmo nos momentos em que eu mesma duvidei de mim. Aos meus filhos, que são minha fonte de coragem e determinação e peças fundamentais para cada etapa vencida

Em especial ao meu pai Francisco (*in memoriam*), que durante todo o tempo que me acompanhou, deu todo suporte dentro de suas condições, torceu por cada conquista minha e a quem sempre serei eternamente grata por todo o amor que me deu.Eternas saudades!

A minha mãe Maria Eridan, pelo dom da vida e sua dedicação em minha criação pelo exemplo de força e caráter e sua contribuição em minha jornada desde o começo, agradeço por me ensinar seus valores.

A minha orientadora por sua dedicação a este trabalho e por seu papel fundamental em minha formação.

A todos os professores, por seus exemplos de profissionalismo e de seres humanos, que fizeram com que todo seu conhecimento fizessem parte de mim através de seus ensinamentos.

Aos meus colegas de turma por toda contribuição, de todas as maneiras, cada um foi importante pra mim em algum momento nestes cinco anos. Muito obrigada!

A lei da mente é implacável: o que você pensa, você cria. O que você sente, você atrai. O que você acredita, torna-se realidade – Buda.

AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS DA LOMBALGIA OCUPACIONAL NO COTIDIANO DO PROFISSIONAL DE ENFERMAGEM: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Francisco José Freire de Lima¹

Raquel de Queiroz Rocha Silva¹

Josenilda Malveira Cavalcanti²

RESUMO

Introdução: A lombalgia é definida como uma dor ou desconforto que se inicia na região abaixo das bordas costais, indo até a linha glútea inferior podendo ou não irradiar-se para os membros inferiores. Vários profissionais de saúde estão sujeitos a adquirir este distúrbio músculo-esquelético, incluindo os profissionais de Enfermagem. A lombalgia ocupacional tem se mostrado uma das principais causas de absenteísmo e de afastamento temporário do posto de trabalho entre os profissionais de enfermagem, interferindo diretamente na qualidade de vida social, mental e econômica desses trabalhadores. **Justificativa e objetivo** Ao conseguir identificar os impactos sofridos pelo profissional de enfermagem, temos uma justificativa social estabelecendo os fatores que são responsáveis pelo adoecimento e afastamento desses trabalhadores de suas funções laborais e das atividades exercidas em seu cotidiano pessoal. O objetivo deste estudo foi analisar os impactos causados pela lombalgia no cotidiano dos trabalhadores da enfermagem, tanto no âmbito profissional como no social. **Metodologia:** O estudo se trata de uma revisão sistemática. Foram utilizados 9 artigos dos últimos 10 anos, triados através de um fluxograma do protocolo PRISMA. Após a leitura completa foram obtidos os resultados e discutidos pelos autores. **Resultados e discussão:** Na comparação geral dos estudos vimos que fatores como o sobrepeso, sexo feminino, nível de atividade física e riscos ergonômicos como organização e condições de trabalho, estão ligados a categoria destes trabalhadores e o sedentarismo contribui para o surgimento do sintoma da lombalgia. Os estudos mostraram que impactos físicos, psíquicos e sociais, são consequências do convívio com a dor, trazendo sérios danos ao trabalhador de enfermagem e sua qualidade de vida. **Considerações finais:** Conclui-se que a profissão da enfermagem em vários aspectos de seu trabalho, corre risco de adoecimento por conta da complexidade das atividades que exercem alta demanda física e de fatores psíquicos que juntos, afetam o psicológico, o físico e o social dos trabalhadores de enfermagem..

¹Graduandos do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Fametro - UNIFAMETRO.

²Profª. Orientador do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Fametro -UNIFAMETRO.

Palavras-chave: Lombalgia, Enfermagem, Doenças ocupacionais, Saúde do trabalhador.

ABSTRACT

Introduction: Low back pain is defined as pain or discomfort that starts in the region below the costal edges, going to the lower gluteal line, and may or may not radiate to the lower limbs. skeletal, including nursing professionals. Occupational low back pain has been shown to be one of the main causes of absenteeism and temporary absence from work among nursing professionals, directly interfering in the social, mental and economic quality of life of these workers. **Justification and objective** By being able to identify the impacts suffered by the As a nursing professional, we have a social justification establishing the factors that are responsible for the illness and withdrawal of these workers from their work functions and activities performed in their personal daily life. The objective of this study was to analyze the impacts caused by low back pain in the daily lives of nursing workers , both in the professional and social spheres. **Methodology:** The study is a systematic review. Nine articles from the last 10 years were used, sorted through a flowchart of the PRISMA protocol. After the complete reading, the results were obtained and discussed by the authors. **Results and discussion:** In the general comparison of the studies, we saw that factors such as overweight, female sex, level of physical activity and ergonomic risks such as organization and working conditions are linked to the category of these workers and sedentary lifestyle contributes to the emergence of the symptom of low back pain. Studies have shown that physical, psychological and social impacts are consequences of living with pain , causing serious harm to nursing workers and their quality of life. **Final considerations:** It is concluded that the nursing profession, in various aspects of its work, is at risk of illness due to the complexity of activities that exert high physical demand and psychological factors that together affect the psychological, physical and social of nursing workers...

Keywords: Low back pain, Nursing, Occupational diseases, Worker's health.

1 INTRODUÇÃO

A lombalgia é definida como uma dor ou desconforto que se inicia na região abaixo das bordas costais, indo até a linha glútea inferior podendo ou não irradiar-se para os membros inferiores (ALMEIDA e KRAYCHETE,,2017) É um problema de saúde pública de altos níveis epidêmicos na população em geral podendo acometer indivíduos economicamente ativos sendo considerada uma das primeiras causas de afastamento do trabalho.(MASSUDA, et al,2017).

Vários profissionais de saúde estão sujeitos a adquirir este distúrbio músculo-esquelético,incluindo os profissionais de Enfermagem. As equipes de enfermagem executam atividades e tarefas descontínuas, que envolvem diferentes graus de responsabilidade e complexidade (RIBEIRO, MENEGUCI e GARCIA-MENEGUCI, 2019).

O diagnóstico de dor lombar é feito através da história clínica e exame físico, abordando fatores causais locais ou sistêmicos da dor. Nesse contexto, lembramos das bandeiras que sinalizam a gravidade dos sintomas da dor lombar. As bandeiras vermelhas representam indícios de patologias severas que se relaciona com a idade abaixo de 20 anos ou acima de 50 anos, traumas, histórico de câncer maligno, dores constante em repouso, dores que não melhora com o tratamento, uso abusivos de drogas, perda de peso repentino, e sintomas neurológica progressiva. Já as bandeiras amarelas, ao contrário das vermelhas que indicam riscos físicos, revelam fatores de risco psicossociais (ALMEIDA e KRAYCHETE,,2017).

O sedentarismo entre os profissionais de enfermagem relacionada com esforços repetitivos como manuseio e transferências de pacientes em ambiente hospitalar, têm se tornado uma das principais causas de dores musculoesqueléticas na região lombar e, de afastamentos temporário do posto de trabalho, impactando diretamente na eficiência das atividades funcionais, na

qualidade de vida, saúde mental e econômica desses trabalhadores (SALDANHA, et al.2013).A dor lombar nesses profissionais pode chegar a ser tão intensa que pode levar a interrupção das atividades no trabalho.

De acordo com Borges (2014), a lombalgia ocupacional é um distúrbio músculo-esquelético muito prevalente e que interfere diretamente na qualidade de vida no trabalho e sobrecarregando os serviços de saúde com seus altos índices de absenteísmo e afastamentos atribuídos a esta doença ,pois o fator desencadeante da lombalgia é um desequilíbrio entre o esforço necessário ao realizar uma atividade e o potencial de execução desta atividade causando um desequilíbrio entre carga e capacidade funcional.

Vários profissionais de saúde estão sujeitos a adquirir este distúrbio músculo-esquelético,incluindo os profissionais de Enfermagem. As equipes de enfermagem executam atividades e tarefas descontínuas, que envolvem diferentes graus de responsabilidade e complexidade ,pois estão relacionadas ao tipo,de função exercida e exigem demandas físicas , e emocionais desta categoria, além de haver fatores de risco que variam de químicos até psicossociais,que seacarretam em danos à saúde, onde destacam-se os distúrbios músculo-esqueléticos, transtornos mentais e comportamentais (RIBEIRO, MENEGUCI e GARCIA-MENEGUCI, 2019).

O processo do trabalho, ao mesmo tempo que é social, é biopsíquico. Os profissionais de enfermagem, expõem-se a diferentes cargas que comprometem sua vida e saúde, cargas estas que interagem entre si e com o corpo do trabalhador trazendo respostas ao processo global laboral e que podem trazer doenças ocupacionais, desgastes, absenteísmo, acidentes que geram custos financeiros e baixa produtividade (CARGNIN, et al, 2019).

Justificativa e objetivo: Ao conseguir identificar os impactos sofridos pelo profissional de enfermagem, temos uma justificativa social estabelecendo os fatores que são responsáveis pelo adoecimento e afastamento desses trabalhadores de suas funções laborais e das atividades exercidas em seu cotidiano pessoal.O objetivo deste estudo foi analisar os impactos causados pela lombalgia no cotidiano dos trabalhadores da enfermagem , tanto no âmbito

profissional como no social.

2. METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão sistemática da literatura. A pesquisa foi realizada durante os meses de Agosto à Novembro de 2021, nas bases de dados eletrônicas: PubMed, Medline, ScieLo, EBSCO e LILACS.

A seleção dos descritores utilizados nesta revisão foi realizada sob a consulta na plataforma DECs, e utilizou-se os descritores: "lombalgia", "doenças ocupacionais", "enfermagem" e "saúde do trabalhador" pesquisadas nas linguagens : português, inglês e espanhol.

Os critérios de inclusão dos artigos consistiram em publicações de estudos clínicos, a partir do ano de 2011, que relacionassem a doença "lombalgia" à profissão de "enfermagem" mostrando os impactos da doença no cotidiano desses profissionais em geral e que foram publicados em revistas e periódicos científicos. Foram excluídos todos artigos que se referissem a revisões da literatura, teses, dissertações publicadas em anais de congressos e os que antecedem ao ano de 2011.

Foram encontrados o total de 22 artigos , onde 12 não atenderam os critérios de inclusão. Dos artigos encontrados, 2 eram no idioma espanhol, 3 no inglês e os demais em português. No total apenas 17 foram selecionados após a leitura dos resumos, destes 5 foram excluídos com base na pergunta *PICOS*: "*Que impactos a lombalgia pode trazer ao cotidiano do profissional de Enfermagem?*". Dos 12 que restaram foi feita a leitura do texto completa e 3 foram excluídos por não apresentarem o profissional de enfermagem como foco principal. Foi utilizado o protocolo *PRISMA* para seleção dos artigos, representado por meio de fluxograma de triagem dos artigos e obtenção dos resultados. Após a leitura dos artigos em sua totalidade, extraiu-se os dados necessários para a discussão e conclusão da pesquisa, tendo em vista atender o objetivo geral do estudo. A análise dos dados

encontrados e seus resultados foram listados em tabela e logo após discutidos entre os autores.

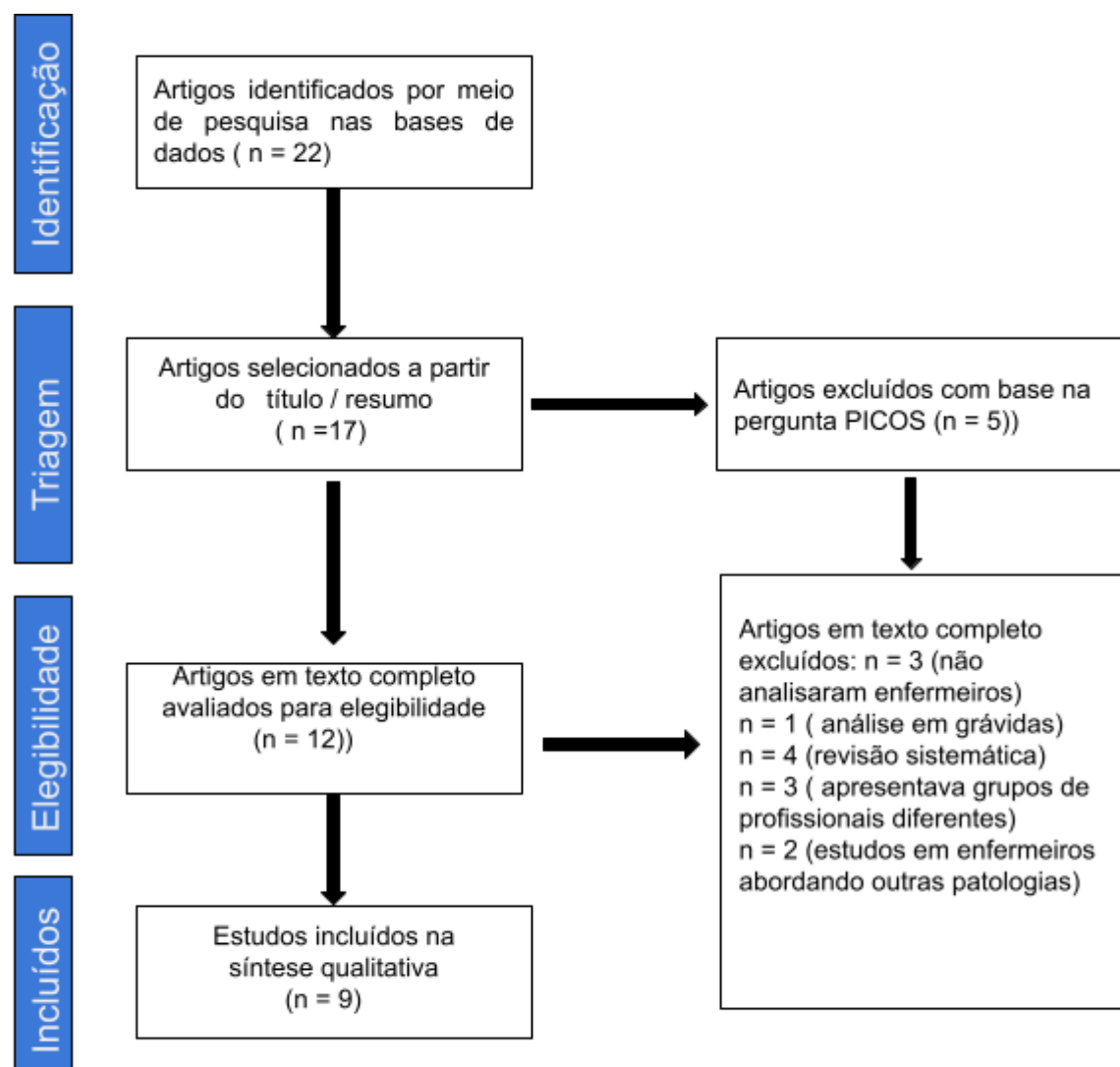


Figura 1. Fluxograma/ PRISMA dos estudos selecionados

3.RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os nove artigos incluídos analisaram através de questionários e de intervenções, a associação da dor lombar com o ambiente de trabalho, intervenção

na dor lombar crônica dos profissionais de enfermagem através de recursos fisioterapêuticos e ergonômicos. Destes, 6 (66,6%) eram estudos transversais, 1 (11,1%) ensaio clínico randomizado , 1(11,1%) estudo exploratório descritivo de abordagem quantitativa e 1 (11,1%) estudo experimental longitudinal com análise quantitativa. As pesquisas aconteceram em sua maioria em hospitais públicos brasileiros, somente um utilizou uma UTI particular na amostra e grande parte dos hospitais se situavam no Sul do país.

Quadro 1. Representação dos resultados obtidos correspondentes aos autores, ano , títulos, objetivos, metodologia e resultados.

AUTOR / ANO	TÍTULO	METODOLOGIA	OBJETIVOS	RESULTADOS
Cargnin,et al; 2019	Incapacidade Funcional e intensidade da dor na Lombalgia Crônica em trabalhadores de Enfermagem	Estudo transversal com 90 trabalhadores da enfermagem de um hospital público Empregou-se Questionário de Roland Morris e Escala Visual Numérica.	Determinar a intensidade da dor e a incapacidade funcional em portadores de dor lombar crônica inespecífica	A intensidade da dor foi moderada associada ao IMC e a limitação nas AVD 's A incapacidade funcional mostrou-se baixa relacionada a dupla jornada da enfermagem e a idade de 41 a 50 anos. A relação entre intensidade da dor e incapacidade foi significativamente moderada.
Cargnin,et al; 2019	Dor lombar inespecífica e sua relação com o processo de trabalho de Enfermagem.	Estudo transversal com 301 trabalhadores de um hospital geral do Sul do país. Utilizaram-se o Nordic Musculoskeletal Questionnaire e a Escala de Avaliação do Contexto de Trabalho composta de três dimensões: “condições ,organização do trabalho	Relacionar a dor lombar inespecífica dentro do contexto de trabalho da enfermagem com suas cargas de trabalho, processos de desgaste e os riscos de adoecimento.	Houve associação estatisticamente significativa entre as dimensões “organização do trabalho” e “condições de trabalho com a dor lombar”, que obtiveram classificação crítica, significando riscos moderados ao adoecimento profissional.
Freire, Soares e Torres,2017	Influência da Ergonomia na Biomecânica de profissionais de Enfermagem em ambiente hospitalar.	A amostra reuniu 20 profissionais da equipe de enfermagem do setor de clínica médica de um Hospital Geral.Os dados foram coletados por meio da aplicação de questionário, com perguntas abertas e fechadas, analisados por meio de estatística descritiva.	O estudo objetivou identificar a ocorrência de lombalgia em profissionais de enfermagem, correlacionar a incidência com a aplicabilidade dos princípios ergonômicos e divulgar tais princípios e sua aplicabilidade para a equipe de enfermagem	Identificou-se que a incidência de lombalgia durante as atividades foi de 80%, e após a jornada de trabalho foi de 75%. 65% dos profissionais alegaram nunca terem recebido orientações ergonômicas, resultando na aplicabilidade insuficiente de tais princípios.
Borges,Kurebayashi e Silva,2014.	Lombalgia ocupacional em trabalhadores de Enfermagem: Massagem <i>versus</i> dor	Ensaio clínico randomizado, com utilização do Questionário sociodemográfico/morbididade e Escala Numérica de Dor. Foram randomizados 45 sujeitos em grupo intervenção -G1 , grupo placebo -G2 e controle -G3.	Avaliar a eficácia da massagem para diminuição de lombalgia ocupacional em trabalhadores da equipe de Enfermagem de um Pronto-Socorro.	O principal fator desencadeante, e de piora da DL, foi a manipulação do paciente. Somente o G1 conseguiu diferença, com melhor resultado após 12 sessões. A massagem conseguiu um efeito enorme com 86% de redução dos níveis de dor.

Petersen e Marziale,2014.	Lombalgia caracterizada pela resistência da musculatura e fatores ocupacionais associados à Enfermagem.	Estudo transversal. Os profissionais responderam questionário abordando fatores ocupacionais e realizaram um teste de resistência dos músculos extensores da coluna.	Identificar os fatores ocupacionais associados à lombalgia, por meio de uma ferramenta de vigilância, e caracterizar lombalgia pela resistência dos músculos extensores lombares, entre profissionais de enfermagem em UTI.	67% dos participantes tinham lombalgia. . Os principais fatores causadores de lombalgia foram elementos biomecânicos e /posturais, condições da estrutura muscular, e condições físicas e organizacionais.
Cargnin,et al; 2019	Atividades de trabalho e Lombalgia crônica inespecífica em trabalhadores de Enfermagem.	Estudo transversal com 90 trabalhadores entre auxiliares, técnicos e enfermeiros. Dois instrumentos foram utilizados: o Work-Related Activities that may Contribute to Job-Related Pain and /or Injury e Escala Visual Numérica.	Determinar as atividades laborais associadas à dor lombar crônica inespecífica em trabalhadores de enfermagem	As atividades laborais de maiores escores de risco associadas à dor lombar envolveram posturas inadequadas e posições desconfortáveis, esforços físicos, como carregar e mover peso, condição física de continuar trabalhando com dor e no limite físico, relacionadas ao ambiente de trabalho e de tarefas
Cargnin, Schneider e Schneider,2020.	Prevalência e fatores associados à Lombalgia inespecífica em trabalhadores de Enfermagem.	Estudo transversal envolvendo 301 trabalhadores de enfermagem. Foram aplicados, um questionário com dados sociodemográficos, laborais, condições de saúde, estilo de vida e condições psicossociais, o Nordic Musculoskeletal Questionnaire como instrumento de rastreio para dor lombar e o Self Report Questionnaire para avaliação da possibilidade de distúrbios psíquicos menores.	Determinar a prevalência e fatores associados à dor lombar inespecífica em trabalhadores de enfermagem em um hospital público do sul do país.	A prevalência de dor lombar inespecífica foi de 51,4% nos últimos 12 meses e limitação para atividades de vida diária e de trabalho de 18,1% . A presença de outras doenças e fatores psicossociais e psicológicos aumentaram as chances de apresentar dor ou desconforto lombar
Massuda, et al; 2017.	Ocorrência de lombalgia segundo o nível de atividade física em trabalhadores hospitalares	O estudo incluiu 56 indivíduos,ambos os sexos, trabalhadores de uma associação do Hospital Santa Casa. Os participantes foram alocados em dois grupos: G1 (insuficientemente ativos) e G2 (suficientemente ativos). Análises do nível de atividade física, de ocorrência de dor e incapacidade funcional, flexibilidade e resistência muscular	Avaliar o nível de atividade física, a presença de fatores de risco musculoesqueléticos e a ocorrência de lombalgia em profissionais de enfermagem do Centro de Materiais e Esterilização hospitalar.	A ocorrência de lombalgia foi menor em G2 (44,8%) que em G1 (88,9%). Índice de massa corporal, intensidade da dor e índice de incapacidade funcional foram menores em G2. O tempo de atividade física foi menor em G1. Resistência dos músculos abdominais foi maior em G2.
Eberhardt, et al; 2013.	Efeito do Zen Shiatsu na Redução do Nível de Dor nas Costas de Profissionais de Enfermagem	Estudo experimental, longitudinal, com análise quantitativa. Foi formado um grupo com vinte voluntários, ambos os sexos, que receberam uma intervenção de zen shiatsu. Para mensurar os níveis de dor percebida utilizou-se a EVA. Os efeitos antes e após a aplicação da intervenção foram comparados;	Avaliar o efeito da aplicação de zen shiatsu na redução dos níveis de dor nas costas em profissionais de enfermagem que atuam em ambiente hospitalar.	A maioria dos indivíduos era do gênero feminino e sentia dor na região lombar. Antes da aplicação da terapia a média das notas atribuídas à dor percebida foi de 5,28, imediatamente após 1,56 e sete dias após 1,83.

A representação dos principais instrumentos de avaliação das pesquisas e a porcentagem entre os nove artigos que utilizaram cada método está apresentada no

quadro 2, onde vimos que a maioria utilizou questionário sociodemográfico e escalas de avaliação de dor para identificar fatores como prevalência e intensidade de dor. Outros dados relacionados ao trabalho, sentimento em relação ao trabalho, dor relacionada ao trabalho, testes de resistência muscular e de flexibilidade, nível de atividade física e técnicas para alívio da dor, foram apresentados uma vez em cada artigo, mostrando que cada artigo em particular procurou usar em sua metodologia instrumentos direcionados ao objetivo principal dos estudos, relacionados a dor lombar.

Quadro 2. Representação da porcentagem dos artigos e os instrumentos utilizados nos estudos.

Instrumentos utilizados	% dos artigos que utilizaram esse instrumento
Questionário sociodemográfico	77,7%
Escala Visual Numérica (EVN)	55,5%
Questionário de perguntas abertas e fechadas (criado pelos autores)	44,4%
Questionário de fatores ocupacionais	33,3%
Escala Visual Analógica (EVA)	22,2%
Nordic Musculoskeletal Questionnaire	22,2%
Roland Morris Questionnaire	22,2%
Teste de Sorensen	11,1%
Teste do banco de Wells	11,1%
Escala de avaliação do Contexto de trabalho	11,1%
Questionário Internacional de Atividade Física	11,1%
Self Report Questionnaire	11,1%
Work Related Activities that may contribute to job-related pain and/or injury	11,1%
Escala de Borg	11,1%
Teste de Thomas	11,1%
Teste de RM	11,1%
Canadian Standardized Test of Fitness	11,1%
Técnica Zen shiatsu	11,1%
Terapia Manual	11,1%

Os estudos em sua maioria incluíram profissionais de ambos os sexos (88,8%) e apenas 11,1% (n=1) incluiu profissionais do sexo feminino, enquanto que 33,3% teve como um dos critérios de inclusão os profissionais que apresentavam Dor Lombar há mais de 12 semanas. Todos incluíram profissionais com mais de 18 anos e com mais de 6 meses de atuação na profissão. Os critérios de exclusão dos estudos em sua maioria, foram estar de férias ou licença durante o período de pesquisa, gravidez, diagnóstico de lombalgia específicos como: hérnia de disco, estenose do canal medular, doenças infecciosas, tumores de coluna, fratura, espondilolistese, cirurgia lombar prévia, doença reumática ou neurológica prévia, neoplasias, lombalgia com sintoma de dor irradiada, entre outras. Apenas um (11,1%) teve como critério de exclusão o sexo masculino, e outro (n=1) hematomas na pele, comissões, erupção de pele, queimaduras na região dorsal, febre, pós-operatório recente na coluna e consumo de bebidas alcoólicas. Dentre os profissionais dos estudos em relação ao gênero a prevalência foi do sexo feminino com média de 95,7% e também da categoria profissional auxiliar/técnico de enfermagem com média de 47,2%.

A idade média obtida nos resultados dos artigos entre a maioria nos estudos ficou entre 40,2 anos, onde a maior média foi de 42,8 anos e a menor de 35 anos, sendo a idade mínima dos participantes de 20 anos e a máxima de 64 anos. Dois artigos não incluíram a idade média dos participantes. A média do IMC entre os participantes de 4 estudos ficou entre a mínima de 26,34 kg/m² e a máxima de 27,8 kg/m², e em 3 dos artigos não foram citados dados de IMC.

A frequência de anos de trabalho variou entre 3,8 a 17,7 anos. O turno matutino com variação de 22 a 57 profissionais e dentro do regime de 12 horas semanais, sendo a máxima de 42 h/sem. Dos profissionais que faziam jornada dupla de trabalho o número foi menor do que os que não fazem, com a máxima jornada de 74 a 84 horas semanais, onde um estudo mostrou que a maioria destes eram técnicos e 30,8% tinham outras ocupações ou eram cuidador de idosos. Dos estudos analisados, três não tinham tempo de atuação, turno ou jornada de trabalho.

O tempo médio de dor na região lombar foi relatado em quatro artigos, com uma variação entre 3 e 9,2 anos, com mínimo de 6 meses e máximo de 20 anos. A prevalência de Lombalgia nos últimos 12 meses foi maior em relação a outras regiões, em cinco estudos a prevalência ficou entre 51,4 % e 58,83% dos participantes, onde a frequência da dor está entre duas horas diárias e de 3 a 8 vezes no mês, com mínima de 3 vezes/mês e máxima de 30 vezes. A lombar foi a região com maior limitação, seguida das regiões cervical, quadril e ombros, prevalecendo também entre o sexo feminino. A intensidade de dor na maioria dos estudos foi moderada, com médias de 5,6 nas escalas de dor EVN e EVA, tendo como pontuação mínima de 2 pontos.

Sobre os artigos que utilizaram intervenções, o estudo realizado por Borges , Kurebayashi e Silva (2014), se tratava de um protocolo de massagem, onde se utilizou 3 grupos no estudo: G1 ou grupo intervenção; G2 ou grupo placebo e G3 ou grupo controle, onde foi utilizado laser de 904 nm desligado como placebo em G2, massagem por acupressão em pontos específicos em G1, em G3 apenas se utilizou questionário de avaliação. O tempo de duração dos protocolos foi de 20 minutos duas vezes por semana num total de 12 sessões. O tipo de dor mais relatado foi em queimação e a classificação de dor intermitente. A intensidade da dor numa escala de 4 a 7 no momento do tratamento, teve média de 37,2 %, com pontuação igual a 7. O grupo G1 teve queda abrupta dos escores da 1ª para 2ª avaliação (6,4 - 3,4) mas menos intensa da 2ª para 3ª (3,4 - 0,9), em G2 uma sutil diminuição (5,4 - 4,8) ,sem muita diferença da segunda para terceira e em G3 os valores iniciais eram mais baixos e aumentaram no decorrer das avaliações (5,0 - 5,3 - 5,9).

Contudo o estudo realizado por Eberhardt, et al (2013), fez uso do zen shiatsu como intervenção em 17 voluntários, repetida por 3 vezes, foi medida a escala de dor antes , após a intervenção e sete dias após sessões. Destes todos sentiam dor crônica,, em 87,24% a dor era intermitente, 76,47% relataram que a dor iniciou quando trabalharam em setores assistenciais,, 3 eram agricultores e somente 1 praticava esporte. A comparação do efeito analgésico da intervenção foi feito antes e

no pós imediato, tendo o mesmo valor do antes e após 7 dias da intervenção. Todas as comparações tiveram valor significativo, constatando que houve redução das médias de níveis da dor após a aplicação da intervenção e mantendo o efeito por sete dias. Desses dois artigos, os autores perceberam como é importante a intervenção para a diminuição dos níveis de dor por meio de tratamentos, pois a maioria desses profissionais trabalham com dor.

O estudo de Cargnin; et al (2019), apresentou características autorrelatadas da Dor lombar crônica dos profissionais de enfermagem, onde 58,9% referem limitação nas AVD's devido a dor, 96,7% relacionou o sintoma álgico com o desempenho de suas atividades laborais, onde a dor pode ser diária chegando a surgir até 30 vezes no mês. A convivência com a dor entre os profissionais do estudo foi de 6 meses até 20 anos, indicando que os sintomas iniciais são ignorados, e a maioria vive familiarizado com a dor, deixando a mesma se tornar crônica. A intensidade da dor referida pelos indivíduos do estudo teve média de 6,27, classificada em 76,7% deles como moderada, sendo mais prevalente no sexo feminino e em auxiliares e técnicos. A maioria respondeu que evita atividades com abaixar-se e ajoelhar-se, e onde a dor faz com que os mesmos mudem de posição frequentemente por causa da dor e subir escadas mais devagar que o habitual, onde a intensidade de dor daqueles com Incapacidade Funcional referida foi maior ou igual a 5 nas escalas de dor e quando relacionada ao IMC, a prevalência foi em portadores de Dor Lombar Crônica com sobrepeso e limitação autorreferida em atividades laborais, indicando que o sedentarismo traz sérios danos à saúde e prejudica a execução das atividades desses trabalhadores. O Roland Morris indicou Incapacidade Funcional relacionada a outro vínculo empregatício na enfermagem e a idade entre 41 e 50 anos, mostrando que jornadas duplas na função geram prejuízos à funcionalidade dos profissionais de enfermagem, em sua maioria nas mulheres.

. O estudo exploratório de Freire, Soares e Torres (2017), mostrou que 65% dos participantes declararam nunca ter recebido orientações ergonômicas e apenas 6 possuíam conhecimento sobre o tema. A maioria relatou sentir dores não somente

durantes as atividades de trabalhos como também nas folgas e descanso, grande parte respondeu entender e perceber que a dor lombar está intimamente ligada à atividade laboral onde 80% sente a lombalgia durante o trabalho, 75% após o trabalho e 80% relacionam a dor com o trabalho. Foi analisado o grau de relevância da temática, onde 95% relatou achar sim relevantes a aplicação dos princípios, e logo após a aplicabilidade a maioria começou a preparar o ambiente, apoiar os pés, a postura e contar com a ajuda de outros para manipular os pacientes, indicando que um treinamento por parte da instituição seria totalmente necessário para evitar o surgimento da lombalgia, podendo até melhorar o sintoma fora do ambiente laboral.

A pesquisa de Cargnin; et al (2019), tratou - se de um estudo transversal, com prevalência do sexo feminino, casados e com filhos, o IMC médio foi de 26,34% onde pouco mais da metade (52,5%) está acima do peso considerado normal e a média de idade foi de 41,12 anos. A maioria da amostra era composta por auxiliares e técnicos de enfermagem (79,4%) e, maior frequência de anos de trabalho entre 1 e 4 anos, onde a maioria tem turnos de 12 horas e 46,2% trabalha no período diurno, sendo a jornada da instituição estudada de 30 horas semanais. A prevalência de dor lombar nos últimos doze meses e na última semana foi maior que em outras regiões como ombro, quadril e cervical. Nas limitações da região lombar nas AVD's nos últimos 12 meses, 81,9% não apresentaram limitações mas foi a região com maior limitação. Na análise das condições do ambiente de trabalho, a maioria considerou insatisfatório todos os itens do questionário como, temperatura, espaço inadequado, mobiliário, instalação de sanitários e repouso, somente condições de higiene foram considerados satisfatórios). Sobre acidentes de trabalho foi apresentado um índice de 48%,. Das respostas do questionário de como os trabalhadores se sentiam após a jornada de trabalho, o fato de se sentir sobrecarregado, mal humorado e fadigado associou-se com a dor lombar, desses sobrecarregados (83,3%), mal humorados (70,4%) e fadigados (67,9%) sentem dor lombar e o fato se sentirem assim após a jornada aumentam em 6,38; 3,45 e 3,13, respectivamente as chances de terem Dor lombar. A associação do mobiliário com a

dor lombar, as condições insatisfatórias aumentaram em 2,20 vezes as chances de ter lombalgia e os fatores que causam insatisfação no trabalho destacou-se a falta de reconhecimento e o ambiente de trabalho ruim, a sobrecarga aumenta em 2,69 vezes as chances de apresentar dor lombar. A organização do trabalho neste estudo, nos itens: “tarefas são repetitivas” e “ritmo de trabalho excessivo” tiveram classificação grave, indicando forte risco de adoecimento. Nas relações Socioprofissionais os itens satisfatórios mostraram boa relação com superiores, boa comunicação interna e apoio da chefia para desenvolvimento dos profissionais, já as dimensões organização e condições de trabalho mostraram associação significativa com a lombalgia, onde a organização aumenta em 9,06 vezes as chances de apresentar dor lombar, situação considerada grave e as condições também foram considerada grave, pois aumenta em 3,4 vezes as chances de apresentar a dor nas costas. Este estudo mostrou que o ambiente de trabalho insatisfatório, gera uma influência negativa na execução do trabalho desses profissionais, pois os fatores de insatisfação estão diretamente relacionados com o sentimento de sobrecarga, levando esses profissionais a somatizar em si as suas queixas, trazendo a sua saúde o risco de dor lombar.

O estudo transversal de Petersen e Marziale (2014), utilizou o teste de Sorensen juntamente com questionário sociodemográfico e logo após o teste de RPE de Borg, para medir o esforço exercido pelo teste de Sorensen. A aplicação foi realizada apenas em profissionais do sexo feminino, a maioria casadas, onde as atividades relatadas estavam relacionadas com pacientes críticos, 89% realizavam tarefas domésticas, 64% não realizavam atividades esportivas e 67% das profissionais relataram lombalgia. Destas 57,7% tiveram em média 6,0 episódios de lombalgia durante o ano e média de 54 horas. O número médio de dias com dor lombar até o momento do teste de Sorensen foi de 22,5 dias. O teste de Sorensen mostrou que as lombálgicas se mantiveram na posição por menos tempo comparadas as assintomáticas (93,06 seg -116,5 seg), mas não houve diferença significativa. A pontuação na escala de Borg após o teste foi de 15,8 nas profissionais com

lombalgia e de 14,7 nas assintomáticas, sem diferença significativa indicando que ambos realizaram esforços intensos. A dor lombar foi a razão para interromper o teste com maior percentual (33%). Todas as características da lombalgia foram correlacionadas com o tempo alcançado no teste de Sorensen. As opiniões em relação aos fatores que causam a lombalgia (Teste de Mann- Whitney U), os fatores biomecânicos e posturais, estrutura muscular e condições físicas e organizacionais tiveram valores médios iguais ou acima de 8,0, os fatores que pontuaram de 2 a 7 foram: “trabalhar sem receber treinamento”, “trabalhar em ambiente quente , frio ou úmido” e “usar ferramentas”, tiveram valores médios de 4,39 e 5,64, “manusear ou segurar objetos pequenos” teve pontuação máxima na faixa de 0 a 1, mas não contribui de forma significativa para o surgimento da lombalgia. Contudo vimos que a lombalgia trouxe consequências na realização do teste de Sorensen, pois a dor lombar interferiu no desempenho, mostrando também o despreparo físico desses profissionais. Nos itens biomecânicos, posturais, organizacionais, condições físicas, estrutura muscular, notou-se que estes fatores podem estar totalmente associados entre si, trazendo diversas consequências no ambiente de trabalho e podendo interferir em suas atividades laborais.

Na pesquisa de Cargnin; et al (2019), a amostra contava com 90 profissionais com dor lombar crônica inespecífica, onde a média de tempo de trabalho dos profissionais era de 17,37 anos, 82,2% eram do sexo feminino, 86,7% eram técnico e auxiliares, com média de idade de 42,8 anos. Destes 74,4% faz hora extra, 32,2% tem outro emprego, 85,6% exercem suas funções em regime de 12 horas e 63,3% trabalhavam no período diurno. A frequência mensal do sintoma teve o mínimo de 3 vezes e máximo de 30 vezes no mês, onde 96,7% relaciona o sintoma ao exercício do trabalho e a intensidade referida pela equipe teve média de 6,27 , considerada moderada (76,7%) , sendo maior em mulheres(6,34). O ponto de corte ≥ 5 da intensidade associada com o risco de incapacidade, foi atingido por 81,1%, a média geral do Word - related Activities that may Contribute to job-related pain and / or injury (WRAPI) foi de 6,43, considerado nível moderado de ocorrência de dor lombar.

A intensidade da dor comparada com os fatores do WRAPI e o tempo da dor tiveram correlação positiva considerada forte com a frequência da dor no decorrer do mês. A dor correlacionada com algumas atividades que ajudam a desenvolver lombalgia, foram positivas mas consideradas fracas as consideradas fortes foram correlacionadas diretamente proporcionais nas atividades entre si como: “carregar, levantar ou mover materiais ou equipamentos pesados” com “curvar ou torcer suas costas de maneira desconfortável” e “continuar trabalhando quando está com alguma dor ou alguma lesão” com “trabalho próximo ou no seu limite físico”. Neste estudo vimos que em relação à dor, muitos profissionais vivem em seus limites, chegando a arriscar-se a trabalhar com dor, assumindo o risco ao executar suas tarefas dentro do trabalho, de piorar a situação atual de seu quadro algico.

Cargnin, Schneider e Schneider (2020), em seu estudo, o sexo feminino predominou com 83,4%, os casados com 66,9% e com filhos 69,2%. A média de idade foi de 41,12 anos, IMC médio de 26,35 kg/m², as variáveis relacionadas com estilo de vida e condições de saúde relatadas foram de 1 doença por pessoa. Os trabalhadores com dor lombar inespecífica 69,9% possuem problemas de saúde mais comuns, lombalgia auto relatada (44,1%) e estresse (28,7%), com prevalência de DL nos últimos 12 meses e na última semana em relação a outras regiões do corpo onde 85%, relataram ter pelo menos um sintoma musculoesquelético. Na limitação das AVD's devido à dor lombar nos últimos doze meses a média foi de 18,1%, a média de intensidade da dor se mostrou moderada com 5,6, maior em técnicos e auxiliares (5,92), não mostrando diferença entre homens e mulheres. No SQR-20, houve prevalência de transtorno psiquiátrico comum, distúrbios psíquicos menores teve maior prevalência em auxiliares e técnicos, não apresentando muita diferença entre homens e mulheres. Dos sintomas com maior prevalência de dor lombar, foram os sintomas somáticos e de humor depressivo-ansioso. Das análises, a relação entre problemas de saúde e profissionais, somente problemas de saúde atual, aumentou em 2,43 vezes mais chances de apresentar dor lombar, já de satisfação e perspectiva no ambiente laboral apresentaram associação com a dor

lombar inespecífica, além de fatores como satisfação do trabalho, sintomas neuropsíquicos de irritação, ansiedade e insônia. Os fatores de sobrecarga decorrente do trabalho e fadiga apresentaram aumento nas chances de apresentar desconforto lombar, onde irritação e ansiedade tiveram índices maiores. A suspeita de transtorno psiquiátrico comum em relação à dor lombar teve a prevalência medida pelo SQR-20 e a prevalência de transtornos psíquicos menores foi significativa onde aumentava também as chances de apresentar dor ou desconforto lombar, indicando que fatores psíquicos contribuem para o surgimento da lombalgia, acarretando consequências psicossomáticas dentro do convívio laboral, podendo trazer danos tanto nas relações sociais como também na vida profissional.

O estudo de Massuda; et al (2017), aplicou teste de Roland Morris e Questionário Internacional de Atividade física, a intensidade da dor medida pela escala EVA, teste de sentar e alcançar no banco de Wells, o desempenho foi classificado pelo CTSF (Canadian Standardized Test of Fitness), a sensibilidade dos flexores de quadril foi testada pelo teste de Thomas, e para avaliar a resistência dos músculos abdominais foi realizado o teste de RM em 1 minuto. A prevalência dos profissionais do estudo foi de técnicos de enfermagem, trabalhavam no turno diurno, jornada de 42 horas, onde dos que tinham dupla jornada de emprego 69,2% eram técnicos. Foi composto por 2 grupos, onde G1 era composto por indivíduos insuficientemente ativos e G2 por sujeitos suficientemente ativos. Quanto ao sexo a predominância foi do sexo feminino com 96,3% em G1, o índice de IMC foi menor em G2 que em G1, a lombalgia predominou em G1, já a ocorrência da doença foi positivamente maior em G1 e o tempo da dor não teve diferença entre os grupos. O tempo de prática de atividade física semanal foi maior em G2 e em G1 a intensidade da dor e a incapacidade funcional foi maior que em G2. No teste de RM, o número de repetições foi maior em G2, no teste de banco de Wells não houve diferença significativa entre os grupos, já a classificação do nível de flexibilidade ambos tiveram desempenho abaixo da média, e “ruim”, onde o “ruim” foi maior que “abaixo da média” em ambos os grupos. Não houve diferença entre os grupos com proporção

de casos de encurtamento dos flexores de quadril. O estudo em si não mostrou grandes impactos no ambiente de trabalho como os demais, porém mostra dados relevantes quanto a necessidade de um melhor preparo físico em relação com a dor lombar, pois o IMC, o sexo feminino, o desempenho ruim no teste do Banco de Wells e um baixo nível de atividade física indicam uma propensão para o surgimento da lombalgia, podendo futuramente interferir na vida profissional desta categoria.

Na comparação geral deste estudo, vimos que a dor lombar está totalmente relacionada com o trabalho e vida social dos trabalhadores de enfermagem, diante disso a visão que os artigos nos dão é de que o sexo feminino está mais suscetível a apresentar este sintoma, talvez por se tratar de um gênero que socialmente tem jornada dupla, não só por sua função na enfermagem como também na vida pessoal. A categoria que mais prevaleceu foi a de auxiliares e técnicos, trazendo aqui o pressuposto de que a execução de tarefas mais complexas é, em sua maioria, responsabilidade desses profissionais, mostrando a necessidade de treinamento ergonômico como visto no estudo de Freire, Soares e Torres (2017), as consequências trazidas ao cotidiano destes indivíduos são várias, pois como vimos nos estudos de Cargnin; et al (2019), a dor lombar é quase que diária e a convivência com o sintoma perdura por anos e a incapacidade funcional prevalece com a idade maior de 40 anos, a maioria destes trabalha em seu limite de dor e tais atitudes levam a consequências que podem causar patologias relacionadas a fatores neuropsíquicos e fatores de sobrecarga decorrente do trabalho como irritação, ansiedade e insônia aumentando as chances de lombalgia (CARGNIN,, SCHNEIDER e SCHNEIDER ,2020). A intensidade classificada como moderada na maioria dos estudos é sentida não só dentro da jornada de trabalho e na realização de atividades como manuseio de pacientes e equipamentos, mas também em seus momentos de folga e descanso.

Vimos que os indivíduos insuficientemente ativos estão mais propensos ao surgimento da lombalgia (MASSUDA, et al, 2017), corroborando com a idéia de que o sedentarismo vem como uma das principais causas da dor lombar e fatores

mostrados em outro estudo de Cargnin; et al (2019), onde o IMC médio constatou sobrepeso da maioria dos trabalhadores e o ambiente de trabalho teve classificações consideradas graves em sua organização e condições , assim como fatores biomecânicos , posturais e de estrutura muscular, organizacionais e de condições físicas (PETERSEN e MARZIALE, 2014), entende-se que a influência de um ambiente de trabalho ruim e o despreparo físico, acumulam impactos a saúde do profissional de enfermagem.

A respeito de tratamentos , os estudos de Borges, Kurebayashi e Silva (2014) e de Eberhardt; et al (2013), mostraram que os profissionais nem sempre procuram uma intervenção para a dor, onde a mesma é auto relatada e se torna crônica devido a procura tardia de um diagnóstico e do uso de medicamentos para inibição dos sintomas, mas o que se viu foi que as intervenções trouxeram benefícios , diminuindo os níveis de dor e estes efeitos podem contribuir para um melhor desempenho em suas atividades laborais e consequentemente na qualidade de vida desses profissionais.

3.CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta revisão sistemática comparou dados de estudos clínicos, cruzando as informações sobre a lombalgia e associando-os com os impactos no cotidiano dos profissionais de Enfermagem, onde conseguiu-se corroborar que fatores como o sobrepeso, sexo feminino, nível de atividade física e riscos ergonômicos como organização e condições de trabalho, estão diretamente ligados a categoria destes trabalhadores, ampliando nossa visão para um olhar mais cuidadoso, principalmente das instituições empregadoras, com estes profissionais. Concluímos que a profissão da enfermagem em vários aspectos de seu trabalho, corre risco de adoecimento por conta da complexidade das atividades que exercem alta demanda física e de fatores psíquicos que juntos, afetam o psicológico , o físico e o social dos trabalhadores de enfermagem..O convívio com a dor lombar gera impactos

negativos quase que diariamente , afetando o cotidiano destes indivíduos geralmente causando efeitos negativos em seu desempenho no trabalho e na qualidade de vida, tornando estes profissionais mais vulneráveis a condições psicológicas graves e conseqüentemente a propensão ao afastamento do trabalho como consequência real destes impactos.

Este estudo abre um viés para a prevenção do surgimento desse sintoma, necessitando de futuras ações por meio do setores responsáveis, que tenham como objetivo a prevenção e a promoção de saúde dentro do contexto hospitalar em especial com estes profissionais

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, DC.,KRAYCHETE, DC. Dor lombar :uma abordagem diagnóstica. **Rev.Dor**, vol.18, n.2, pgs 173-177, São Paulo,abr- Jun, 2017.

BORGES, TP; KUREBAYASHI, LFS., DA SILVA, MJ.P. Lombalgia ocupacional em trabalhadores de enfermagem: massagem versus dor.**Rev.Esc. Enferm.** USP. vol.48, n.4, pgs.669- 675. São Paulo,2014.

CARGNIN, ZA, et al. Atividades de trabalho e lombalgia crônica inespecífica em trabalhadores de enfermagem. **Acta Paul enferm.** Vol.32 n.06:pgs.707-13, 2019.

CARGNIN, ZA.,et al.Dor lombar inespecífica e sua relação com o processo de trabalho de Enfermagem.**Rev, Lat. Ame.Enfermagem**,vol.27,ed.3172, 2019.

CARGNIN, ZA.,et al.Incapacidade funcional e intensidade da dor na lombalgia crônica inespecífica em trabalhadores de enfermagem. **Cogitare enferm.** Vol.24, Ed.6, pgs.50-58,2019.

CARGNIN ZA, Schneider DG, Schneider IJC. Prevalência e fatores associados à

lombalgia inespecífica em trabalhadores de enfermagem.**Rev.Texto e Contexto Enferm.** Vol. 29, Ed.2018, pgs.03-11,2020.

EBERHARDT, TD; et al.Efeito do Zen Shiatsu na Redução do Nível de Dor nas Costas de Profissionais de Enfermagem.**Rev Bras Terap e Saúde**, Vol.3,n.2 pgs:7-11, 2013.

FREIRE, L.A.; SOARES, T.C.N.; TORRES, V.P.S. Influência da ergonomia na biomecânica de profissionais de enfermagem no ambiente hospitalar. **Perspectivas Online: Biológicas e Saúde**, v.7, n.24, p. 72-80, 2017.

MASSUDA, KC., et al..Ocorrência de lombalgia segundo o nível de atividade física em trabalhadores hospitalares. **Rev. Dor.** Vol.18, n.1, pgs.8-11, São Paulo, Jan.-mar, 2017.

PETERSEN, RS,;MARZIALE, MHP..Lombalgia caracterizada pela resistência da musculatura e fatores ocupacionais associados à enfermagem **Rev. Latino-Am. Enfermagem** Vol.22, n.3. pgs:386-93, maio-jun. 2014.

RIBEIRO, C R. , MENEGUCI, Joilson. GARCIA-MENEGUCI , Cintia A. Prevalência de lombalgia e fatores associados em profissionais de enfermagem. **REFACS(online)** v.7,n.2, pgs.158-166, 2019.

SALDANHA Jorge H. S. et al. Facilitadores e barreiras de retorno ao trabalho de trabalhadores acometidos por LER/DORT. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional** , v. 38, n. 127, pgs. 122-138, 2013.