**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM**

KÁTIA PONTES REMIJO

**AGRAVOS À SAÚDE DOS TRABALHADORES DE
ENFERMAGEM DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO: CONSTRUINDO
UM PERFIL EPIDEMIOLÓGICO**

**SÃO PAULO
2018**

KÁTIA PONTES REMIJO

**AGRAVOS À SAÚDE DOS TRABALHADORES DE
ENFERMAGEM DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO: CONSTRUINDO
UM PERFIL EPIDEMIOLÓGICO**

Versão corrigida da dissertação apresentada
ao Programa de Pós-Graduação em
Gerenciamento em Enfermagem da Escola de
Enfermagem da Universidade de São Paulo,
para obtenção do título de Mestre em Ciências.

Área de concentração: Fundamentos e Práticas
de Gerenciamento em Enfermagem e em
Saúde

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Patrícia Campos Pavan
Baptista

VERSÃO CORRIGIDA

A versão original encontra-se disponível na Biblioteca da Escola de Enfermagem da
Universidade de São Paulo e na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da
Universidade de São Paulo.

SÃO PAULO

2018

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

Assinatura: _____

Data___/___/___

Catálogo na Publicação (CIP)

Biblioteca “Wanda de Aguiar Horta”

Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo

Remijo, Kátia Pontes

Agravos à saúde dos trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário: construindo um perfil epidemiológico/ Kátia Pontes Remijo. – São Paulo, 2018.
121 p.

Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo.

Orientadora: Profa. Dra. Patrícia de Campos Pavan Baptista
Área de Concentração: Fundamentos e Práticas de Gerenciamento em Enfermagem e Saúde.

1. Saúde ocupacional 2. Processo saúde-doença 3. Equipe de enfermagem 4. Vigilância epidemiológica. I. Título.

Nome: Kátia Pontes Remijo

Título: Agravos à saúde dos trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário: construindo um perfil epidemiológico

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gerenciamento em Enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Mestre em Ciências.

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Orientador: Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

DEDICATÓRIA

A minha mãe, Alice Quitéria Pontes Remijo, mulher guerreira e de muita fé, que por meio da sua simplicidade e perseverança me deixou uma grande lição de vida e de superação, além de sempre estar ao meu lado, e que me incentiva a buscar meus ideais.

Em memória meu pai, Wilcineu Remijo, homem bondoso e honesto que deixou tantas saudades.

Ao meu irmão, Alcides Pontes Remijo, meu maior exemplo de luta e coragem pela emancipação humana, que me despertou para o tema saúde do trabalhador.

A todos os trabalhadores de enfermagem, em especial, a equipe de enfermagem do Hospital Universitário da USP.

AGRADECIMENTOS

À minha querida orientadora, Professora Patrícia Campos Pavan Baptista, pela sua competência e dedicação em seus ensinamentos, pela oportunidade, minha admiração e respeito.

À Professora Vanda Elisa Andres Felli, pela motivação, pelos ensinamentos acadêmicos e pela sabedoria.

Às Professoras Cristiane Helena Gallasch e Vivian Aline Mininel, pelas suas grandes contribuições no meu exame de qualificação.

Ao Grupo de Estudo Saúde dos Trabalhadores de Enfermagem – GETES, Anna Cláudia, Carolina Bernardes, Fábio, Mirian, Renata, Silmar e Vinícius, pela oportunidade de trocar conhecimentos em diversas áreas da temática.

Ao estatístico Bernardo dos Santos, pelas contribuições no tratamento estatístico.

À Professora Lígia Falh Fonseca, pelos ensinamentos durante minha graduação, que me ingressou a participar de iniciação científica, que acreditou no meu potencial e me fez “tomar gosto” pela pesquisa. Um grande abraço!

As gerentes do INCOR, enfermeiras Ana Maria Goulardins de Almeida, Eliza Yukari Tanio Kato, Fernanda de Fátima Trigo Teixeira, Kelly Moraes de Araujo, Luci Maria Ferreira e Jurema da Silva Herbas Palomo, por apoiarem minha trajetória acadêmica no cotidiano do trabalho.

Aos amigos e colegas de trabalho pelo apoio, carinho, paciência e sensibilidade que me dedicaram nesse período.

Aos funcionários da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, pelo profissionalismo, atenção e carinho que tem aos alunos.

“As ideias são grandes na medida em que são realizáveis”.

Antonio Gramsci

“Somente quando o homem, em sociedade, busca um sentido para a sua própria vida e falha na obtenção deste objetivo, é que isso se dá origem à sua antítese, a perda do sentido”.

Lukács, Ontologia do ser social

“Acabamos por amar nosso próprio desejo, em lugar do objeto desejado”.

Friedrich Nietzsche

“Numa sociedade dominada pela produção capitalista, até o produtor não capitalista é dominado por concepções capitalistas”.

Karl Marx

Remijo KP. Agravos à saúde dos trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário: construindo um perfil epidemiológico. [Dissertação]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2018.

RESUMO

Introdução: A forma como os trabalhadores de enfermagem se inserem no sistema de produção em saúde determina o seu processo de adoecimento. Grande parte dos trabalhadores de enfermagem está inserida em condições de trabalho inadequadas, dentre elas, o prolongamento da jornada de trabalho com excedentes de horas trabalhadas, recursos humanos escassos, aumento do ritmo e intensificação das atividades. **Objetivo:** Identificar o perfil de morbidade dos trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário. **Método:** Trata-se de um estudo exploratório, com abordagem quantitativa, desenvolvido no Hospital Universitário da Universidade de São Paulo, situado na região oeste de São Paulo. Os dados foram coletados por meio do Sistema de Monitoramento da Saúde dos Trabalhadores de Enfermagem, no período de Maio de 2016 a Abril de 2017 e inseridos no programa SPSS® 20.0. Os dados receberam tratamento estatístico analítico, e aplicaram-se os testes qui-quadrado, análise de variância e o coeficiente de correlação de Pearson. **Resultados:** Foram captadas 688 ocorrências, referentes a 369 trabalhadores de enfermagem. Dentre 850 cargas de trabalho identificadas, a carga fisiológica esteve presente em 364 ocorrências, seguida da carga biológica com 250 ocorrências e da carga psíquica com 147 ocorrências. Tratando-se de desgastes, houve a prevalência das Doenças do Sistema Osteomuscular e do Tecido Conjuntivo (35,6%), seguidos da Doença do Aparelho Respiratório (15,1%), Doenças Infecciosas e Parasitárias (11,6%), Doenças Mentais e Comportamentais (9,4%) e as Doenças do Sistema Nervoso (5,2%). Verificou-se que em 18,5% das ocorrências os trabalhadores possuem o Atestado de Saúde Ocupacional, sendo que a maioria delas estão relacionadas às restrições ergonômicas. As ocorrências geraram um total de 3.541 dias perdidos de trabalho por ano. **Conclusão:** Assim as doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho permanecem como o principal desgaste nos trabalhadores de enfermagem. Esses dados evidenciam quão impactante é o adoecimento de um trabalhador, trazendo prejuízos institucionais, sociais e na qualidade de assistência prestada ao paciente. Nesse sentido, a vigilância em saúde dos trabalhadores de enfermagem é uma ferramenta essencial que evidencia os processos de desgaste dos trabalhadores, apontando para transformações no processo de trabalho com vistas à redução das cargas de trabalho.

PALAVRAS-CHAVE: Enfermagem. Saúde do Trabalhador. Carga de Trabalho. Processo Saúde-Doença. Vigilância em Saúde do Trabalhador.

Remijo KP. Harms to the nursing workers' health in a university hospital: the build of an epidemiological profile. [Dissertation]. São Paulo: School of Nursing, University of Sao Paulo; 2018.

ABSTRACT

Introduction: The way that the insertion of nursing works in health production system happens, determines their illness process. Many of nursing workers have worked in inappropriate conditions, such as the extension of working hours, insufficient human resources, as well as the increasing of the rhythm and intensity of their activities. **Objective:** To identify the profile of morbidity of the workers of nursing of a university hospital. **Method:** An exploratory study, with quantitative approaching, carried out in a university hospital of the University of São Paulo in the western region of São Paulo city. Data were extracted from a software of health surveillance on the nursing workers - System of Health Monitoring of Nursing Workers, from May 2016 to April 2017. Afterward, data were inserted in the software SPSS® 20.0 and were analyzed by the chi-square test variance analysis and the Pearson correlation coefficient. **Results:** Of the 688 cases were taken concerning 369 the nursing workers. Eight hundred and fifty workloads have been identified; physiological load was presented in 364 occurrences, followed by the biological package with 250 cases and psychic load with 147 cases. In the case of wear, there was a prevalence of wear related to the osteomuscular and the connective tissue diseases with (35.6%), followed by respiratory system disease with (15.1%), infectious and parasitic diseases (11.6%), mental and behavioral diseases (9.4%) and nervous system diseases (5,2%). Of the 18,5% of the occurrences, the workers presented the attestation of occupational health, most of them related to the ergonomic restrictions. The occurrences generated a total of 3,541 lost days of work per year. **Conclusion:** Thus, DORT remains the main attrition among nursing workers. These data showed the impact of illness of the nursing workers offer institutional and social losses, and the quality of care provided to the patient. This sense, monitoring the processes of nursing is a device essential to evidence the processes of wear of the workers, viewing changes in the work process and reduction loads of work.

KEYWORDS: Nursing. Occupational Health. Workload. Health-Disease Process. Surveillance of the Workers Health.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- Figura 1** - Comparativo do Box-Plot dos valores do processo de desgaste pela CID 10, conforme a idade dos trabalhadores. São Paulo, 2017..... 61
- Figura 2** - Comparativo do Box-Plot dos valores da CID 10, conforme o número de dias de afastamento. São Paulo, 2017..... 81

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Distribuição das ocorrências conforme as cargas de trabalho. São Paulo, 2017.	54
Gráfico 2 - Distribuição da classificação das restrições de peso, conforme a classificação por peso entre os trabalhadores de enfermagem. São Paulo, 2017.	65
Gráfico 3 - Distribuição da classificação das restrições por movimento, conforme a classificação entre os trabalhadores de enfermagem. São Paulo, 2017.	65
Gráfico 4 - Distribuição da classificação dos acidentes de trabalho entre os trabalhadores de enfermagem. São Paulo, 2017	77
Gráfico 5 - Comparativo do número de dias de afastamento dos trabalhadores de enfermagem, conforme a média de idade do trabalhador. São Paulo, 2017.....	79

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição das ocorrências, conforme a categoria profissional dos trabalhadores de enfermagem. São Paulo, 2017.	52
Tabela 2 - Distribuição das ocorrências, de acordo com a Divisão de Enfermagem e os setores de trabalho. São Paulo, 2017.	53
Tabela 3 - Associação das ocorrências entre os trabalhadores de enfermagem, de acordo com a Divisão de Enfermagem e a carga biológica. São Paulo, 2017.....	55
Tabela 4 - Associação das ocorrências entre os trabalhadores de enfermagem, de acordo com a Divisão de Enfermagem e a carga fisiológica. São Paulo, 2017.	55
Tabela 5 - Associação das ocorrências entre os trabalhadores de enfermagem, de acordo com a Divisão de Enfermagem e a carga psicológica. São Paulo, 2017.	56
Tabela 6 - Associação das ocorrências entre os trabalhadores de enfermagem, de acordo com a Divisão de Enfermagem e a carga mecânica. São Paulo, 2017.	56
Tabela 7 - Associação das ocorrências entre os trabalhadores de enfermagem, de acordo com a Divisão de Enfermagem e a carga química. São Paulo, 2017.	57
Tabela 8 - Distribuição dos processos de desgaste, segundo a CID 10 por capítulos, São Paulo, 2017.....	58
Tabela 9 - Associação dos processos de desgastes segundo a CID 10 e a média da idade dos trabalhadores de enfermagem. São Paulo, 2017.	60
Tabela 10 - Associação dos processos de desgastes segundo a CID 10 e a variável sexo. São Paulo, 2017. São Paulo, 2017.	62
Tabela 11 - Associação dos processos de desgastes segundo a CID 10 e a variável categoria profissional. São Paulo, 2017.	63
Tabela 12 - Associação do processos de desgastes classificados pela CID10, segundo as restrições de trabalho. São Paulo, 2017.	66
Tabela 13 - Associação dos processos de desgastes classificados pela CID10, segundo as restrições de peso contidas no ASO. São Paulo, 2017.	67
Tabela 14 - Associação do processos de desgastes classificados pela CID10, segundo e as restrições de movimentos. São Paulo, 2017.	68

Tabela 15 - Associação do processos de desgastes classificados pela CID10, segundo e as restrições de elevação de membros superiores. São Paulo, 2017.	69
Tabela 16 - Associação do processos de desgastes classificados pela CID10, segundo as restrições de permanência das posturas fixas. São Paulo, 2017.	70
Tabela 17 - Associação do processos de desgastes classificados pela CID10, segundo e as restrições de tempo de deambulação. São Paulo, 2017.....	71
Tabela 18 - Associação dos processos de desgastes classificados pela CID10, segundo a restrição para uso de escadas. São Paulo, 2017.	72
Tabela 19 - Associação dos processos de desgastes classificados pela CID10, segundo com a restrição psíquica. São Paulo, 2017.	73
Tabela 20 - Associação das ocorrências registradas no SIMOSTE® segundo a CID 10 e as outras restrições. São Paulo, 2017.	74
Tabela 21 - Correlação das restrições de trabalho e as cargas de trabalho. São Paulo, 2017.....	75
Tabela 22 - Associação das restrições de Peso contidas no ASO e a variável sexo. São Paulo, 2017.....	75
Tabela 23 - Associação das restrições de movimento e a variável sexo. São Paulo, 2017.	76
Tabela 24 - Distribuição do tipo de afastamento captado no SIMOSTE®, conforme o tipo de ocorrência. São Paulo, 2017.....	77
Tabela 25 - Associação dos dias de afastamento do trabalho com a variável sexo. São Paulo, 2017.....	78
Tabela 26 - Associação dos dias de afastamento do trabalho com a variável categoria profissional. São Paulo, 2017.....	79
Tabela 27 - Associação dos dias de afastamento do trabalho com os processos de desgastes classificados no CID 10 São Paulo, 2017.	80

LISTA DE SIGLAS

ABEN	Associação Brasileira de Enfermagem
ANOVA	Análise de Variância
ASO	Atestado de Saúde Ocupacional
CAT	Comunicação de Acidente de Trabalho
CERESTS	Centros de Referência em Saúde do Trabalhador
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CID	Classificação Internacional de Doenças
CID 10	Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde
CGSAT	Coordenação Geral da Saúde do Trabalhador
CNES	Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
CNST	Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador
CNPQ	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
DDS	Determinação Social da Saúde
DIENF	Diretoria de Enfermagem
DIESAT	Estudos e Pesquisas de Saúde e dos Ambientes do Trabalho
DORT	Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho
EEUSP	Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo
GESTES	Estudos Sobre a Saúde do Trabalhador de Enfermagem e Saúde
HCFMUSP	Hospital Clínicas Faculdade Medicina da USP
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INSS	Instituto Nacional de Seguro Social
LER	Lesões por Esforços Repetitivos
MEC	Ministério da Educação

NR	Norma Regulamentadora
PIDV	Programa de Incentivo a Demissão Voluntária
PNS	Pesquisa Nacional de Saúde
PNSP	Política Nacional de Saúde do Paciente
PNST	Política Nacional de Segurança do Trabalhador
RENAST	Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador
SABI	Sistema de Administração de Benefícios por Incapacidade
SIA	Sistemas de Informações Ambulatoriais
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SIM	Sistema de Informações sobre Mortalidade
SIMOSTE	Sistema de Monitoramento da Saúde dos Trabalhadores de Enfermagem
ST	Saúde do Trabalhador
SUB	Sistema de Único de Benefícios
SPSS	Statistical Package for Social Science
SUS	Sistema Único de Saúde
TMC	Transtornos Mentais e Comportamentais
USP	Universidade de São Paulo
VISAT	Vigilância em Saúde do Trabalhador

SUMÁRIO

1	INTERESSE PELA TEMÁTICA	18
2	INTRODUÇÃO	21
3	OBJETIVO.....	26
4	REFERENCIAL TEÓRICO	28
4.1	Determinação social do processo saúde-doença	28
4.2	Vigilância em saúde do trabalhador no Brasil.....	33
4.3	Processo de trabalho da enfermagem e seus impactos na saúde dos trabalhadores	38
5	MÉTODO.....	47
5.1	Delineamento do estudo	47
5.2	Cenário	47
5.3	População	48
5.4	Coleta de dados	49
5.5	Análise de dados.....	50
5.6	Aspectos éticos	50
6	RESULTADOS.....	52
6.1	Caracterização sociodemográfica e institucional	52
6.2	Categorização das cargas de trabalho registradas no SIMOSTE®	53
6.2.1	Associação das cargas de trabalho e as variáveis divisão de enfermagem	54
6.3	Categorização dos processos de desgastes entre os trabalhadores de enfermagem pelo SIMOSTE®.....	57
6.3.1	Associação dos processos de desgastes e as variáveis sociodemográficas.....	59
6.3.2	Características dos desgastes dos trabalhadores de enfermagem com recomendações de restrições de trabalho contidas no ASO	64
6.3.3	Análise das associações entre os desgastes com recomendações de restrições de trabalho contidas no ASO.....	66
6.4	Categorização das consequências dos processos de desgaste dos trabalhadores de enfermagem	76

6.4.1	Associação entre os dias de afastamento do trabalho com as variáveis sociodemográficas.....	78
6.4.2	Análise da associação entre os dias de afastamento com os desgastes	80
7	DISCUSSÃO.....	83
8	CONCLUSÃO	97
	REFERÊNCIAS.....	100
	APÊNDICE	114
	ANEXO.....	121

1 INTERESSE PELA TEMÁTICA

1 INTERESSE PELA TEMÁTICA

A motivação por estudar a saúde do trabalhador iniciou durante a graduação em enfermagem, no decorrer da minha formação enquanto realizava os estágios no Hospital Universitário de Londrina. Durante esse período, observei um processo de trabalho marcado por acúmulo de tarefas, escassez de trabalhadores, hierarquia rígida e uma série de condições adversas que afetavam a saúde dos trabalhadores.

Naquela ocasião, alguns questionamentos surgiram, pois comecei a perceber a ocorrência de vários processos de desgaste, com impacto na qualidade de vida e na assistência em enfermagem prestada aos pacientes, e geradores de adoecimento nos trabalhadores de enfermagem, aumentando a chance para a ocorrência de acidentes de trabalho.

Posteriormente, ao ingressar no programa de Residência em Enfermagem Cardiopneumologia de Alta Complexidade pela Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (USP) em parceria com o Instituto do Coração e o Hospital Clínicas Faculdade Medicina da USP (HCFMUSP), em outro cenário voltado para a cardiologia, e na visão de enfermeira residente, também vivenciei os mesmos problemas de saúde dos trabalhadores, entretanto, com mais maturidade para perceber a inter-relação de diversos fatores na gênese do adoecimento no trabalho.

A fim de aprofundar o conhecimento, ingressei no Grupo de Pesquisa “Estudos sobre a saúde do trabalhador de enfermagem e Saúde” da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo – EEUSP, cadastrado no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPQ. Essa participação oportunizou-me a conhecer diferentes temáticas desenvolvidas pelos pesquisadores e, gradativamente, fui me aproximando do meu objeto de estudo, a necessidade de monitorar a saúde dos trabalhadores de enfermagem e aprofundar essa análise.

Atualmente, desenvolvo atividades como enfermeira assistencial em uma unidade de internação do Instituto do Coração - HCFMUSP. Inserida no ambiente hospitalar percebo, cada vez mais frequentemente, que os trabalhadores de enfermagem enfrentam condições inadequadas no processo de trabalho, geradoras de diversos agravos, acelerando o processo de adoecimento.

No meu cotidiano, por muitas vezes, as atividades de enfermagem são desenvolvidas com um contingente inadequado de trabalhadores. No geral, percebo que a maioria das instituições de saúde racionaliza os custos financeiros gerados em recursos humanos, e em especial para a categoria da enfermagem, que representa o maior quantitativo de pessoas e o maior gasto orçamentário.

Observei nesses anos que cada vez mais é frequente o afastamento dos trabalhadores de enfermagem de suas atividades laborais, por motivos relacionados aos distúrbios osteomusculares e aos distúrbios mentais, consequências da manipulação excessiva de peso, de más posturas e mobiliários inadequados, da posição ortostática, exposição à sobrecarga de trabalho, de uma rígida hierarquia, pressão, além do contato direto com as questões inerentes ao ciclo da vida: a dor e morte.

Diante dessa problemática, resolvi buscar explicações e respostas na literatura para entender o porquê de os trabalhadores de enfermagem serem submetidos aos riscos e agravos advindos das condições de trabalho. Dessa forma, percebi que a chave para a compreensão do processo de morbimortalidade dos trabalhadores é dada pelo modelo produtivo capitalista contemporâneo, que precariza as condições e as relações de trabalho e, consequentemente, traz tantas mazelas para a sociedade.

Atualmente, no cenário nacional, poucas são as instituições que desenvolvem um programa de vigilância em saúde do trabalhador, em especial para os trabalhadores de enfermagem, sendo de extrema importância conhecer o perfil de morbidade, uma vez que possibilita realizar estratégias focadas no real problema desses trabalhadores.

Nesse contexto, aproximei-me do meu objeto de estudo que está centrado na vigilância em saúde do trabalhador incluindo cargas e desgastes e desenvolvi o presente estudo com o foco no controle dos agravos dos trabalhadores de enfermagem. Assim, para fundamentar essa pesquisa, utilizei o referencial teórico desenvolvido por Laurell e Noriega, que retrata o processo de adoecimento dos trabalhadores, concebido pelo biopsíquico humano e sua historicidade da coletividade.

2 INTRODUÇÃO

2 INTRODUÇÃO

O processo de constituição do capitalismo contemporâneo e suas metamorfoses socioeconômicas, a partir de novas tendências de ajustes estruturais e conjunturais, vêm nessas últimas décadas acentuando sua lógica destrutiva, o que tem afetado fortemente o mundo do trabalho (Antunes, 2009).

Historicamente no Brasil, a precarização social do trabalho foi intensificada pelas políticas do neoliberalismo e seus efeitos da globalização financeira. No mercado de trabalho prevalecem as ideias de flexibilização, que trouxeram mudanças na legislação trabalhista e social, nas formas de organização/gestão do trabalho, no papel do Estado e suas políticas sociais, no novo comportamento dos sindicatos e nas novas formas de atuação das instituições públicas e privadas (Antunes, 2013).

Nessa perspectiva, o conteúdo da precarização é dado pela instabilidade, associada aos processos de dominação, submissão, misturas de incertezas, insegurança, fragmentação da coletividade e a brutal concorrência, além dos sentimentos de desconfiança entre as relações sociais (Antunes, 2013; Morosini, 2016; Souza et al., 2017).

Os trabalhadores de enfermagem inserem-se no sistema de produção em saúde, e essa problemática no mundo do trabalho também afeta os trabalhadores que atuam no ambiente hospitalar, uma vez que estão em um local tipicamente insalubre, envolvidos por uma lógica de organização do trabalho predominantemente centrada no sistema fordista/taylorista e fortemente influenciado pelo modelo neoliberal, toda essa realidade traz impactos negativos no processo saúde-doença desses trabalhadores (Souza et al., 2017).

Na verdade, a literatura evidencia que grande parte dos trabalhadores de enfermagem está inserida em condições de trabalho adversas, como a jornada de trabalho que varia de trinta a quarenta horas semanais, prevalecendo na maioria das instituições a média de trinta e seis horas por semana, além dos excedentes de horas trabalhadas, recursos humanos escassos, aumento do ritmo e intensificação do labor (Baptista, Merighi, Silva, 2011; Felli, 2012; Magnago, 2012; Marziale, 2013; Baptista, 2014; Gonçalves et al., 2014; Felli et al., 2015; Felli, Baptista, 2016).

Diante desse cenário, o trabalhador de enfermagem encontra no seu cotidiano de trabalho uma diversidade de cargas de trabalho. De acordo com Laurell e Noriega (1989), as cargas de trabalho são componentes do processo de trabalho que interagem de forma dinâmica sobre o corpo do trabalhador, que, por sua vez, provoca uma reação adaptativa traduzida em desgaste, compreendidas pela perda da capacidade potencial de produção e/ou efetiva corporal e psíquica. As cargas são classificadas em biológicas, químicas, físicas, mecânicas, fisiológicas e psíquicas.

No cenário nacional, pode-se afirmar que muitas situações contribuem para o adoecimento dos trabalhadores de enfermagem, entre elas destacam-se as inadequações dos recursos de materiais, físicos e humanos. As inadequações referem-se aos aspectos quantitativos e qualitativos que podem gerar também acidente de trabalho e desgastes, o que compromete tanto a qualidade de vida no trabalho como a qualidade da assistência de enfermagem prestada (Baptista, 2014; Souza et al., 2017; Santana et al., 2016).

Nessa realidade, as condições adversas relacionadas com a organização do trabalho na enfermagem trazem muitos erros no processo de trabalho. Uma medida adotada pelo governo com objetivo de melhorar o atendimento dos serviços de saúde é a Política Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), que trata da redução dos eventos adversos (Brasil, 2018). Contudo, esse programa não faz nenhuma conexão com a Segurança do Trabalhador e, frente a esta questão, a qualidade de vida no trabalho é colocada em segundo plano, pois não é alvo de interesse para a maioria dos gestores, os quais não percebem que para que haja um paciente seguro é preciso existir também um trabalhador seguro.

Diante das precárias condições de trabalho, frequentemente ficam a cargo do enfermeiro gerencial, tendo em vista as suas competências administrativas, argumentar e fundamentar em defesa do seu quantitativo adequado, uma vez que, respeitado o dimensionamento de pessoas, as tarefas passam a ser compartilhadas por todos integrantes da equipe, minimizando os efeitos da carga de trabalho e, consequentemente, o desgaste físico e mental dos trabalhadores (Souza et al., 2017).

Pesquisas revelam que as principais causas de problemas de saúde encontrados nos trabalhadores de enfermagem, em sua constante de morbididade, são as doenças osteomusculares, seguidas dos distúrbios mentais e comportamentais, a exposição ao material biológico e as doenças infecciosas e

infectocontagiosas (Felli et al., 2015; Felli, Baptista, 2016; Bernardes et al.; 2014; Santana, et al., 2016).

Um estudo epidemiológico recente realizado em doze unidades de três hospitais de ensino do município de São Paulo, com um total de 452 trabalhadores de enfermagem, revelou 879 exposições a cargas de trabalho e 1.355 processos de desgaste, resultando em 2.709 dias perdidos em um ano. Esses dados evidenciam o tanto que é impactante a relação entre os afastamentos e o custo gerado devido à gravidade dos problemas de saúde (Felli et al., 2015).

Outro estudo nacional, realizado por meio de um sistema de monitoramento, registrou 1.847 ocorrências em período de seis meses. Esse estudo observou que a maior causa das licenças médicas e acidentes de trabalho com e sem afastamentos são as doenças do sistema osteomuscular (34,70%), seguidas pelas doenças do aparelho respiratório (13,05%), causas externas/traumas (12,67%), doenças infecciosas e parasitárias (10,32%), transtornos mentais e comportamentais (7,76%) e as doenças do olho e anexos (6,61%) (Bernardes et al.; 2014).

A Vigilância em Saúde do Trabalhador (VISAT) conforme a portaria GM/MS nº 1.378, de 9 de julho de 2013, integrada ao Sistema Nacional de Vigilância em Saúde e Sistema Nacional de Vigilância Sanitária, visa a promoção da saúde e a redução da morbimortalidade da população trabalhadora, por meio da integração de diversas ações para com os agravos e seus determinantes, sob o financiamento da União, Estados, Distrito Federal e Município (Brasil, 2018).

Atualmente, no contexto nacional, observa-se uma carência de informações que monitorem a saúde dos trabalhadores de enfermagem, como também há uma subnotificação desses dados, principalmente envolvendo as notificações de doenças relacionadas ao trabalho.

Nesse aspecto, com o intuito de realizar o monitoramento das cargas de trabalho, processos de desgaste e suas consequências, o Grupo de Estudo sobre a saúde dos trabalhadores de enfermagem e saúde (GESTES), cadastrado no CNPQ, elaborou o Sistema de Monitoramento da Saúde dos Trabalhadores de Enfermagem (SIMOSTE®), uma ferramenta de inovação tecnológica desenvolvida para captar os dados institucionais e de recursos humanos relacionados aos problemas de saúde dos agravos, além de seus determinantes, por meio da classificação das cargas de trabalho e dos seus potenciais de desgaste, como as suas consequências, em

conformidade ao número de dias de afastamento, de acordo com Classificação Internacional de Doenças (CID) (Baptista et al., 2011).

Enquanto uma ferramenta de captação das cargas e desgastes, o SIMOSTE® foi utilizado em sua primeira versão no monitoramento de agravos dos trabalhadores de enfermagem em sete hospitais universitários brasileiros, mostrando-se como estratégia de vigilância em saúde do trabalhador de enfermagem (Felli, Baptista, 2015).

Assim, avaliar a saúde dos trabalhadores de enfermagem mediante um programa de vigilância em saúde do trabalhador é uma ferramenta essencial, uma vez que analisa o perfil de morbidade, reconhecendo os atuais problemas de saúde dos trabalhadores, possibilitando a elaboração de estratégias direcionadas, específicas para cada realidade, considerando a promoção à saúde e prevenção dos agravos, ações que repercutem diretamente na qualidade de vida no trabalho.

Dessa forma, o presente estudo nasce da intenção de identificar as cargas de trabalho e os processos de desgaste em trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário que acometem a saúde dos trabalhadores de enfermagem e descrever as consequências dos agravos processos de desgaste dos trabalhadores de enfermagem.

Além disso, avançar na vigilância epidemiológica à saúde do trabalhador de enfermagem configura-se como uma necessidade atual para os serviços de enfermagem, tendo em vista o cenário das incapacidades para o trabalho, o enxugamento de recursos humanos para reposição dos quadros e a necessidade de incorporação de mudanças no processo de trabalho.

3 OBJETIVO

3 OBJETIVO

- Identificar o perfil de morbidade dos trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário.

4 REFERENCIAL TEÓRICO

4 REFERENCIAL TEÓRICO

4.1 DETERMINAÇÃO SOCIAL DO PROCESSO SAÚDE-DOENÇA

Ao longo da história, o homem sempre buscou compreender a relação dos problemas de saúde-doença, as causas do seu adoecimento, como ela se desenvolve, e as suas consequências, na finalidade de controlá-las ou combatê-las (Rocha, David, 2015; Barbosa et al., 2015).

Ensejam-se tentativas em conceituar o processo saúde e doença, por isso em cada período histórico é possível encontrar as mais diversas teorias interpretativas. Essas concepções foram fundamentadas por meio dos processos de produção e reprodução da sociedade humana, inseridos no contexto cultural, religioso, científico, político e econômico (Medeiros et al.; 2012, Oliveira, Egry, 2000).

Para a humanidade, o período do Renascimento, iniciado no século XIV e final do século XVI, trouxe grandes transformações socioeconômicas, culturais e científicas, em destaque para a queda do regime feudal e absolutista para o surgimento de um novo modelo econômico, o capitalismo. Nos estudos das ciências científicas, a época renascentista destinou-se à análise e compreensão de todo o objeto, fragmentado em suas partes, a fim de aprofundar no seu conhecimento, assim ampliaram-se os estudos do corpo humano, com ênfase na anatomia e nos processos patológicos, em decorrência das alterações anatômicas (Lourdes, 2012; Franco, Passos, 2011; Barbosa et al., 2015).

Posteriormente, em meados do século XIX, iniciou-se a fase dos experimentos, buscando explicações naturais. Nesse período, houve a superação da teoria miasmática das doenças, a qual se caracteriza por uma explicação das epidemias por meio dos miasmas, impurezas existentes no ar em regiões insalubres, para a evolução da bacteriologia (Lourdes, 2012; Franco; Passos, 2011; Barbosa et al., 2015).

No final do século XIX, apoiada pelo uso do microscópio e pela descoberta dos germes, bactérias e parasitas e, mais tarde, do vírus, parte das questões referente às doenças contagiosas havia sido respondida (Lourdes, 2012; Franco, Passos, 2011; Barbosa et al., 2015).

O impacto da era bacteriológica mudou definitivamente a percepção de saúde e doença. Sendo assim, esse período predominou a concepção unicausal, ou seja, a compreensão da doença apoia-se na existência de apenas uma única causa, provocada por um agente etiológico. Esse modelo biomédico clássico permitiu que muitas doenças contagiosas pudessem ser prevenidas pelo uso de vacinas ou produtos químicos (Lourdes, 2012; Franco, Passos, 2011; Barbosa et al., 2015).

Após a Segunda Guerra Mundial, os países industrializados passaram por um período de transição epidemiológica, caracterizado por controle dos índices de mortalidade, estabelecidos pelas principais doenças infectocontagiosas e parasitárias, para o aumento das doenças crônicas não degenerativas (Barbosa et al., 2015).

Dessa forma, a teoria da unicausalidade é substituída pelo modelo multicausal, proposto por Leavell e Clark (1976). Essa teoria considera a história natural da doença a interação e o equilíbrio entre o ambiente, o agente e o hospedeiro, a tríade ecológica. Para esses pesquisadores, a evolução natural da doença é classificada no período pré-patogênico e patogênico. Cabe ao período pré-patogênico níveis de prevenção primária, divididos em promoção da saúde e proteção especificada. Quanto ao período patológico, dois níveis de prevenção, secundário e o terciário. Compete à prevenção secundária o diagnóstico precoce com tratamento imediato e as medidas de limitação de incapacidade e, para a prevenção terciária, atividades de reabilitação (Lourdes, 2012; Franco, Passos, 2011; Barbosa et al., 2015).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define saúde como um “completo bem estar físico, mental e social e não só a ausências de afecções e enfermidades”. A partir de então, o conceito de saúde adquiriu um valor mais coletivo do que individual, devendo ser um bem de todos, assegurado sem distinção de raça, religião, ideologia política ou condição socioeconômica (Brasil, 2018).

A epidemiologia clínica surgiu nos meados da década de 1970, como parte integrante da prática da medicina, impondo um melhor rigor científico e metodológico em pesquisas epidemiológicas. A partir de fundamentos teóricos de diagnóstico clínico e individual, enfatizam ações que visam identificar casos, e na avaliação da eficácia terapêutica (Lourdes, 2012; Franco, Passos, 2011).

Primeiramente, a epidemiologia foi empregada para orientar na investigação das causas e no controle das doenças transmissíveis. No entanto, com aumento das

doenças crônicas e das doenças não transmissíveis, com o processo de desgastes da saúde da população resultantes do processo produtivo, a epidemiologia passou a trabalhar com duas linhas de pensamento: a epidemiologia clássica e a epidemiologia social (Lourdes, 2012; Franco, Passos, 2011).

A partir dos anos de 1970, especialmente nos países da América Latina, atores como Laurell, Breilh, Troncoso e Garcia, motivados pelas correntes dos movimentos sociais, difundiram o pensamento da epidemiologia social, em combate à injustiça social, relacionando os conceitos de saúde aos modos de produção capitalista e seus efeitos negativos do modelo neoliberal, que aumenta as iniquidades em saúde (Almeida-Filho, 2004).

A epidemiologia social deu origem ao conceito Determinação Social da Saúde (DDS), um fenômeno que envolve o caráter histórico e social do processo saúde-doença, possibilitando explicar a relação do biológico e do social, no âmbito da coletividade ou da individualidade. Assim, entende-se por determinantes o conjunto de comportamentos individuais e as condições de vida e trabalho, inseridos na macroestrutura econômica, social e cultural. Portanto, a ocorrência de problemas de saúde na população é determinada pelos fatores sociais, econômicos, culturais, étnico-raciais, psicológicos e comportamentais (Rocha, David, 2015).

A epidemiologia social visa a compreensão da vida em sociedade relacionando o conceito saúde e doença da população. Para responder as indagações, aplica-se a teoria marxista com base na vertente crítica do pensamento social e, instrumentalizada na corrente do materialismo histórico dialético, busca explica as contradições sociais (Lourdes, 2012; Franco, Passos, 2011).

Neste estudo, utilizou a construção teórica metodológica desenvolvida pela médica sanitaria Asa Cristina Laurell, professora e pesquisadora do curso de pós-graduação de Medicina Social na Universidad Autónoma Metropolitana de Xochimilco, no México. Laurell criou o conceito de medicina social e desenvolveu estudos sobre as relações de saúde e trabalho, seu pensamento é difundido por toda a América Latina (Laurell, Noriega, 1989).

De acordo com Laurell e Noriega (1989), só podemos, primeiramente, compreender o processo de saúde em uma classe de trabalhadores pelo conceito de trabalho na sua relação com o processo de produção, uma vez que, a partir do trabalho se tem a formação da sociedade humana e do homem enquanto ser social.

Sendo assim, o processo saúde-doença não é determinado unicamente pelo processo biopsíquico, mas pelo processo social e coletivo, compreendido pelo nexo biopsíquico como “expressão concentrada da corporeidade humana dos processos históricos, num determinado momento”. Portanto, essa concepção tem por capacidade identificar a historicidade dos processos biológicos e psíquicos humanos (Laurell, Noriega, 1989).

Compreende-se por processos históricos toda forma com que os homens se organizam em sociedade, a fim de produzir os bens materiais, para sua sobrevivência, mediante ao sistema de produção capitalista (Laurell, Noriega, 1989).

Assim, o nexo biopsíquico se expressa a partir do conjunto de atividade humana no trabalho e, somado à historicidade específica, origina o conceito de adaptação, compreendido pela “capacidade de o corpo responder com plasticidade diante de suas condições específicas de desenvolvimento nos processos corporais” (Laurell, Noriega, 1989).

De modo geral, os processos de adaptação são conceituados como processos que protegem o organismo da sua sobrevivência, conferindo capacidade de recuperação. No entanto, muitos processos de adaptação desencadeiam processos destrutivos em uma série de estruturas orgânicas, comprometendo a integridade corporal (Laurell, Noriega, 1989).

Nessa perspectiva, o processo de adaptação confere características do nexo biopsíquico historicamente específicas e de coletividade humanas distintas, concebendo os “estereótipos de adaptação” e os “modos de estilo de vida”, uma vez que o “ambiente” dos seres humanos é antes de tudo um produto social, e, portanto, os grupos sociais possuem características próprias. Para Laurell e Noriega (1989), os grupos sociais determinam a inserção social do homem, por isso o processo de adaptação não possui caráter individual, mas, sim, coletivo.

Dessa forma, Laurel e Noriega (1989) desenvolveram o conceito de cargas de trabalho, que possibilita uma análise do processo de trabalho, uma vez que extrai e sintetiza os elementos que determinam o nexo biopsíquico da coletividade, conferindo o modo histórico específico de “*andar a vida*”.

As cargas de trabalho são distinguidas por Laurell e Noriega (1989) em diferentes tipos. Aquelas de materialidade externa ao corpo, que ao interatuar se tornam uma nova materialidade interna e sofrem uma mudança de qualidade no processo fisiológico, são agrupadas em físicas, químicas, biológicas e mecânicas. E

as de materialidade interna, que adquirem materialidade no corpo humano ao expressarem transformações em seus processos internos, são agrupadas em fisiológicas e psíquicas.

Para Laurell (1989) as cargas físicas podem ser exemplificadas pelo ruído e calor, enquanto as cargas químicas são exemplificadas pela poeira, fumaça, vapores, líquidos, e as cargas biológicas, pelos microrganismos. Já as cargas mecânicas são as mais visíveis, uma vez que convertem numa ruptura de continuidade instantânea do corpo, sendo as contusões, entorses, fraturas, feridas entre outros.

Quanto às cargas fisiológicas e psíquicas, elas são diferentes das demais porque não têm uma materialidade visível externa ao corpo humano. A carga fisiológica pode ser analisada por um esforço físico pesado ou uma posição incômoda, como também a alternância de turnos, rompendo com o ritmo circadiano. As cargas psíquicas incluem a atenção permanente, a supervisão constante, ritmos de trabalhos, monotonia, repetitividade e falta de criatividade (Laurell, Noriega, 1989).

Sendo assim, ao compreender o processo de saúde-doença a partir da relação com o sistema de produção, percebe-se nesse cenário a existência de várias cargas, potencializando os seus efeitos sobre os processos biopsíquicos humanos (Laurell, Noriega, 1989).

A exposição às cargas de trabalho traz impactos e consequências sobre a saúde do trabalhador, levando a um processo de desgaste. Contudo, o conceito de “desgaste” menciona-se aos efeitos negativos, originados pelo processo de interação dinâmica e mutável entre as cargas nos processos biopsíquicos. Sendo assim, pode ser compreendido como a perda da capacidade efetiva e/ou potencial, biológica e psíquica dos trabalhadores, e, portanto, uma destruição abrupta ou lenta dos órgãos. Nesse sentido, o desgaste nem sempre é um processo irreversível, já que o corpo tem capacidades de recuperação e consegue desenvolver potencialidades antes atrofiadas, porém, se o corpo não atingir tal capacidade, responderá de forma patológica (Laurell, Noriega, 1989).

Para Laurell e Noriega (1989), o capitalismo e o trabalho alienado implicam no uso deformado e deformante do corpo humano e de suas capacidades psíquicas, porque convertem uma atividade em um componente desgaste de maior intensidade, em oposição ao desenvolvimento das suas capacidades. A combinação

de desgaste e produção é que determina as formas históricas do biopsíquico humano, e em geral é o que determina as características das doenças, particularmente conhecidas como perfil patológico social.

4.2 VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO TRABALHADOR NO BRASIL

A construção do campo da Saúde do Trabalhador (ST) no Brasil tem sua origem em um cenário político de redemocratização, a partir da década de 1970, com o fortalecimento da luta operária e a expansão do movimento sindical, em busca dos direitos elementares da cidadania (Minayo-Gomez, 2011; Costa et al., 2013; Daldon, Lancman, 2013).

Em 1979, um conjunto de sindicatos de várias categorias profissionais criou o Departamento Intersindical de Estudos e Pesquisas de Saúde e dos Ambientes do Trabalho (DIESAT) com a intenção de pesquisar, estudar, sistematizar e divulgar as correlações entre saúde/doença e trabalho. Por meio da participação ativa dos trabalhadores e suas reivindicações, em conjunto com os Sindicatos buscaram melhores condições de trabalho (Minayo-Gomez, 2011; Todeschini, 1998).

Historicamente no Brasil, as primeiras experiências dos programas de VISAT iniciam-se em meados da década de 1980, por ações desenvolvidas em escritórios regionais da Secretária de Saúde de São Paulo. Foram marcantes as ações de vigilância à saúde do trabalhador introduzida pelos programas de Vigilância Epidemiológica e a Vigilância Ambiental, localizados na região da Zona Norte de São Paulo (Minayo-Gomez, 2011; Machado, 1997).

No âmbito da Saúde Pública, surgem diferenças conceituais e teórico-metodológicas, em contraposição à base conceitual e prática da concepção positivista sobre a relação trabalho-saúde da medicina do trabalho e da saúde ocupacional (Minayo-Gomez, 2011).

Assim, no ponto de vista acadêmico, foi nesse cenário que emergiu um novo conceito na produção científica em setores da medicina preventiva e social e da saúde pública, na busca por compreender o processo saúde-doença enquanto processo, considerando seus determinantes sociais (Lacaz, 2007) - conceito defendido pela perspectiva teórica da medicina social latino-americana (Laurell,

Noriega, 1989), no qual inclui o trabalho como a principal categoria determinante da saúde.

Em síntese, a ST compreende um corpo de práticas teóricas interdisciplinares - técnicas, sociais, humanas - e interinstitucionais desenvolvidas por diversos atores situados em lugares sociais diferentes e com a mesma perspectiva comum. Ela é resultante de todo um patrimônio acumulado no âmbito da Saúde Coletiva, com base nas raízes do movimento da Medicina Social Latino-americana e influenciado significativamente pela experiência italiana. (Minayo, Thedim, 1997, p. 25).

No âmbito legal, a consolidação da ST é garantida pela Constituição Federal de 1988, artigo 200, na qual compete ao SUS, de acordo com inciso II, “executar as ações de vigilância sanitária e epidemiológica, bem como as de saúde do trabalhador” e inciso VIII, “colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho”, e pela Lei Orgânica de Saúde, lei 8.080/90, tratada no artigo 6º, parágrafo 3º, que regulamenta os dispositivos constitucionais sobre Saúde do Trabalhador.

Nesse contexto, a estrutura da ST está diretamente relacionada com o direito à saúde, previsto pela competência do SUS. Dessa forma, abrange em seu campo de ação o caráter intra-setorial, englobando todos os níveis de atenção e as esferas de governo do SUS, e o caráter inter-setorial, no qual envolve a Previdência Social, trabalho, meio ambiente, justiça e educação (Brasil, 2014).

Em termos nacionais, o processo de disseminação de ações de ST é influenciado pela Reforma Sanitária e pelas importantes resoluções da VIII Conferência Nacional de Saúde, que teve como desdobramento a realização da 1ª Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador (CNST), em 1988, com a proposta “Saúde como direito do cidadão e dever do Estado”, caracterizando a expansão dos serviços estaduais de saúde do trabalhador com uma regionalização restrita ao estado de São Paulo e poucos municípios de outros Estados, como Rio de Janeiro, Minas Gerais e Bahia (Minayo-Gomez, 2011).

Em março 1994, a 2ª CNST trouxe como foco a “Construindo uma política da Saúde do Trabalhador”, nesse período, evidenciaram-se as primeiras disseminações de ações de saúde do trabalhador, porém sem ênfase na vigilância, e sim com uma concentração em ações assistenciais, concentradas muitas vezes em disputas de diagnóstico e de nexos causal com a previdência. Essa época também ficou marcada pela resistência dos setores de trabalho e suas corporações com os serviços de

saúde, e como resultado houve muitos conflitos judiciais sendo utilizados por empresas e por seus representantes legais no constrangimento de ações de vigilância em saúde do trabalhador realizadas pelas instâncias do SUS (Minayo-Gomez, 2011; Brasil 2014).

Sendo assim, a fim de fortalecer as políticas de vigilância em ST, em 1998 foi realizada a publicação da Norma Operacional de Saúde do Trabalhador (NOST), publicada pela Portaria MS/GM nº 3.908. Os pressupostos básicos que norteiam esses conjuntos de ações de vigilância e de assistência à saúde do trabalhador são: universalidade, equidade e a integralidade das ações, contemplando seu planejamento e execução, na perspectiva de um movimento constante em direção à mudança do modelo assistencial para a atenção integral, articulando ações individuais e coletivas de vigilância em saúde. (Brasil, 2018).

Posteriormente, em 2002, com finalidade de disseminar ações de saúde do trabalhador, articulando com as demais redes do Sistema Único de Saúde (SUS), foi criada a Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (RENAST), pela portaria no 1.679/GM/MS. Resumidamente, a RENAST concretiza e reorganiza as ações de ST de modo transectorial e integrado, como também realiza o planejamento e a gestão das informações por uma abordagem holística sobre as questões de saúde, trabalho, produção, ambiente, consumo e desenvolvimento sustentável, além de coordenar ações de capacitação, educação permanente, articulação e vigilância com assistência a todas as redes de atenção à saúde (Machado et al 2013; Minayo-Gomez, 2011).

Visando ampliar os objetivos da RENAST, a mesma Portaria GM/MS nº 1679 criou os Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CERESTS), enquadrando-se como pólos irradiadores, estaduais e regionais, estratégicos na ação de matriciamento da RENAST no SUS (Brasil, 2018).

Dessa forma, cabe aos CERESTS o desafio de promover atividades que visem melhorar as condições de trabalho e a qualidade de vida do trabalhador mediante a prevenção e a vigilância. Suas atribuições incluem apoiar investigações de maior complexidade, assessorar a realização de convênios de cooperação técnica, subsidiar a formulação de políticas públicas, fortalecer a articulação entre a atenção básica, de média e alta complexidade no reconhecimento e na prestação de atendimento aos acidentes e agravos relacionados ao trabalho, particularmente

aqueles contidos na Lista de Doenças Relacionadas ao Trabalho ou de notificação compulsória (Portaria nº 2.728/GM de 11 de novembro de 2009).

Nessa lógica, os CERESTS disponibilizam as informações epidemiológicas por meio de um sistema de monitoramento e as notificações a agravos registrados no âmbito do SUS nos Sistemas de Informações Ambulatoriais (SIA), Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM). No âmbito da Previdência Social, disponibilizam pelo Sistema de Administração de Benefícios por Incapacidade (SABi) e Sistema de Único de Benefícios (SUB), com os casos registrados na Segurança Pública, a partir da proporção de ocorrência, denúncias ou análise dos processos produtivos da região (Brasil, 2014).

No Estado de São Paulo, os CERESTS são vinculados ao Centro de Vigilância Sanitária pela Resolução SS - 4, de 10-1-2012, com o objetivo de aprimorar a gestão e fortalecer a Política de Saúde do Trabalhador no Estado. Sendo assim, além do CEREST Estadual, existem outros 41 CEREST Regionais, distribuídos pelo território e que desempenham função de suporte técnico, de educação permanente, de cooperação de projetos de assistência, promoção e de vigilância à saúde dos trabalhadores no âmbito da sua área de abrangência (Secretaria De Estado Da Saúde De São Paulo, 2018).

Em 2005, com a definição da Política Nacional de Saúde do Trabalhador (PNST), a RENAST passou a ser a principal estratégia da organização da ST no SUS, sob a responsabilidade da Coordenação Geral da Saúde do Trabalhador (CGSAT). No mesmo ano houve a 3º CNST, trazendo o tema “Trabalhar, sim, adoecer, não”, reportando-se à estruturação política do Estado, no sentido de dar maior visibilidade necessária à articulação política de ST com o cumprimento dos dispositivos constitucionais (Minayo-Gomez, 2011; Brasil, 2018).

Em síntese, a VISAT é um componente do Sistema Nacional de Vigilância em Saúde, definido pela Portaria 1378/2013, em substituição à Portaria 3252/2009. Ela define as diretrizes para execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, relativos ao Sistema Nacional de Vigilância em Saúde e Sistema Nacional de Vigilância Sanitária. Portanto, constitui um processo contínuo e sistemático de coleta, consolidação, análise e disseminação de dados sobre eventos relacionados à saúde, visando o planejamento e a implementação de medidas de saúde pública para a proteção da

saúde da população, a prevenção e controle de riscos, agravos e doenças, bem como a promoção da saúde.

Dessa forma, a VISAT é um processo que articula saberes e práticas de controle sanitário e se inclui no campo da Vigilância em Saúde. Suas ações técnicas operacionais são mediadas pelas instâncias institucionais compreendidas pela Vigilância Sanitária, Epidemiológica e Ambiental, em referências às atividades de cunho produtivo, como produtos e serviços de interesse sanitário, os agravos e as situações de risco ambiental (Brasil, 2014; Huet-Machado; Souza- Porto, 2003).

Portanto, a VISAT baseia-se nos princípios: universalidade, equidade, integralidade das ações, integração interinstitucional, pluriinstitucionalidade, integração intrainstitucional, responsabilidade sanitária, direito do trabalhador ao conhecimento e à participação, controle e participação social, comunicação/publicização, hierarquização e descentralização, interdisciplinaridade, princípio da precaução e do caráter transformador (Brasil, 2014; Daldon, Lancman, 2013).

Deste modo, pensando em um sistema de monitoramento em saúde dos trabalhadores, o Grupo de Pesquisa GESTE, da EEUSP, compreendendo a importância da vigilância em saúde do trabalhador, em 2011, desenvolveu um software SIMOSTE® com o objetivo de monitorizar a vigilância da saúde dos trabalhadores de saúde e, em especial, da enfermagem.

Por fim, a 4º CNST, realizada em dezembro de 2014, última realizada até o momento, convocada pela Portaria GM/MS nº. 2.808/12, trouxe como reflexão a “Saúde do trabalhador e da trabalhadora, direito de todos e todas e dever do Estado”, com o objetivo de “propor diretrizes para a implementação da Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora” e, em seus sub-eixos, propõe o reflexo da ST no desenvolvimento socioeconômico, a participação da classe trabalhadora e da ação social nas políticas de ST e a efetivação do PNST e seu financiamento na esfera municipal, estadual e da União (Minayo-Gomez, 2011; Brasil, 2018).

4.3 PROCESSO DE TRABALHO DA ENFERMAGEM E SEUS IMPACTOS NA SAÚDE DOS TRABALHADORES

O trabalho é imprescindível para a manutenção e desenvolvimento da sociedade, na medida em que cada sujeito promove sua própria subsistência, estabelece relações sociais, encontram-se sentidos ao seu modo de fazer, de modo que, possibilita a construção e formação da personalidade e identidade pessoal (Antunes, 2013; Felli, Baptista, 2015).

A organização do trabalho segue o sistema econômico capitalista, em que o principal objetivo é lucro sob os meios de produção. Esse modelo econômico vigente baseia-se na superexploração da venda da força de trabalho, acentuada jornada de trabalho e na precarização das condições de trabalho, sempre buscando ao máximo o excedente do trabalho, por meio da apropriação da mais-valia (Antunes, 2013).

Portanto, é nesse cenário de intensa produtividade que evidenciam-se as consequências para a saúde do trabalhador, aumentando o seu desgaste e a exposição ao adoecimento dos trabalhadores de enfermagem (Felli, Baptista, 2015).

No Brasil, a precarização do trabalho é um fenômeno que surgiu nas últimas duas décadas. Entre as consequências significativas deste processo, pode-se citar a mudança na forma de gestão ou organização do trabalho, alterações na legislação trabalhista e social, redefinição do papel do Estado nas políticas sociais, novas condutas adotadas pelos sindicatos e o surgimento de outras formas de atuação pelas instituições públicas e organizações civis (Antunes, 2013).

Na década de 80, as políticas de reformas do Estado resultaram no SUS trouxeram grandes alterações na estrutura e organização de trabalho em saúde. Essa reestruturação provocou mudanças significativas nas políticas de recursos humanos, em relação ao vínculo trabalhista, possibilitando estabilidade ao funcionário público, direitos e benefícios, além de proporcionar plano de carreiras no serviço público (Pierantoni, 2001).

Entretanto, atualmente o setor da saúde possui uma grande escassez de profissionais, e surgem novas formas de contratação tanto nas instituições públicas quanto nas privadas (Felli, Peduzzi, 2010). Dessa forma, para minimizar os gastos com a saúde, ao longo dos anos, o governo cada vez mais vem terceirizando o setor da saúde, precarizando as relações e condições de trabalho (Antunes, 2013).

É nesse cenário de instabilidade social e econômica que surgem as precárias e flexíveis formas de contratação, com contratos temporários, subcontratações e fragilidade de vínculos, submetendo os trabalhadores a baixos salários, horas de trabalho em excesso, além das péssimas condições de trabalho/ambiente, como também os poucos recursos humanos, o que confere um aumento do ritmo e intensificação do labor (Felli, Peduzzi, 2010).

Tratando-se da divisão técnica e social do trabalho na enfermagem, no Brasil, ocorrida a partir do século XX, vinculada ao avanço tecnológico e aliada às políticas da saúde regidas pela sociedade capitalista, criou-se uma nova classe de trabalhadores encarregados de um cuidado direto ao doente. Nesse sentido, coube ao enfermeiro o trabalho “intelectual” de gerenciar os serviços de saúde, visando organizar o processo de trabalho da enfermagem, como também liderar os recursos humanos, por meio das competências administrativas, tais como planejamento, organização, coordenação e controle. Aos trabalhadores de nível fundamental e médio, couberam as atividades de cunho manual, sob o domínio do cuidado direto ao paciente (Melo, 1986; Felli, Baptista, 2015).

Na enfermagem, o gerenciamento em serviços de saúde visa organizar o trabalho por meio de competências administrativas, tais como o planejamento, a organização, a coordenação e o controle. Sendo assim, cabe ao enfermeiro gerencial a função de liderar os recursos humanos e organizar o processo de trabalho. Portanto, o trabalho executado pelo enfermeiro é o resultado da composição da força de trabalho (Peres, Ciampone, 2006).

A gestão e organização do trabalho hospitalar seguem, ainda nos dias de hoje, os modelos administrativos clássicos e neoclássicos. Nesse aspecto, o gerenciamento segue as influências da teoria burocrática, pautado na valorização das estruturas hierarquizadas verticais e rígidas, fragmentação das responsabilidades, formalização das relações e na lógica de autoridade legal (Mororo et al., 2017). Entretanto, essa parcelização do trabalho impacta diretamente na saúde do trabalhador, em especial aos trabalhadores da enfermagem, que é predominantemente, a maior força de trabalho inserida no ambiente hospitalar.

Nesse contexto, a divisão social do trabalho determina o perfil de adoecimento da enfermagem. A literatura traz a informação de que os enfermeiros adoecem mais de distúrbios psíquicos, sofrido pela própria natureza do trabalho, enquanto os auxiliares e técnicos de enfermagem adoecem por doenças

osteomusculares (Baptista, Merighi, Silva, 2011; Bernardes et al., 2014; Bernardes, Baptista, 2015; Felli et al., 2015; Lima et al., 2014; Santana, et al., 2016).

No cenário nacional, estudos têm revelado que cada vez mais os trabalhadores retornam às suas atividades profissionais após o período de afastamento sem estar totalmente reabilitados. Entre os principais achados, destacam-se: a necessidade de estratégias que visem a promoção da saúde e prevenção dos agravos, além de medidas que melhorem as condições de trabalho, somados a melhorar o despreparo institucional (Silva, Baptista, 2013; Baptista, Merighi, Silva, 2011).

Desta maneira, quando o trabalhador torna-se incapaz de exercer suas funções laborativas, ele possui o direito do afastamento do emprego por motivos de saúde. Segundo o Instituto Nacional de Seguro Social (INSS), quando o afastamento do trabalho é inferior a 15 dias, cabe à instituição a responsabilidade financeira. Contudo, se o afastamento for superior a 15 dias, compete à Previdência Social arcar com o benefício, denominado auxílio-doença (Brasil, 2018).

Dessa forma, para entender os problemas de saúde vivenciados pelos trabalhadores de enfermagem, deve-se buscar a internalização do processo de trabalho, permitindo uma visão abrangente da realidade, sempre enfatizando no coletivo dos trabalhadores a resolutividade dos agravos de saúde.

Silva (1996), utilizando a fundamentação teórica Laurell e Noriega (1989), classificou as principais cargas de trabalho às quais os trabalhadores de enfermagem encontram-se expostos, agrupadas em: biológica, física, química, mecânica, fisiológica e psíquica.

- **Carga biológica** – Ocorre no contato com pacientes portadores de doenças infecciosas, infectocontagiosas ou parasitárias e/ou com suas secreções, que caracterizam a interação com o objeto de trabalho. Pode acontecer também por contato com materiais contaminados e/ou com presença de pequenos animais (moscas, baratas, formigas e mosquitos) utilizados como instrumentos de trabalho.
- **Carga física** – É proveniente dos ruídos de ar-condicionado; sons de instrumentos de trabalho e outros serviços; concentração e trânsito de pessoas, pacientes/clientes; reformas das estruturas físicas; umidade;

iluminação; alterações bruscas de temperatura; eletricidade; risco de incêndio; radiação ionizante e radiação não ionizante.

- **Carga química** – Decorre da exposição dos trabalhadores a substâncias químicas que podem estar em diferentes estados (sólido, líquido e gasoso) e ter variadas finalidades (medicamentosa, antisséptica, desinfetante, esterilizante e outras), sendo agrupadas por substâncias irritantes, tóxicas, alergênicas, carcinogênicas, teratogênicas e mutagênicas.
- **Carga mecânica** – São os acidentes de trabalho; provêm da manipulação de materiais perfurocortantes, quedas, agressões, preensão de dedos e mãos.
- **Carga fisiológica** – Decorre da manipulação de peso excessivo; trabalho em posição ortostática; posicionamento inadequado e incômodo; trabalho noturno e rodízios de turno, interferindo no funcionamento do organismo.
- **Carga psíquica** – Resulta na constante atenção do trabalhador, supervisão estrita, ritmo acelerado, trabalho parcelado monótono e repetitivo, dificuldade na comunicação, trabalho predominantemente feminino, desarticulação de defesas coletivas, agressão psíquica, fadiga, tensão, estresse, insatisfação e situação que conduzem ao uso de drogas e álcool.

A exposição às cargas de trabalho determina o processo de desgaste e a perda da capacidade efetiva, potencial, corporal e psíquica dos trabalhadores de enfermagem expostos em seu local de trabalho, as quais definem o seu perfil patológico (Felli, Baptista, 2016).

Em estudo realizado no cenário nacional, Felli et al (2007) identificaram os principais desgastes relacionados aos trabalhadores de enfermagem, sendo eles: **biológico** (hepatites, Síndrome da Imunodeficiência Adquirida - AIDS, tuberculose e outras contaminações por doenças infectocontagiosas, conjuntivite, resfriados e gripe, infecções de garganta, sinusites, infecções do trato respiratório superior, pneumonia, gastroenterite, malária, dengue, leptospirose e outras infecções em geral); **físico** (Doença hematológica, do aparelho auditivo e doenças respiratórias, acidentes elétricos e inflamáveis, choque térmico e queimadura); **químico** (dermatite, rinite, asma, alergias em geral, reações anafiláticas, coriza, asfixia, queimaduras e irritação nos olhos, trato respiratório superior, estômago, náuseas, vômitos, cefaleia, neoplasias, cânceres e sensibilização aos medicamentos); **mecânicos** (fraturas, contusões, torções, hematomas, lombalgias, calosidades e

lesões perfurocortantes, e assumem o risco junto à carga biológica devido à potencialidade de o trabalho se contaminar com os vírus da hepatite B, C e da AIDS); **fisiológico** (lesões musculoesqueléticas em geral, lombalgias, edema e dor em membros inferiores, hérnias de disco, varizes, cansaço corporal, mental e fadiga) **psíquico** (depressão, irritabilidade, angústia, ansiedade, tristeza, raiva, insubordinação, insônia e estresse mental, cefaleia crônica, náuseas, tonturas, cansaço, esgotamento, insatisfação com as relações autoritárias, falta de interesse e entusiasmo, falta de proteção, falta de perspectivas de resultados e situações que conduzem ao consumo de álcool).

Na enfermagem, as Lesões por Esforços Repetitivos e Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho LER/DORT são os principais riscos ocupacionais que levam à incapacidade desses trabalhadores e ao afastamento do trabalho, em sua maioria por um longo período, conferindo grandes prejuízos de ordem financeira tanto para o indivíduo quanto para as instituições e para o governo (Baptista, Merighi, Silva; 2011; Magnago et al., 2012).

No cenário nacional, um estudo epidemiológico com uma população de 498 trabalhadores de enfermagem identificou uma prevalência de dor musculoesquelética em 91,4%, sendo que 11,6% relataram dor de fraca intensidade, 35,7% dor moderada, 39% dor forte e 5,1% dor insuportável. Entre categoria profissional, o estudo revelou que os técnicos e auxiliares de enfermagem representaram significativamente maiores percentuais para dor forte à insuportável, e tal fato pode ser justificado pelo motivo de realizarem atividades mais pesadas e mais repetitivas (Lima et al., 2014).

Desta forma, as inadequações do ambiente de trabalho, bem como a exposição contínua e prolongada do corpo humano são situações geradoras de danos físicos e mentais à saúde dos trabalhadores (Lima et al.; 2014). Cabe destacar que os principais fatores de risco relacionados aos distúrbios musculoesqueléticos são: a organização do trabalho (aumento da jornada de trabalho, horas extras excessivas, ritmo acelerado e pouco recursos humanos); os fatores ambientais (mobiliários inadequados, iluminação insuficiente) e as prováveis sobrecargas dos segmentos corporais em determinados movimentos, tendo como exemplo a força excessiva para realizar determinadas tarefas, repetitividade de movimentos e de posturas inadequadas diante do desenvolvimento das atividades laborais (Magnago, 2012).

Um estudo nacional realizou um monitoramento da incidência de problemas de saúde entre os trabalhadores de enfermagem e, através de 1.050 notificações, identificou o predomínio das cargas biológicas, fisiológicas e psíquicas, apontando como os principais desgastes as doenças do aparelho respiratório, infecções gastrointestinais, conjuntivite, cefaleia, varizes, depressão e hipertensão arterial (Santana et al., 2016).

Outro estudo brasileiro, realizado com profissionais da enfermagem em um hospital universitário no interior de São Paulo, analisou somente a exposição ocupacional dos trabalhadores às cargas biológicas e suas consequências, e evidenciou por meio de 386 acidentes de trabalho com material biológico que as lesões percutâneas ocorreram em 79% dos casos, as agulhas foram os materiais envolvidos em 69,7% dos acidentes e em 81,9% dos acidentes houve contato com sangue (Marziale et al., 2013).

Considera-se a ocorrência mais frequentes das exposições aos fluidos biológicos a perfuração por agulha (Almeida et al., 2015; Marziale, 2013). Em relação aos profissionais da área da saúde, a enfermagem possui maior exposição ocupacional por material biológico potencialmente contaminado, e tal fato é evidente, visto que os trabalhadores de enfermagem prestam mais assistência aos pacientes (Almeida et al., 2015; Bernardes, Baptista, 2015).

Bernardes e Baptista (2015) destacam que os acidentes de trabalho com exposição ao material biológico são marcados pela sobrecarga do trabalho, e ressaltam ainda a importância para as estratégias de reorganização do processo de trabalho e intervenção para a redução dos acidentes.

A exposição prolongada e constante às cargas de trabalho traz consequências que vão além do adoecimento ao trabalhador de enfermagem, como pode até provocar sua morte. Pesquisa realizada por Karino (2012) identificou que as principais causas de mortalidade entre os enfermeiros estão relacionadas aos vários tipos de cânceres, devido à exposição às cargas químicas e ao trabalho noturno, e o suicídio, relacionado ao esgotamento e sofrimento profissional.

No cenário nacional, os Transtornos Mentais e Comportamentais (TMC) são a segunda causa de adoecimento em trabalhadores da enfermagem. Verifica-se que o ambiente hospitalar é um grande causador do desgaste a esses profissionais, pois proporciona estresse laboral e injúrias psíquicas, resultado de uma carga de trabalho excessiva, alto nível de tensão e grandes riscos ocupacionais. Doenças como

depressão, estresse ocupacional e os transtornos de ansiedade, seguidos da Síndrome de Burnout são os principais motivos de afastamentos (Rodrigues et al., 2014; Karino, 2012; Guimaraes, Felli, 2016; Santana et al., 2016; Silva et al., 2013; Silva et al., 2016).

Além disso, foram considerados os processos alérgicos a principal exposição às cargas químicas, proveniente da manipulação de substâncias químicas entre os trabalhadores de enfermagem. As principais substâncias químicas utilizadas são o óxido de etileno, o glutaraldeído, o formaldeído, o hipoclorito de sódio, os sabões, o éter, a benzina, o álcool, a água oxigenada, o iodo, os gases anestésicos, os antibióticos e os quimioterápicos (Costa et al., 2012; 2013).

No Irã, um estudo transversal, realizado com 144 enfermeiros, evidenciou significância estatística entre o estresse no ambiente de trabalho e as alterações musculoesqueléticas, localizado na região cervical (52,08%), lombar (45,83%), ombro (43,75%) e joelho (41,66%) (Azma, et al., 2015).

Uma pesquisa multicêntrica, realizada em sete hospitais de ensino na França, revelou uma incidência de dor referida e persistente, por mais de quatro dias, localizada na região do ombro entre as enfermeiras. O estudo constatou que as características organizacionais do ambiente de trabalho impactam diretamente sobre os distúrbios osteomusculares dos trabalhadores devido às exposições biomecânicas ao executar as tarefas diárias (Lamy et al., 2015).

Um estudo italiano constatou a dor lombar em 58% dos participantes como principal fator de risco. Os resultados apontam diferenças significativas entre as categorias profissionais de enfermeiros e os auxiliares de enfermagem, evidenciando que as cargas fisiológicas estão mais presentes nos trabalhadores de nível médio (D'errico et al., 2013).

Nas instituições hospitalares, grande parte dos trabalhadores é representada pela equipe de enfermagem (Mininel, Baptista, Felli; 2011), sendo assim, liderar uma força de trabalho incapacitada é uma tarefa difícil no cotidiano da enfermagem, uma vez que o gestor diante do dimensionamento de recursos humanos, em sua maioria, encontra-se limitado. Dessa maneira, a área de administração e gestão de recursos de pessoas vem se preocupando com as questões de absenteísmo no trabalho e presenteísmo (Baptista, 2014).

Entende-se por presenteísmo quando o trabalhador permanece doente ou com algum problema físico ou psicológico no local de trabalho e, por consequência,

não desempenha suas atividades de modo satisfatório e deixa de produzir o esperado pela instituição, resultado do excesso de trabalho (Paschoalin et al., 2012).

Nesse contexto, ao pensar na qualidade da produtividade do trabalho, o presenteísmo traz sérias consequências, como a redução da qualidade da assistência prestada ao usuário dos serviços de saúde, comprometendo a sua segurança por predisposição a erros, prejuízos na relação afetiva com os colegas de trabalho e a redução das atividades laborais (Umann et al., 2012).

Define-se absenteísmo pela ausência do indivíduo no trabalho por diversos motivos, tais como licença médica, licença maternidade, auxílio doença, acidentes de trabalho, férias, faltas, entre outras causas. Desta maneira, o presenteísmo e o absenteísmo são situações prejudiciais para as organizações como também para o seu grupo. Tais repercussões impactam no aumento do número de desemprego, na contenção de trabalhadores, reestruturação nos setores públicos e privados, aumento do número de pessoas com contratos temporários, além da redução de benefícios (Flores-Sandi, 2006).

Um estudo desenvolvido nos Estados Unidos com uma amostra de 2.500 trabalhadores investigou a produtividade dos enfermeiros associada à qualidade de assistência. De acordo com estudo, 62% da população apresenta sintomas de presenteísmo e suas principais causas foram as doenças osteomusculares (71%) e a depressão (18%). Conclui-se que o presenteísmo aumentou o custo financeiro da assistência prestada e, conseqüentemente, diminuiu a qualidade da assistência, com maior número de quedas em pacientes e de erros de medicação (Letvak, Ruhm, Gupta, 2012).

Outro estudo qualitativo realizado na Noruega e Dinamarca identificou em ambos os países que mesmo os enfermeiros em situações de incapacidade para o trabalho preferem estar presente no trabalho por razões que envolvem compromisso social e moral com o paciente ao invés do afastamento do trabalho por motivos de doença (Krane et al., 2014).

Desta forma, incorporar um sistema de vigilância em saúde dos trabalhadores de enfermagem é uma estratégia fundamental para analisar o processo de adoecimento dos trabalhadores e, conseqüentemente, os resultados deste estudo possibilitarão dados relevantes para a formulação de estratégias preventivas, direcionadas e específicas aos agravos.

5 MÉTODO

5 MÉTODO

5.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo exploratório, descritivo, de corte transversal, com abordagem quantitativa.

5.2 CENÁRIO

O estudo foi desenvolvido no Hospital Universitário da Universidade de São Paulo (HU) da USP. De acordo com o Ministério da Educação (MEC), os hospitais universitários são centros responsáveis pela formação de recursos humanos e desenvolvimento tecnológico, distribuídos por todas as regiões brasileiras. Além disso, eles exercem uma efetiva prestação de serviços à população, mediante a constante aprimoramento de seus atendimentos, por meio da elaboração de protocolos assistenciais e abrangentes em diversas áreas da saúde, o que confere melhores padrões de eficiência colocados à disposição da rede do SUS (Ministério da Educação, 2018).

O HU é um órgão complementar da USP, situado na zona oeste do município de São Paulo, do estado de São Paulo, localizado na Cidade Universitária Armando de Salles. Trata-se de um hospital-escola de média complexidade, ocupando 36.000 m² de área construída, contém 258 leitos, Centro Cirúrgico com 9 salas e 7 leitos de recuperação, Centro Obstétrico com 4 salas, UTI de adultos com 14 leitos, UTI Pediátrica com 6 leitos, Ambulatório com 57 consultórios, 5 Anfiteatros e 17 salas de aula distribuídas por todo o hospital (Hospital Universitário Da Universidade De São Paulo, 2018).

O hospital tem como missão proporcionar atividades de ensino e pesquisa na área de saúde, além de oferecer assistência médica à população da região oeste de São Paulo, como também à comunidade universitária da USP. Por meio de uma equipe multidisciplinar, oferece ensino e pesquisa para seis unidades de ensino da USP: Faculdade de Medicina, Faculdade de Saúde Pública, Escola de Enfermagem, Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Faculdade de Odontologia e Instituto de

Psicologia. Seu recurso financeiro é obtido através do convênio com SUS e principalmente da dotação orçamentária da USP (Hospital Universitário Da Universidade De São Paulo, 2017).

O Departamento de Enfermagem refere-se diretamente à Superintendência do HU-USP e tem por finalidade organizar o trabalho da enfermagem por intermédio das competências administrativas, tais como: coordenação, organização, planejamento e controle (Universidade De São Paulo, 2017).

5.3 POPULAÇÃO

A população foi composta por dados secundários, que são referentes às ocorrências de agravos à saúde dos trabalhadores de enfermagem do HU-USP (enfermeiro, técnico de enfermagem e auxiliar de enfermagem), cadastrados no SIMOSTE®.

No momento atual, o HU conta com um quadro de funcionários da equipe de enfermagem 549 trabalhadores, totalizando 184 enfermeiros, 296 técnicos de enfermagem e 69 auxiliares de enfermagem. Em relação ao seu quantitativo com o número de pessoal do hospital, a enfermagem representa 39% da força de trabalho.

A Diretoria de Enfermagem (DIENF) é responsável pelas atividades de enfermagem desenvolvidas em 21 setores do hospital. Ela organiza-se, hierarquicamente, contendo 1 chefe do Departamento de Enfermagem, 5 enfermeiros chefes de Divisão de Enfermagem, 14 enfermeiros chefes de Seção Enfermagem, 1 chefe de Serviço de Educação e Qualidade, 3 enfermeiros do Serviço de Educação e Qualidade e 1 enfermeiro de Gestão de Materiais.

A carga horária de trabalho da equipe de enfermagem do HU é de 36 horas semanais, divididas em três turnos de trabalho. No plantão diurno, a carga horária é de seis horas por dia, por seis dias trabalhados na semana com uma folga semanal. Para o plantão noturno, a carga horária é de doze horas diárias, seguido do descanso de 36 horas.

Nesse estudo, foram incluídas todas as ocorrências (acidentes de trabalho com e sem afastamentos, licenças médicas e auxílio doença) relacionadas ao processo de trabalho. Nesse período, O SIMOSTE® registrou 1.217 ocorrências,

sendo excluídas 529 por não serem agravos à saúde relacionados ao trabalho, e ocorrências que não apresentaram dados, informações ou o CID-10 para sua classificação.

5.4 COLETA DE DADOS

Para a coleta de dados foi utilizado como instrumento o software de SIMOSTE®, uma ferramenta tecnológica desenvolvida pelo grupo de pesquisa em Estudos GESTE, da EEUSP, vinculado ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Para a realização do software, houve o apoio financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) e o registro no Instituto Nacional da Propriedade Indústria (INPI) em parceria com a USP sob o registro n. 10317-0. (Baptista et al.; 2011).

O SIMOSTE® foi concebido para o registro da exposição ocupacional dos trabalhadores de enfermagem (cargas de trabalho) e suas consequências (processos de desgaste), permitindo o monitoramento de tais condições, por meio de indicadores, para realizar o monitoramento da saúde destes trabalhadores (Baptista et al.; 2011).

Após atualizações no sistema e dificuldades em implantação do software no cenário estudado, as informações contempladas no software foram inseridas pelo pesquisador em um formulário do Google Forms, para posterior extração dos dados captados. Somadas às informações de cargas e desgastes, foram coletadas informações relativas ao Atestado de Saúde Ocupacional (ASO), identificando restrição com ASO, restrição sem ASO e sem restrição. Para os trabalhadores com restrição, foi criado um campo para detalhar as observações, especificando o tipo de restrição de cada trabalhador.

A pesquisa foi realizada por meio de relatórios gerenciais do período de maio de 2016 a abril de 2017.

5.5 ANÁLISE DE DADOS

Os dados quantitativos foram extraídos do SIMOSTE® e armazenados em planilha eletrônica no Microsoft Excel®, versão 2010. Eles foram analisados de forma descritiva e as variáveis quantitativas foram resumidas em frequências absolutas e relativas, sendo expressas em médias, desvio padrão e valor mínimo e máximo.

A análise estatística foi realizada mediante a utilização do programa estatístico Statical Package for Social Science (SPSS), versão 20.0. O nível de significância adotado foi $p < 0,05$.

Foram utilizados os seguintes testes: Qui-quadrado para as associações entre duas variáveis categóricas: dados sociodemográficos, institucionais, ocupacionais (CID – 10), cargas de trabalho e os tipos de restrições para o trabalho (ASO), a Análise de Variância (ANOVA) para comparar as médias entre três ou mais variáveis categóricas: dados sociodemográficos, institucionais, ocupacionais (CID – 10), cargas de trabalho e os tipos de restrições para o trabalho (ASO) e a correlação Pearson para medir a associação entre duas variáveis quantitativas constatando se elas variam juntas, ou seja, se estão correlacionadas (positiva ou negativa): dados sociodemográficos, institucionais, cargas de trabalho e tipos de restrições (Callegari-Jacques, 2008).

5.6 ASPECTOS ÉTICOS

Esta pesquisa é um subprojeto de estudo anteriormente realizado, intitulado “Implantação e Avaliação do Sistema de Monitoramento da Saúde do Trabalhador de Enfermagem - SIMOSTE®” aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, sob Protocolo nº 718/2008 CEP-EEUSP (Anexo 1).

6 RESULTADOS

6 RESULTADOS

6.1 CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA E INSTITUCIONAL

No período de um ano, o SIMOSTE® captou 688 ocorrências, referentes a 369 trabalhadores de enfermagem, com média de 4,41 ocorrências por trabalhador.

Nesse estudo, houve predominância do sexo feminino ($n = 625$, 90,8%), em comparação com o sexo masculino ($n = 63$, 9,2%), e a faixa etária encontra-se distribuída de 24 a 69 anos com média de 42,8 anos e mediana 41 anos com desvio padrão de 9,1. Segue os dados de categoria profissional dos trabalhadores de enfermagem, conforme as ocorrências estão representadas na Tabela 1.

Tabela 1 - Distribuição das ocorrências, conforme a categoria profissional dos trabalhadores de enfermagem. São Paulo, 2017.

Variável	(N)	%
Auxiliar de Enfermagem	100	14,5
Técnico de Enfermagem	411	59,7
Enfermeiro	177	25,7
Total	688	100,0

Quanto à categoria profissional, destaca-se que a maioria dos trabalhadores possui a formação de ensino médio, técnicos de enfermagem ($n = 411$, 59,7%), seguidos do enfermeiro ($n = 177$, 25,7%) e auxiliar de enfermagem ($n = 100$, 14,5%).

A Tabela 2 evidencia a distribuição das ocorrências segundo a Divisão de Enfermagem e os setores de trabalho, pode-se perceber que a Divisão da Enfermagem Clínica apresentou o maior número ($n = 178$, 25,9%), seguido da Divisão da Enfermagem a Pacientes Externos ($n = 167$, 24,3%), Divisão Enfermagem Pediátrica ($n = 134$, 19,5%) e Divisão de Enfermagem Cirúrgica ($n = 112$, 16,3%). Em relação às ocorrências por setores de trabalho, observa-se o predomínio das ocorrências nos setores do Pronto Socorro Adulto ($n = 112$, 16,3%), seguidos da Unidade de Terapia Intensiva Adulto ($n = 107$, 15,6%), Clínica Médica ($n = 71$, 10,3%) e Clínica Cirúrgica ($n = 60$, 8,7%).

Tabela 2 - Distribuição das ocorrências, de acordo com a Divisão de Enfermagem e os setores de trabalho. São Paulo, 2017.

Variável	(N)	%
Divisão de Enfermagem		
Enfermagem Cirúrgica	112	16,3
Enfermagem Clínica	178	25,9
Enfermagem Pediátrica	134	19,5
Enfermagem Obstétrica	92	13,4
Enfermagem a Pacientes Externos	167	24,3
Serviço de Qualidade e Ensino	5	0,6
Setor de Trabalho		
Alojamento Conjunto/Berçário	51	7,4
Ambulatório	29	4,2
Central de Materiais	9	1,3
Centro Cirúrgico	43	6,3
Centro Obstétrico	21	3,1
Clínica Cirúrgica	60	8,7
Clínica Médica	71	10,3
Imagem e Endoscopia	24	3,5
Pediatria	47	6,8
Pronto Socorro Adulto	112	16,3
Pronto Socorro Infantil	42	6,1
Serviço de Ensino e Qualidade	5	0,6
Unidade de Terapia Intensiva Adulto	107	15,6
Unidade de Terapia Intensiva Infantil	46	6,7
Unidade Neonatal	21	3,1
Total	688	100,0

6.2 CATEGORIZAÇÃO DAS CARGAS DE TRABALHO REGISTRADAS NO SIMOSTE®

Das 688 ocorrências à saúde do trabalhador de enfermagem, foram identificadas 850 cargas de trabalho, sendo a carga fisiológica presente em 364

ocorrências, seguida da carga biológica com 250 ocorrências, da carga psíquica com 147 ocorrências, da carga mecânica com 83 ocorrências e da carga química com seis ocorrências. Cabe ressaltar que uma ocorrência de agravo à saúde pode estar associada a mais de uma carga de trabalho, conforme mostra o Gráfico 1.

Gráfico 1 - Distribuição das ocorrências conforme as cargas de trabalho. São Paulo, 2017.

6.2.1 Associação das Cargas de Trabalho e as variáveis Divisão de Enfermagem

Na Tabela 3, foram analisadas as ocorrências conforme as Divisões de Enfermagem com a carga biológica verificou-se que não houve significância estatística ($p=0,310$). As maiores ocorrências com a carga biológica foram na Divisão de Enfermagem Clínica ($n=73$, 41,0%), seguida da Divisão de Enfermagem a Pacientes Externos ($n=67$, 40,0%).

Tabela 3 - Associação das ocorrências entre os trabalhadores de enfermagem, de acordo com a Divisão de Enfermagem e a carga biológica. São Paulo, 2017.

Variáveis	Carga Biológica				Total	
	Não		Sim			
	N	%	N	%	N	%
Enfermagem Clínica	105	59,0%	73	41,0%	178	100%
Enfermagem Cirúrgica	79	70,5%	33	29,5%	112	100%
Enfermagem Pediátrica	90	67,2%	44	32,8%	134	100%
Enfermagem Obstétrica	61	66,3%	31	33,7%	92	100%
Enfermagem a Pacientes Externos	100	59,9%	67	40,1%	167	100%
Serviço de Qualidade e Ensino	3	60,0%	2	40,0%	5	100%
Total	438	63,7%	250	36,3%	688	100%

* Teste de Qui-quadrado ($p=0,310$)

Na Tabela 4, ao associar as ocorrências pela Divisão de Enfermagem com a carga fisiológica, percebe-se que também não houve correlação estatística ($p=0,102$). Observou-se prevalência da carga fisiológica na Divisão de Enfermagem Cirúrgica ($n= 68, 60,7\%$), seguido do Serviço de Qualidade e Ensino ($n=3, 60,0\%$).

Tabela 4 - Associação das ocorrências entre os trabalhadores de enfermagem, de acordo com a Divisão de Enfermagem e a carga fisiológica. São Paulo, 2017.

Variáveis	Carga Fisiológica				Total	
	Não		Sim			
	N	%	N	%	N	%
Enfermagem Clínica	96	53,9%	82	46,1%	178	100%
Enfermagem Cirúrgica	44	39,3%	68	60,7%	112	100%
Enfermagem Pediátrica	60	44,8%	74	55,2%	134	100%
Enfermagem Obstétrica	37	40,2%	55	59,8%	92	100%
Enfermagem a Pacientes Externos	85	50,9%	82	49,1%	167	100%
Serviço de Qualidade e Ensino	2	40,0%	3	60,0%	5	100%
Total	324	47,1%	364	52,9%	688	100%

* Teste de Qui-quadrado ($p=0,102$)

Na Tabela 5, ao associar as ocorrências pela Divisão de Enfermagem com a carga psicológica, observa-se que apresentou significância estatística ($p= 0,020$). Observou-se prevalência da carga psicológica na Divisão de Enfermagem Pediátrica

(n= 43, 32,1%), seguido da Divisão de Enfermagem a Pacientes Externos (n= 37, 22,2%).

Tabela 5 - Associação das ocorrências entre os trabalhadores de enfermagem, de acordo com a Divisão de Enfermagem e a carga psicológica. São Paulo, 2017.

Variáveis	Carga Psicológica				Total	
	Não		Sim			
	N	%	N	%	N	%
Enfermagem Clínica	145	81,5%	33	18,5%	178	100%
Enfermagem Cirúrgica	95	84,8%	17	15,2%	112	100%
Enfermagem Pediátrica	91	67,9%	43	32,1%	134	100%
Enfermagem Obstétrica	76	82,6%	16	17,4%	92	100%
Enfermagem a Pacientes Externos	130	77,8%	37	22,2%	167	100%
Serviço de Qualidade e Ensino	4	80,0%	1	20,0%	5	100%
Total	541	78,6%	147	21,4%	688	100%

*Teste de Qui-quadrado (p= 0,020)

Na Tabela 6, ao associar as ocorrências pela Divisão de Enfermagem com a carga mecânica, percebe-se que não houve correlação estatística (p= 0,886). A carga mecânica prevaleceu na Divisão de Serviço de Qualidade e Ensino (n=1, 20,0%), seguido da Divisão de Enfermagem Obstétrica (n=13, 14,1%).

Tabela 6 - Associação das ocorrências entre os trabalhadores de enfermagem, de acordo com a Divisão de Enfermagem e a carga mecânica. São Paulo, 2017.

Variáveis	Carga Mecânica				Total	
	Não		Sim			
	N	%	N	%	N	%
Enfermagem Clínica	158	88,8%	20	11,2%	178	100%
Enfermagem Cirúrgica	100	89,3%	12	10,7%	112	100%
Enfermagem Pediátrica	120	89,6%	14	10,4%	134	100%
Enfermagem Obstétrica	79	85,9%	13	14,1%	92	100%
Enfermagem a Pacientes Externos	144	86,2%	23	13,8%	167	100%
Serviço de Qualidade e Ensino	4	80,0%	1	20,0%	5	100%
Total	605	87,9%	83	12,1%	688	100%

*Teste de Qui-quadrado (p= 0,886)

Na Tabela 7, ao associar as ocorrências pela Divisão de Enfermagem com a carga química, percebe-se que também não houve significância estatística ($p=0,181$). Prevaleram às ocorrências com a carga química na Divisão de Enfermagem Cirúrgica ($n=3$, 2,7%), seguido da Divisão de Enfermagem Clínica ($n=2$, 1,1%).

Tabela 7 - Associação das ocorrências entre os trabalhadores de enfermagem, de acordo com a Divisão de Enfermagem e a carga química. São Paulo, 2017.

Variáveis	Carga Química				Total	
	Não		Sim			
	N	%	N	%	N	%
Enfermagem Clínica	176	98,9%	2	1,1%	178	100%
Enfermagem Cirúrgica	109	97,3%	3	2,7%	112	100%
Enfermagem Pediátrica	133	99,3%	1	0,7%	134	100%
Enfermagem Obstétrica	92	100,0%	0	0,0%	92	100%
Enfermagem a Pacientes Externos	167	100,0%	0	0,0%	167	100%
Serviço de Qualidade e Ensino	5	100,0%	0	0,0%	5	100%
Total	682	99,1%	6	0,9%	688	100%

*Teste de Qui-quadrado ($p=0,181$)

6.3 CATEGORIZAÇÃO DOS PROCESSOS DE DESGASTES ENTRE OS TRABALHADORES DE ENFERMAGEM PELO SIMOSTE®

A Tabela 8 evidencia os processos de desgaste segundo a CID-10 agrupados por suas grandes classificações. Pode-se observar que as doenças mais prevalentes foram às doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo ($n=245$, 35,6%), seguidas pelas doenças do aparelho respiratório ($n=104$, 15,1%), as doenças infecciosas e parasitárias ($n=80$, 11,6%), os transtornos mentais e comportamentais ($n=64$, 9,4%) e as doenças do sistema nervoso ($n=36$, 5,2%).

Tabela 8 - Distribuição dos processos de desgaste, segundo a CID 10 por capítulos, São Paulo, 2017.

CID 10 – Capítulos	N	%
Doenças infecciosas e parasitárias	80	11,6
Transtornos mentais e comportamentais	65	9,4
Doenças do sistema nervoso	36	5,2
Doenças do aparelho circulatório	24	3,5
Doenças do aparelho respiratório	104	15,1
Doenças do aparelho digestivo	17	2,5
Doenças da pele e do tecido subcutâneo	10	1,5
Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo	245	35,6
Doenças do aparelho geniturinário	12	1,7
Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte	25	3,6
Lesões, envenenamento e algumas outras consequências de causas externas	22	3,2
Causas externas de morbidade e mortalidade	15	2,2
Total	688	100

No que refere as doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo, considera-se as mais prevalentes as dorsopatias (n=152), seguidos dos outros transtornos do tecido mole (n=47), transtornos das sinóvias e dos tendões (n=24) e os outros transtornos articulares (n=22).

Quanto à prevalência das doenças do aparelho respiratório, destacaram as infecções agudas das vias aéreas superiores (n=60), seguidos das causas por influenza [gripe] e pneumonia (n=44).

Em relação às doenças infecciosas e parasitárias, predominaram as doenças infecciosas intestinais (n=68) e as infecções virais caracterizadas por lesões de pele e mucosas (n=12).

Sobre transtornos mentais e comportamentais (n=65), ressaltam os transtornos do humor [afetivos] (n=35), destacando os episódios depressivos, seguidos dos transtornos neuróticos, transtornos relacionados com o stress e transtornos somatoformes (n=30).

Enquanto as doenças do sistema nervoso, a prevalência foi para os transtornos episódicos e paroxísticos (n=36), caracterizados pelas enxaquecas

tensionais (n= 29), distúrbio de manutenção do sono (n=3) e a cefaleia tensional (n=2). Para transtornos dos nervos, das raízes e dos plexos nervosos, houve o predomínio da síndrome do túnel do carpo (n=2).

Para as doenças do olho e anexos houve o predomínio do hordéolo e outras inflamações profundas das pálpebras (n=4) e para transtornos de conjuntiva, destacando as conjuntivites (n=29). Já para os Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte, houve o predomínio das tonturas e instabilidade (n=11), seguida da cefaleia (n=12) e náuseas e vômitos (n=2).

Em relação às doenças do aparelho circulatório, a prevalência foi para as doenças das veias, dos vasos linfáticos e dos gânglios linfáticos, não classificados em outra parte (n=16) e para as doenças hipertensivas (n=8).

Enquanto as lesões, envenenamento e algumas outras consequências de causas externas, houve o predomínio dos traumatismos dos Membros Superiores (n=13), seguidos dos traumatismos da cabeça, pescoço, do abdome, do dorso, da coluna lombar e da pelve (n=5) e dos traumatismos dos Membros Inferiores (n=4).

No que diz a respeito das doenças do aparelho digestivo, a prevalência foi para as doenças do esôfago, do estômago e do duodeno (n=7), seguidos das hérnias (n=6) e das enterites e colites não infecciosas (n=10).

Das causas externas de morbidade e mortalidade, houve o predomínio dos acidentes/quedas (n=8) e para as pessoas com riscos potenciais à saúde relacionados com doenças transmissíveis (n=7).

Para as doenças do aparelho geniturinário, todas as ocorrências estavam relacionadas às infecções do trato urinário (n=12), e em relação às doenças da pele e do tecido subcutâneo, predomínio a dermatite e eczema (n=6) e as infecções da pele e do tecido subcutâneo (n=4).

6.3.1 Associação dos processos de desgastes e as variáveis sociodemográficas

Comparando os resultados dos processos de desgaste, segundo a CID 10 com a média da idade dos trabalhadores de enfermagem, observou relação estatisticamente significativa ($p= 0,007$), segue a Tabela 9.

Tabela 9 - Associação dos processos de desgastes segundo a CID 10 e a média da idade dos trabalhadores de enfermagem. São Paulo, 2017.

Variáveis	N	Média da idade			*DP
		Média	Mínimo	Máximo	
Doenças infecciosas e parasitárias	80	42,25	26	69	40,50
Transtornos mentais e comportamentais	65	38,95	26	55	37,00
Doenças do sistema nervoso	36	43,14	29	60	42,50
Doenças do olho e anexos	33	44,48	31	58	42,00
Doenças do aparelho circulatório	24	45,46	31	56	46,00
Doenças do aparelho respiratório	104	43,63	25	61	43,00
Doenças do aparelho digestivo	17	42,88	30	59	37,00
Doenças da pele e do tecido subcutâneo	10	44,20	35	52	46,50
Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo	245	42,46	24	59	41,00
Doenças do aparelho geniturinário	12	41,33	28	59	33,50
Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte	25	45,64	31	59	44,00
Lesões, envenenamento e algumas outras consequências de causas externas	22	48,32	26	68	49,0
Causas externas de Morbidade e Mortalidade	15	41,80	27	56	41,00
Total	688	42,82	24	69	41,00

*DP = desvio padrão

* Análise de Variância ANOVA (p= 0,007)

A seguir a Figura 1 compara os processos de desgaste segundo a CID 10, conforme a distribuição da média da idade dos trabalhadores.

Figura 1 - Comparativo do Box-Plot dos valores do processo de desgaste pela CID 10, conforme a idade dos trabalhadores. São Paulo, 2017.

Nota-se que os trabalhadores mais jovens são acometidos pelos transtornos mentais e comportamentais com média de idade de 38,95 anos (variou: 26 – 55 anos), seguidos das doenças do aparelho geniturinário com média de 41,33 anos (variou: 28 – 59 anos). Enquanto os trabalhadores mais velhos prevaleceram às lesões, envenenamento e algumas outras consequências de causas externas com média de 48,32 anos (variou: 26 – 68 anos), seguidos dos sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório não classificados em outra parte com média de 45,64 anos (variou: 31 – 59 anos) e as doenças do aparelho circulatório com média de 45,46 anos (variou: 31 – 56 anos).

A Tabela 10 observa-se associação estatisticamente significativa entre os processos de desgastes segundo a CID 10 com a variável sexo ($p=0,026$).

Tabela 10 - Associação dos processos de desgastes segundo a CID 10 e a variável sexo. São Paulo, 2017. São Paulo, 2017.

Variáveis	Sexo					
	Feminino		Masculino		Total	
	N	%	N	%	N	%
Doenças infecciosas e parasitárias	73	11,7%	7	11,1%	80	11,6%
Transtornos mentais e comportamentais	59	9,4%	6	9,5%	65	9,4%
Doenças do sistema nervoso	36	5,8%	0	0,0%	36	5,2%
Doenças do olho e anexos	32	5,1%	1	1,6%	33	4,8%
Doenças do aparelho circulatório	21	3,4%	3	4,8%	24	3,5%
Doenças do aparelho respiratório	97	15,5%	7	11,1%	104	15,1%
Doenças do aparelho digestivo	14	2,2%	3	4,8%	17	2,5%
Doenças da pele e do tecido subcutâneo	6	1,0%	4	6,3%	10	1,5%
Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo	219	35,0%	26	41,3%	245	35,6%
Doenças do aparelho geniturinário	12	1,9%	0	0,0%	12	1,7%
Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte	24	3,8%	1	1,6%	25	3,6%
Lesões, envenenamento e algumas outras consequências de causas externas	20	3,2%	2	3,2%	22	3,2%
Causas externas de Morbidade e Mortalidade	12	1,9%	3	4,8%	15	2,2%
Total	625	100,0%	63	100,0%	688	100,0%

* Teste Qui-quadrado ($p = 0,026$)

Percebeu-se que as doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo são mais prevalentes no sexo masculino (41,3%). Em relação ao sexo feminino predominaram as doenças musculoesqueléticas (35%), seguidas das doenças aparelho respiratório (15,5%) e as doenças infecciosas e parasitárias (11,7%).

Na Tabela11, pode-se observar que houve associação estatística entre a categoria profissional dos trabalhadores de enfermagem com os processos de desgastes classificados na CID 10 ($p = 0,004$).

Tabela 11 - Associação dos processos de desgastes segundo a CID 10 e a variável categoria profissional. São Paulo, 2017.

Variáveis	Auxiliar de Enfermagem		Técnico de Enfermagem		Enfermeiro		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Doenças infecciosas e parasitárias	10	10,0%	42	10,2%	28	15,8%	80	11,6%
Transtornos mentais e comportamentais	8	8,0%	33	8,0%	24	13,6%	65	9,4%
Doenças do sistema nervoso	9	9,0%	25	6,1%	2	1,1%	36	5,2%
Doenças do olho e anexos	3	3,0%	22	5,4%	8	4,5%	33	4,8%
Doenças do aparelho circulatório	0	0,0%	17	4,1%	7	4,0%	24	3,5%
Doenças do aparelho Respiratório	7	7,0%	60	14,6%	37	20,9%	104	15,1%
Doenças do aparelho digestivo	3	3,0%	8	1,9%	6	3,4%	17	2,5%
Doenças da pele e do tecido subcutâneo	0	0,0%	7	1,7%	3	1,7%	10	1,5%
Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo	49	49,0%	152	37,0%	44	24,9%	245	35,6%
Doenças do aparelho geniturinário	2	2,0%	7	1,7%	3	1,7%	12	1,7%
Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte	5	5,0%	16	3,9%	4	2,3%	25	3,6%
Lesões, envenenamento e algumas outras consequências de causas externas	3	3,0%	13	3,2%	6	3,4%	22	3,2%
Causas externas de Morbidade e Mortalidade	1	1,0%	9	2,2%	5	2,8%	15	2,2%
Total	100	100,0%	411	100,0%	177	100,0%	688	100,0%

* Teste Qui-quadrado (p = 0,004)

Em relação à categoria profissional, predominaram as doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo nos auxiliares de enfermagem (49%) como também nos técnicos de enfermagem (37%), seguidos das doenças infecciosas e parasitárias nos auxiliares de enfermagem (10%) e as doenças do aparelho respiratório nos técnicos de enfermagem (14,6%). Entre os enfermeiros destacaram as doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (24,9%), seguidos das doenças do aparelho respiratório (20,9%) e as doenças infecciosas e parasitárias (15,8%).

6.3.2 Características dos desgastes dos trabalhadores de enfermagem com recomendações de restrições de trabalho contidas no ASO

Entre as 688 ocorrências, 127 (18,5%) delas referem-se a trabalhadores com atestado de saúde ocupacional ASO, sendo a maioria restrição ergonômica: restrição de peso (n= 103), restrições de movimentos (n=69), restrição de elevação de membros superiores (n= 39), restrição de permanência de posturas fixas (n= 31), restrição com tempo de deambulando (n=9), além de restrições psíquicas (n= 16), restrição para uso de escadas (n=25), e outras restrições (n= 25).

Das 103 ocorrências por restrições de peso, essas foram classificadas conforme a quantidade de quilos (Kg), sendo apresentadas no Gráfico 2.

Gráfico 2 - Distribuição da classificação das restrições de peso, conforme a classificação por peso entre os trabalhadores de enfermagem. São Paulo, 2017.

Das 69 ocorrências por restrição de movimentos foram classificadas, segue a Gráfico 3.

Gráfico 3 - Distribuição da classificação das restrições por movimento, conforme a classificação entre os trabalhadores de enfermagem. São Paulo, 2017.

6.3.3 Análise das Associações entre os Desgastes com Recomendações de Restrições de Trabalho Contidas no ASO.

Na Tabela 12, ao associar os desgastes classificados pela CID10 com as restrições de trabalho, observou associação significativa ($p = 0,019$).

Tabela 12 - Associação do processos de desgastes classificados pela CID10, segundo as restrições de trabalho. São Paulo, 2017.

Variáveis	Sem Informação de ASO		Restrição com ASO		Total	
	N	%	N	%	N	%
Doenças infecciosas e parasitárias	68	12,1%	12	9,4%	80	11,6%
Transtornos mentais e comportamentais	52	9,3%	13	10,2%	65	9,4%
Doenças do sistema nervoso	27	4,8%	9	7,1%	36	5,2%
Doenças do olho e anexos	31	5,5%	2	1,6%	33	4,8%
Doenças do aparelho circulatório	22	3,9%	2	1,6%	24	3,5%
Doenças do aparelho respiratório	93	16,6%	11	8,7%	104	15,1%
Doenças do aparelho digestivo	14	2,5%	3	2,4%	17	2,5%
Doenças da pele e do tecido subcutâneo	10	1,8%	0	0,0%	10	1,5%
Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo	188	33,5%	57	44,9%	245	35,6%
Doenças do aparelho geniturinário	11	2,0%	1	0,8%	12	1,7%
Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte	16	2,9%	9	7,1%	25	3,6%
Lesões, envenenamento e algumas outras consequências de causas externas	16	2,9%	6	4,7%	22	3,2%
Causas externas de Morbidade e Mortalidade	13	2,3%	2	1,6%	15	2,2%
Total	561	100,0%	127	100,0%	688	100,0%

* Teste Qui-quadrado ($p = 0,019$)

Sobre os processos de desgastes com os trabalhadores em restrição e com ASO, destacaram as doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo ($n = 57$, 44,9%), seguidos transtornos mentais e comportamentais ($n = 13$, 10,2%) e as doenças infecciosas e parasitárias ($n = 12$, 9,4%).

A Tabela 13, ao associar os processos de desgastes classificados no CID10 com as restrições de peso, observou correlação significativa ($p=0,001$).

Tabela 13 - Associação dos processos de desgastes classificados pela CID10, segundo as restrições de peso contidas no ASO. São Paulo, 2017.

Variáveis	Sem Informação		Restrição de Peso		Total	
	N	%	N	%	N	%
Doenças infecciosas e parasitárias	71	12,1%	9	8,7%	80	11,6%
Transtornos mentais e comportamentais	57	9,7%	8	7,8%	65	9,4%
Doenças do sistema nervoso	30	5,1%	6	5,8%	36	5,2%
Doenças do olho e anexos	31	5,3%	2	1,9%	33	4,8%
Doenças do aparelho circulatório	22	3,8%	2	1,9%	24	3,5%
Doenças do aparelho respiratório	99	16,9%	5	4,9%	104	15,1%
Doenças do aparelho digestivo	14	2,4%	3	2,9%	17	2,5%
Doenças da pele e do tecido subcutâneo	10	1,7%	0	0,0%	10	1,5%
Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo	193	33,0%	52	50,5%	245	35,6%
Doenças do aparelho geniturinário	12	2,1%	0	0,0%	12	1,7%
Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte	16	2,7%	9	8,7%	25	3,6%
Lesões, envenenamento e algumas outras consequências de causas externas	16	2,7%	6	5,8%	22	3,2%
Causas externas de Morbidade e Mortalidade	14	2,4%	1	1,0%	15	2,2%
Total	585	100,0%	103	100,0%	688	100,0%

* Teste Qui-quadrado ($p=0,001$)

Em relação aos processos de desgastes com os trabalhadores em restrição de peso, destacaram as doenças osteomusculares e do tecido conjuntivo ($n=52$, 50,5%), seguidos das doenças infecciosas e parasitárias ($n=9$, 8,7%) e os sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte ($n=9$, 8,7%).

A Tabela 14, ao associar os processos de desgastes com as restrições de movimentos, foi observada correlação significativa ($p=0,003$).

Tabela 14 - Associação do processos de desgastes classificados pela CID10, segundo e as restrições de movimentos. São Paulo, 2017.

Variáveis	Sem Informação		Restrição de Movimentos		Total	
	N	%	N	%	N	%
Doenças infecciosas e parasitárias	75	12,1%	4	11,8%	1	3,3%
Transtornos mentais e comportamentais	61	9,9%	2	5,9%	2	6,7%
Doenças do sistema nervoso	33	5,3%	0	0,0%	3	10,0%
Doenças do olho e anexos	31	5,0%	1	2,9%	1	3,3%
Doenças do aparelho circulatório	23	3,7%	1	2,9%	0	0,0%
Doenças do aparelho respiratório	103	16,6%	1	2,9%	0	0,0%
Doenças do aparelho digestivo	15	2,4%	0	0,0%	0	0,0%
Doenças da pele e do tecido subcutâneo	10	1,6%	0	0,0%	0	0,0%
Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo	207	33,4%	18	52,9%	17	56,7%
Doenças do aparelho geniturinário	11	1,8%	1	2,9%	0	0,0%
Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte	19	3,1%	2	5,9%	4	13,3%
Lesões, envenenamento e algumas outras consequências de causas externas	16	2,6%	4	11,8%	2	6,7%
Causas externas de Morbidade e Mortalidade	15	2,4%	0	0,0%	0	0,0%
Total	619	100,0%	34	100,0%	30	100,0%

* Teste Qui-quadrado ($p = 0,003$)

Quanto aos processos de desgastes com restrição de movimentos, predominaram as doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo ($n = 52$, 50,5%), seguidos das doenças infecciosas e parasitárias e as lesões, envenenamento e algumas outras consequências de causas externas, respectivamente ($n = 4$, 11,8%).

A Tabela 15, ao associar os processos de desgastes classificados pela CID10, com as restrições de elevação de membros superiores, observou correlação significativa ($p = 0,079$).

Tabela 15 - Associação do processos de desgastes classificados pela CID10, segundo e as restrições de elevação de membros superiores. São Paulo, 2017.

Variáveis	Sem Informação		Restrição de Membros Superiores		Total	
	N	%	N	%	N	%
Doenças infecciosas e parasitárias	78	11,9%	2	6,5%	80	11,6%
Transtornos mentais e comportamentais	63	9,6%	2	6,5%	65	9,4%
Doenças do sistema nervoso	32	4,9%	4	12,9%	36	5,2%
Doenças do olho e anexos	33	5%	0	0,0%	33	4,8%
Doenças do aparelho circulatório	23	3,5%	1	3,2%	24	3,5%
Doenças do aparelho respiratório	103	15,7%	1	3,2%	104	15,1%
Doenças do aparelho digestivo	17	2,6%	0	0,0%	17	2,5%
Doenças da pele e do tecido subcutâneo	8	1,2%	2	6,5%	10	1,5%
Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo	228	34,7%	17	54,8%	245	35,6%
Doenças do aparelho geniturinário	12	1,8%	0	0,0%	12	1,7%
Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte	23	3,5%	2	6,5%	25	3,6%
Lesões, envenenamento e algumas outras consequências de causas externas	22	3,3%	0	0,0%	22	3,2%
Causas externas de Morbidade e Mortalidade	15	2,3%	0	0,0%	15	2,2%
Total	657	100,0%	31	100,0%	688	100,0%

* Teste Qui-quadrado (p = 0,079)

As doenças da pele e do tecido subcutâneo destacaram nas ocorrências com os trabalhadores em restrição de elevação dos membros superiores (n= 2, 53,8%), seguidas das doenças do sistema nervoso (n= 4, 12,9%).

Na Tabela 16, ao associar os processos desgastes classificados na CID10 com as restrições de permanência das posturas fixas, também não foi observada correlação significativa (p= 0,053).

Tabela 16 - Associação do processos de desgastes classificados pela CID10, segundo as restrições de permanência das posturas fixas. São Paulo, 2017.

Variáveis	Sem Informação		Restrição de Permanência Para Posturas		Total	
	N	%	N	%	N	%
Doenças infecciosas e parasitárias	78	11,9%	2	6,5%	80	11,6%
Transtornos mentais e comportamentais	63	9,6%	2	6,5%	65	9,4%
Doenças do sistema nervoso	32	4,9%	4	12,9%	36	5,2%
Doenças do olho e anexos	33	5,0%	0	0,0%	33	4,8%
Doenças do aparelho circulatório	23	3,5%	1	3,2%	24	3,5%
Doenças do aparelho respiratório	103	15,7%	1	3,2%	104	15,1%
Doenças do aparelho digestivo	17	2,6%	0	0,0%	17	2,5%
Doenças da pele e do tecido subcutâneo	8	1,2%	2	6,5%	10	1,5%
Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo	228	34,7%	17	54,8%	245	35,6%
Doenças do aparelho geniturinário	12	1,8%	0	0,0%	12	1,7%
Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte	23	3,5%	2	6,5%	25	3,6%
Lesões, envenenamento e algumas outras consequências de causas externas	22	3,3%	0	0,0%	22	3,2%
Causas externas de Morbidade e Mortalidade	15	2,3%	0	0,0%	15	2,2%
Total	657	100,0%	31	100,0%	688	100,0%

* Teste Qui-quadrado (p = 0,053)

Enquanto os processos de desgastes com os trabalhadores em restrição de permanência das posturas fixas, prevaleceram às doenças do sistema osteomuscular do tecido conjuntivo (n= 17, 54,8%), seguidos das doenças do sistema nervoso (n= 4, 12,9%).

A Tabela 17, ao associar os processos de desgastes com as restrições de tempo de deambulação, observou associação significativa (p= 0,020).

Tabela 17 - Associação do processos de desgastes classificados pela CID10, segundo e as restrições de tempo de deambulação. São Paulo, 2017.

Variáveis	Sem Informação		Restrição de Tempo de Deambulação		Total	
	N	%	N	%	N	%
Doenças infecciosas e parasitárias	78	11,5%	2	22,2%	80	11,6%
Transtornos mentais e comportamentais	65	9,6%	0	0,0%	65	9,4%
Doenças do sistema nervoso	35	5,2%	1	11,1%	36	5,2%
Doenças do olho e anexos	33	4,9%	0	0,0%	33	4,8%
Doenças do aparelho circulatório	24	3,5%	0	0,0%	24	3,5%
Doenças do aparelho respiratório	103	15,2%	1	11,1%	104	15,1%
Doenças do aparelho digestivo	17	2,5%	0	0,0%	17	2,5%
Doenças da pele e do tecido subcutâneo	8	1,2%	2	22,2%	10	1,5%
Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo	242	35,6%	3	33,3%	245	35,6%
Doenças do aparelho geniturinário	12	1,8%	0	0,0%	12	1,7%
Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte	25	3,7%	0	0,0%	25	3,6%
Lesões, envenenamento e algumas outras consequências de causas externas	22	3,2%	0	0,0%	22	3,2%
Causas externas de Morbidade e Mortalidade	15	2,2%	0	0,0%	15	2,2%
Total	679	100,0%	9	100,0%	688	100,0%

* Teste Qui-quadrado (p = 0,020)

A respeito dos processos de desgastes envolvendo restrição para tempo de deambulação, destacaram as doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (n=3, 33,3%), seguidas das doenças infecciosas e parasitárias e as doenças da pele e do tecido subcutâneo, respectivamente (n=2, 22,2%).

Na Tabela 18, ao associar os processos de desgastes com as restrições uso de escadas, observa-se que não apresentou associação significativa (p= 0,060).

Tabela 18 - Associação dos processos de desgastes classificados pela CID10, segundo a restrição para uso de escadas. São Paulo, 2017.

Variáveis	Sem Informação		Restrição para Uso de escadas contidas		Total	
	N	%	N	%	N	%
Doenças infecciosas e parasitárias	78	11,8%	2	8,0%	80	11,6%
Transtornos mentais e comportamentais	63	9,5%	2	8,0%	65	9,4%
Doenças do sistema nervoso	33	5,0%	3	12,0%	36	5,2%
Doenças do olho e anexos	32	4,8%	1	4,0%	33	4,8%
Doenças do aparelho circulatório	23	3,5%	1	4,0%	24	3,5%
Doenças do aparelho respiratório	104	15,7%	0	0,0%	104	15,1%
Doenças do aparelho digestivo	17	2,6%	0	0,0%	17	2,5%
Doenças da pele e do tecido subcutâneo	10	1,5%	0	0,0%	10	1,5%
Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo	233	35,1%	12	48,0%	245	35,6%
Doenças do aparelho geniturinário	12	1,8%	0	0,0%	12	1,7%
Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte	21	3,2%	4	16,0%	25	3,6%
Lesões, envenenamento e algumas outras consequências de causas externas	22	3,3%	0	0,0%	22	3,2%
Causas externas de Morbidade e Mortalidade	15	2,3%	0	0,0%	15	2,2%
Total	663	100,0%	25	100,0%	688	100,0%

* Teste Qui-quadrado ($p = 0,060$)

Quanto aos processos de desgastes com restrição para uso de escadas, destacaram as doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo ($n = 12$, 48,0%), seguidos dos sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte ($n = 4$, 16,0%) e as doenças do sistema nervoso ($n = 3$, 12,0%).

A Tabela 19, ao associar os processos de desgastes com as restrições psíquicas contidas, também não apresentou associação significativa ($p = 0,189$).

Tabela 19 - Associação dos processos de desgastes classificados pela CID10, segundo com a restrição psíquica. São Paulo, 2017.

Variáveis	Sem Informação		Restrição de Psíquica		Total	
	N	%	N	%	N	%
Doenças infecciosas e parasitárias	80	11,9%	0	0,0%	80	11,6%
Transtornos mentais e comportamentais	63	9,4%	2	12,5%	65	9,4%
Doenças do sistema nervoso	34	5,1%	2	12,5%	36	5,2%
Doenças do olho e anexos	33	4,9%	0	0,0%	33	4,8%
Doenças do aparelho circulatório	24	3,6%	0	0,0%	24	3,5%
Doenças do aparelho respiratório	104	15,5%	0	0,0%	104	15,1%
Doenças do aparelho digestivo	17	2,5%	0	0,0%	17	2,5%
Doenças da pele e do tecido subcutâneo	10	1,5%	0	0,0%	10	1,5%
Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo	235	35,0%	10	62,5%	245	35,6%
Doenças do aparelho geniturinário	12	1,8%	0	0,0%	12	1,7%
Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte	23	3,4%	2	12,5%	25	3,6%
Lesões, envenenamento e algumas outras consequências de causas externas	22	3,3%	0	0,0%	22	3,2%
Causas externas de Morbidade e Mortalidade	15	2,2%	0	0,0%	15	2,2%
Total	672	100,0%	16	100,0%	688	100,0%

* Teste Qui-quadrado ($p = 0,189$)

Enquanto os desgastes com restrição psíquica, predominaram as doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo ($n=10$, 62,5%), seguidos dos transtornos mentais e comportamentais, doenças do sistema nervoso e os sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte, respectivamente ($n=2$, 12,5%).

A Tabela 20, ao associar desgastes com outras restrições, observou associação significativa ($p = 0,036$).

Tabela 20 - Associação das ocorrências registradas no SIMOSTE® segundo a CID 10 e as outras restrições. São Paulo, 2017.

Variáveis	Sem Informação		Outras Restrições		Total	
	N	%	N	%	N	%
Doenças infecciosas e parasitárias	77	11,6%	3	12,0%	80	11,6%
Transtornos mentais e comportamentais	60	9,0%	5	20,0%	65	9,4%
Doenças do sistema nervoso	31	4,7%	5	20,0%	36	5,2%
Doenças do olho e anexos	33	5,0%	0	0,0%	33	4,8%
Doenças do aparelho circulatório	24	3,6%	0	0,0%	24	3,5%
Doenças do aparelho respiratório	97	14,6	7	28,0%	104	15,1%
Doenças do aparelho digestivo	17	2,6%	0	0,0%	17	2,5%
Doenças da pele e do tecido subcutâneo	10	1,5%	0	0,0%	10	1,5%
Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo	240	36,2%	5	20,0%	245	35,6%
Doenças do aparelho geniturinário	12	1,8%	0	0,0%	12	1,7%
Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte	25	3,8%	0	0,0%	25	3,6%
Lesões, envenenamento e algumas outras consequências de causas externas	22	3,3%	0	0,0%	22	3,2%
Causas externas de Morbidade e Mortalidade	15	2,3%	0	0,0%	15	2,2%
Total	663	100,0%	25	100,0%	688	100,0%

* Teste Qui-quadrado (p = 0,036)

Sobre os processos de desgastes com trabalhadores com outros tipos de restrições, observou o predomínio das doenças do aparelho respiratório (n=7, 28%), seguidos dos transtornos mentais e comportamentais, doenças do sistema nervoso e as doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo, respectivamente (n=5, 20,0%).

A Tabela 21 ao correlacionar as restrições entre os trabalhadores e as cargas de trabalho pode observar, por meio do teste de Pearson correlações de fraca intensidade e sem evidência de associação entre as variáveis.

Tabela 21 - Correlação das restrições de trabalho e as cargas de trabalho. São Paulo, 2017.

Variáveis	Carga Biológica	Carga Fisiológica	Carga Psíquica	Carga Mecânica	Carga Química
	r*(p)	r*(p)	r*(p)	r*(p)	r*(p)
Restrição de Peso	-0,181(>0,001)	0,151(>0,001)	0,010(0,796)	0,120(0,002)	-0,039(0,303)
Restrição de MMSS	-0,094(0,014)	0,068(0,077)	-0,066(0,082)	0,064(0,096)	-0,023(0,547)
Restrição de Posturas fixas	-0,091(0,017)	0,121(0,002)	0,024(0,538)	-0,037(0,327)	0,055(0,150)
Restrição de Tempo de Deambulação	0,019(0,611)	-0,020(0,609)	-0,029(0,451)	-0,043(0,264)	0,127(0,001)
Restrição de Uso de Escada	-0,117(0,002)	0,088(0,022)	0,061(0,111)	0,032(0,407)	-0,014(0,705)
Restrições Psíquicas	-0,098(0,010)	0,105(0,006)	0,069(0,069)	0,000(0,992)	-0,018(0,633)
Outras Restrições	0,015(0,699)	-0,050(0,188)	0,088(0,021)	-0,072(0,059)	-0,018(0,633)

* Coeficiente de Correlação de Pearson

Ao associar os trabalhadores que possuem restrições de peso com a variável sexo pode observar que apresentou correlação significativa ($p=0,044$), segue a Tabela 22.

Tabela 22 - Associação das restrições de Peso contidas no ASO e a variável sexo. São Paulo, 2017.

Variáveis	Sexo					
	Feminino		Masculino		Total	
	N	%	N	%	N	%
Sem Informação para Restrição de Peso	526	84,16%	59	93,7%	585	85,0%
Restrição de Peso	99	15,8%	4	6,3%	103	15,0%
Total	625	100,0%	63	100,0%	688	100,0%

*Teste Qui-quadrado de Pearson ($p=0,044$)

Percebe-se prevalência das restrições de peso no sexo feminino (15,8%), em comparação com o sexo masculino (6,3%).

Ao associar os trabalhadores que possuem restrições com limitações de movimentos com a variável sexo pode observar que apresentou associação significativa ($p=0,001$), segue a Tabela 23.

Tabela 23 - Associação das restrições de movimento e a variável sexo. São Paulo, 2017.

Variáveis	Sexo				Total	
	Feminino		Masculino			
	N	%	N	%	N	%
Sem restrição	560	89,6%	59	93,7%	619	90,0%
Evitar movimentos repetitivos	34	5,4%	0	0%	39	4,9%
Evitar movimentos de tronco	29	4,6%	1	1,6%	30	4,4%
Evitar movimentos de pescoço	2	0,3%	3	4,8%	5	0,7%
Total	625	100,0%	63	100,0%	688	100,0%

*Teste Qui-quadrado ($p=0,001$)

Observou predominância do sexo feminino com as restrições de movimentos repetitivos (5,4%), seguidos das restrições de movimentos de tronco (4,6%), enquanto o sexo masculino prevaleceu às restrições de movimentos de pescoço (4,8%).

6.4 CATEGORIZAÇÃO DAS CONSEQUÊNCIAS DOS PROCESSOS DE DESGASTE DOS TRABALHADORES DE ENFERMAGEM

Das 688 ocorrências, foram registrados 44 acidentes de trabalho (Gráfico 3).

Gráfico 4 - Distribuição da classificação dos acidentes de trabalho entre os trabalhadores de enfermagem. São Paulo, 2017

Observou-se prevalência dos acidentes de trabalho típicos (68,20%), seguidos dos acidentes de trajeto (20,40%) e doenças (11,40%).

Em relação às licenças, 636 (92,4%) referem-se às licenças médica sem auxílio doença, 8 (1,2%) são licenças médica com auxílio doença, 33 (4,8%) são acidentes de trabalho sem afastamento e 11 (1,6%) são acidentes acidente de trabalho sem afastamento (Tabela 24).

Tabela 24 - Distribuição do tipo de afastamento captado no SIMOSTE®, conforme o tipo de ocorrência. São Paulo, 2017.

Variável	N	%
Licenças Médica Sem Auxílio Doença	636	92,4
Licenças Médica Com Auxílio Doença	8	1,2
Acidentes Acidente De Trabalho Sem Afastamento	33	4,8
Acidentes Acidente De Trabalho Com Afastamento	11	1,6
Total	688	100

Enquanto ao número de dias perdidos por afastamento, as ocorrências geraram uma média de 5,15 dias, desvio padrão de 22,46, mediana 2, mínimo zero e máximo de 353 dias perdidos de trabalho.

As 688 ocorrências geraram um total de 3.541 dias perdidos. As maiores frequências foram para as licenças médicas sem auxílio doença com 2.080 dias (58,75%), seguido das licenças médicas com auxílio doença 1399 dias (39,50%) e os acidentes de trabalhado com 62 dias (1,75%).

6.4.1 Associação entre os dias de afastamento do trabalho com as variáveis sociodemográficas

Na Tabela 25, pode-se observar que não houve associação estatística entre os dias de afastamento do trabalho e a variável sexo ($p = 0,745$).

Tabela 25 - Associação dos dias de afastamento do trabalho com a variável sexo. São Paulo, 2017.

Variáveis		Número de Dias de Afastamento			
Sexo	N	Média	Mínimo	Máximo	*DP
Feminino	625	5,24	0	353	23,459
Masculino	63	4,27	0	51	7,194
Total	688	5,15	0	353	22,464

*DP – Desvio Padrão
Análise de Variância ANOVA ($p = 0,745$)

Verificou-se que as mulheres possuem um número maior de dias de afastamento média de 5,24 dias (variou: 0 - 353 dias), em relação ao sexo masculino com média de 4,27 dias (variou: 0 - 51 dias).

Ao comparar a média da idade dos trabalhadores de enfermagem com o número de dias de afastamento, observa-se um baixo coeficiente ($r = 0,025$) como também não apresentou correlação estatística significativa ($p = 0,517$). Gráfico 5

Gráfico 5- Comparativo do número de dias de afastamento dos trabalhadores de enfermagem, conforme a média de idade do trabalhador. São Paulo, 2017.

*Correlação de Pearson ($r = 0,025$)

Em relação aos dias de afastamento com a categoria profissional observa-se diferença estatística significativa ($p = 0,035$), segue a Tabela 26.

Tabela 26 - Associação dos dias de afastamento do trabalho com a variável categoria profissional. São Paulo, 2017.

Variáveis	N	Número de Dias de Afastamento			
		Média	Mínimo	Máximo	*DP
Auxiliar de Enfermagem	100	10,42	0	353	43,516
Técnico de Enfermagem	411	4,55	0	51	19,355
Enfermeiro	177	3,55	0	15	3,569
Total	688	5,15	0	353	22,464

*DP – Desvio Padrão
Análise de Variância ANOVA ($p = 0,035$)

Os resultados mostraram que os auxiliares de enfermagem é a categoria profissional que mais possui dias de afastamento com média de 10,42 dias (variou: 0 - 353 dias).

6.4.2 Análise da associação entre os dias de afastamento com os desgastes

Na Tabela 27, pode observar associação estatística significativa ($p=0,00018$) entre os dias de afastamento do trabalho com os processos de desgastes classificados no CID 10.

Tabela 27 - Associação dos dias de afastamento do trabalho com os processos de desgastes classificados no CID 10 São Paulo, 2017.

Variáveis	N	Número de Dias de Afastamento			
		Média	Mínimo	Máximo	*DP
Doenças infecciosas e parasitárias	80	1,91	1	7	1,552
Transtornos mentais e comportamentais	65	9,22	1	122	17,071
Doenças do sistema nervoso	36	2,42	1	15	2,812
Doenças do olho e anexos	33	2,85	1	7	1,734
Doenças do aparelho circulatório	24	5,88	1	15	5,261
Doenças do aparelho respiratório	104	1,94	1	8	1,321
Doenças do aparelho digestivo	17	4,94	1	15	5,460
Doenças da pele e do tecido subcutâneo	10	2,00	1	4	1,054
Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo	245	7,07	0	353	30,990
Doenças do aparelho geniturinário	12	2,75	1	10	2,563
Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte	25	13,16	0	298	59,355
Lesões, envenenamento e algumas outras consequências de causas externas	22	2,09	0	15	4,556
Causas externas de Morbidade e Mortalidade	15	1,47	0	15	4,155
Total	688	5,15	0	353	22,464

*DP – Desvio Padrão
Análise de Variância ANOVA ($p=0,00018$)

Em relação ao número de dias de afastamento, destacaram os processos de desgastes relacionados aos sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte com média de 13,16 dias (variou: 0 – 298 dias), seguidos dos transtornos mentais e comportamentais com média 9,22 dias (variou: 1 – 122 dias) e as doenças do osteomusculares e do tecido conjuntivo com média 7,07 dias (variou: 0 – 353 dias).

A Figura 4 compara os processos de desgaste captados pelo SIMOSTE® segundo a CID 10, conforme a distribuição da média dos dias de afastamento dos trabalhadores.

Figura 2 - Comparativo do Box-Plot dos valores da CID 10, conforme o número de dias de afastamento. São Paulo, 2017.

7 DISCUSSÃO

7 DISCUSSÃO

Neste estudo, houve o predomínio do sexo feminino, evidenciando que a enfermagem permanece com maiores porcentagens de mulheres. Apesar de o cenário nacional apresentar nas últimas décadas um aumento progressivo do sexo masculino, a enfermagem ainda se faz presente como uma profissão tipicamente feminina (Machado et al., 2016).

O presente estudo constatou entre os trabalhadores de enfermagem alta prevalência para as doenças do sistema osteomuscular, seguidos das doenças do aparelho respiratório, doenças infecciosas e parasitárias, os transtornos mentais e comportamentais e as doenças do sistema nervoso.

Corroborando com nossos achados, pesquisa realizada em três hospitais de ensino no município de São Paulo, por meio do SIMOSTE®, identificou problemas de saúde entre os trabalhadores de enfermagem, por meio da análise de 970 registros de licenças médicas e de acidentes de trabalho com ou sem afastamento, sendo predominantes as doenças do sistema osteomuscular, respiratórias, infecciosas e parasitárias e do sistema nervoso (Guimarães, Felli; 2016).

Outra pesquisa nacional recente também encontrou os mesmos problemas de saúde entre os trabalhadores de enfermagem, destacando como as mais prevalentes os distúrbios osteomusculares, gastrointestinais, respiratórios e as de ordem emocionais (Silva, 2016).

Cabe destacar que, em 2014, o HU-USP implementou o Programa de Incentivo à Demissão Voluntária (PIDV), com o objetivo de diminuir o déficit orçamentário da universidade com gastos relacionados aos recursos humanos. Até o presente momento, o PIDV no HU-USP ocasionou 94 demissões na enfermagem, correspondendo a 12 enfermeiros, 77 técnicos e auxiliares de enfermagem e 5 atendentes de enfermagem, agravando ainda mais o dimensionamento de pessoas. (Hospital Universitário da Universidade de São Paulo, 2018).

A prevalência das doenças relacionadas ao trabalho tem aumentado nos trabalhadores do HU em consequência da escassez de recursos humanos e do aumento da sobrecarga de trabalho, mesmo com a reorganização do processo de trabalho em virtude do PIDV. Sustentando essa interpretação, uma pesquisa realizada recentemente na mesma instituição deste estudo identificou, por meio de

análise de discurso, o aumentando da carga fisiológica e psíquica na equipe de enfermagem, resultado da redução do número de trabalhadores e acúmulo de tarefas (Barros, 2017).

Tanto pesquisas nacionais quanto internacionais apontam que as condições organizacionais adversas e os efeitos da sobrecarga de trabalho estão diretamente relacionados com as doenças osteomusculares nos trabalhadores de enfermagem (Barros, 2017; Baptista, 2014; Silva, 2016; Machado et al., 2014; Magnago, 2012; Gonçalves et al., 2014; Felli et al., 2015; Lamy et al., 2014; Sezgin, Esin, 2015; Adhikari, Dhakal, 2014; Reed et al., 2014; Freimann et al., 2016).

Nesse estudo, os distúrbios musculoesqueléticos foram mais presentes entre aos trabalhadores do nível médio. Estudos prévios também encontraram alta prevalência em relação aos distúrbios osteomusculares em auxiliares e técnicos de enfermagem (Felli et al., 2015; Santana et al., 2016; Bernardes et al., 2014, Guimarães, Felli, 2016, Silva, 2016).

O alto risco para o adoecimento nos auxiliares e técnicos de enfermagem pode ser explicado pela divisão social do trabalho, voltado para processo de trabalho de assistência direta ao paciente, por meio das atividades de higiene e conforto, transporte, administração de medicamentos e alimentação, e, portanto, são atividades que demandam mais esforço físico desses trabalhadores (Machado et al., 2014).

Em relação à sintomatologia musculoesquelética, evidenciou-se que as mulheres, os auxiliares e os técnicos de enfermagem e aqueles com mais de 14 anos de experiência possuem dores osteomusculares com percentuais de forte à insuportável. Para os enfermeiros são mais comuns as queixas de dor de fraca à moderada intensidade, confirmando que as DORT são mais presentes na categoria profissional com menor grau de escolaridade (Lima et al., 2015).

Em nosso resultado, houve maior prevalência das doenças osteomusculares no sexo masculino, de 41,3%, em comparação com o sexo feminino, de 35%. Contrariando esse achado, uma pesquisa recente de revisão sistemática e meta-análise evidenciou a presença de lombalgia em 63% das enfermeiras durante a sua vida profissional, sendo predominante nas mulheres, 60,4% (Azizpour et al., 2017).

Dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) em parceria com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) revelaram que a população brasileira adulta possui uma prevalência de 2,5% para DORT, e as mulheres apresentam 2,5

mais chances de ocorrência de doenças musculoesqueléticas. Nesses agravos, a probabilidade de afastar-se temporariamente do trabalho é quase três vezes maior, por essa razão, as DORTs tornam-se tão preocupantes, podendo levar às lesões irreversíveis e à incapacidade tanto parcial quanto permanente dos trabalhadores (Assunção, Abreu, 2017).

Nota-se maior frequência dos distúrbios osteomusculares entre o sexo feminino e fatores como a sobrecarga de trabalho, em combinação com as multitarefas exigidas no cotidiano da mulher, associada à dupla jornada de trabalho realizada fora de casa com o doméstico/familiar, contribuem para o aumento do seu adoecimento físico (Oliveira et al., 2015).

A enfermagem destaca-se como a categoria profissional da área da saúde que mais adoece por DORT devido à exposição ocupacional aos riscos organizacionais e ambientais, tais como o aumento da jornada de trabalho, excedente de horas trabalhadas, ritmo acelerado, pouco recursos humanos, repetitividade de movimentos, modernização e a informatização, fragmentação das tarefas, pressão tanto das chefias quanto dos pacientes, trabalho em turnos, falta de autonomia, mobiliários inadequados, excesso de força física no manuseio de cargas e posturas incorretas e viciantes (Shoji et. al., 2015).

O estudo mostrou alta prevalência para as dorsopatias, seguidas dos transtornos do tecido mole, transtornos das sinóvias e dos tendões e os transtornos articulares.

Pesquisas evidenciam na enfermagem um predomínio para distúrbios musculoesquelético na região lombar, cervical, membros superiores e nos ombros (Azizpour et al., 2017; Kamran et al., 2015; Lamy et al., 2014; Adhikari, Dhakal, 2014; Moreira et al., 2014).

Na França, um estudo evidenciou que as características organizacionais relacionadas ao ambiente de trabalho impactam diretamente sobre os distúrbios osteomusculares nos trabalhadores em consequência da carga fisiológica excessiva ao executar as atividades laborais diárias (Lamy et al., 2014).

Distúrbios musculoesqueléticos em outros segmentos do corpo foram identificados em um setor pediátrico, sendo prevalentes as queixas na região do pé e do tornozelo em 40% das enfermeiras nos últimos sete dias e mais de 50% nos últimos 12 meses (Reed et al., 2014).

Em relação ao turno de trabalho e as queixas osteomusculares, os enfermeiros diurnos sofrem mais queixa de membros superiores e os técnicos de enfermagem diurnos da região cervical. A média da idade e a experiência de trabalho foram significativamente maiores nos trabalhadores do dia do que os trabalhadores do noturno, o que justifica a predisposição desses trabalhadores às doenças musculoesqueléticas (D'Agostin, Negro, 2014).

No que se refere aos setores com maior perfil de adoecimento nos trabalhadores de enfermagem, destacaram-se as unidades de Pronto Socorro Adulto (16,3%), Unidade de Terapia Intensiva (15,6%), seguida da Clínica Médica (10,3%) e a Clínica Cirúrgica (8,7%).

As unidades críticas são setores que mais favorecem o adoecimento dos trabalhadores de enfermagem (Rodrigues et al., 2017). Isso se deve ao atendimento ao paciente grave em risco iminente de morte, acompanhado da rápida tomada de decisão, que é um fator impactante para a sobrevida, a complexidade do cuidado prestado, além da grande quantidade de procedimentos invasivos que aumentam as chances de contaminação biológica. Todas essas situações, portanto, levam esses profissionais ao esgotamento físico e mental (Andolhe et al., 2015).

Destaca-se a Unidade de Terapia Intensiva como o principal ambiente preditor para as doenças musculoesqueléticas (Reed et al., 2014). Já nas enfermarias, os trabalhadores de enfermagem referem queixas de dor lombar em 59,5%, seguidos dos técnicos em enfermagem das salas cirúrgicas, com 50,3% (Azizpour et al., 2017).

Estudo realizado na Turquia em 51 (cinquenta e uma) Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) encontraram nos enfermeiros sintomas musculoesqueléticos nos membros inferiores, seguidos da região lombar e da dorsal. Os principais movimentos corporais realizados pelas enfermeiras durante o turno de trabalho que predispõe as sintomatologias são "virar o paciente" e "se curvar" (Sezgin, Esin, 2015).

Um centro especializado em cardiologia identificou que 78% dos enfermeiros sofrem de dor lombar. Entre as principais causas destacaram-se a posição ortostática prolongada, 82%, e a carga física excessiva com flexão de tronco, em 51% dos casos. O estudo revelou ainda que 44% dos trabalhadores referem que não conseguem realizar suas tarefas no trabalho corretamente, e 33% tornaram-se menos produtivos, 28% tiveram algum tipo de restrição fisiológica e 26% não

conseguem fornecer cuidados de enfermagem com qualidade ao paciente (Adhikari, Dhakal, 2014).

Outro fator relevante é a relação da carga física e psíquica com os distúrbios osteomusculares, resultado da capacidade do trabalhador que se encontra limitada e das exigências em relação ao trabalho, que vão além do seu próprio empenho. Portanto, a DORT é um fenômeno multifatorial, que ocasiona efeitos indesejáveis na integridade física e mental e no fator socioeconômico, tanto para o trabalhador quanto para a sociedade (Baptista, Silva, 2015).

O alto índice de estresse gerado no ambiente de trabalho tem provocado distúrbios musculoesqueléticos nos trabalhadores de enfermagem, repercutindo na qualidade de vida no trabalho (Kamran et al., 2015).

O ambiente laboral e a insatisfação também foram considerados precursores dos distúrbios osteomusculares na equipe de enfermagem, sendo influenciados pelas cargas psíquicas, tais como ritmo de trabalho, relações interpessoais conflituosas e a organização do trabalho (Freimann et al., 2016).

Sintomas osteomusculares foram associados à sobrecarga física e mental no Hospital Geral na cidade de Feira de Santana no Estado da Bahia, e as principais queixas de saúde nos profissionais de enfermagem foram a dor nas pernas, em 66,4%, dor nas costas 61,8%, seguidos do cansaço mental, em 47%, e o nervosismo, em 33,7% (Machado et al., 2014).

Estudo epidemiológico desenvolvido na Califórnia avaliou a qualidade de vida no trabalho dos enfermeiros e estimou que 69% deles se queixam de problemas osteomusculares. Identificou que 61% dos hospitais não possuem equipamentos mecânicos para elevação de peso, 37% dos analisados referem que os hospitais não possuem equipes para elevação de peso, e 22% dos hospitais não possuem nenhuma medida adotada. Para os hospitais que seguem medidas preventivas de excesso de peso, percebeu-se uma diminuição dos sintomas de dor lombar e das lesões de ombros (Lee et al., 2015).

Em um Hospital Universitário foram identificadas queixas osteomusculares na equipe de enfermagem, sendo mais prevalentes na região lombar de 57%, seguidos do ombro, em 52%, e a região cervical, em 48% dos casos. Os distúrbios de membros superiores e as dores em joelhos são as principais causas de afastamento por licença médica. Verificou-se que o exercício físico tem efeito protetor, diminuindo os sintomas da dor cervical (Moreira et al., 2014).

Os resultados revelaram que as doenças do aparelho osteomuscular e do tecido conjuntivo geraram uma média de 7,07 dias perdidos de trabalho. Corroborando com esse achado, as doenças osteomusculares geram grande número de afastamento entre os trabalhadores de enfermagem e levam à incapacidade desses agravos, trazendo prejuízos de ordem financeira e para a qualidade da assistência prestada aos pacientes (Baptista, 2014; Barros, 2017; Silva, 2016; Moreira et al., 2014; Machado et al., 2014).

Esse estudo identificou que 18,5% dos trabalhadores possuem o Atestado de Saúde Ocupacional, sendo que as doenças musculoesquéticas foram a principal causa das restrições. Desses trabalhadores aptos para o trabalho, evidenciou-se que a maioria possui mais de uma limitação, prevalecendo as restrições ergonômicas. Em relação ao comprometimento da capacidade para o trabalho, a literatura evidencia que a população adulta jovem afasta mais o trabalhador por adoecimento, diferentemente dos trabalhadores em idade mais avançada, nos quais a incapacidade para o trabalho pode trazer consequências sociais, como o abandono da profissão ou até mesmo o afastamento definitivo do trabalho por invalidez (Martinez et al., 2017).

O processo de envelhecimento caracteriza-se por um fenômeno natural e dinâmico causador de alterações funcionais nos sistemas orgânicos e de modo irreversível para o indivíduo. A população idosa constitui uma das mais vulneráveis aos efeitos acumulativos ao longo da vida devido à diminuição da capacidade funcional em superar danos e sobrecarga. Por este motivo, envelhecer naturalmente resume-se na capacidade de adaptação do indivíduo em controlar as agressões do meio ambiente (Brasil, 2006).

Uma pesquisa descreveu o perfil de trabalhadores readaptados de um hospital público, sendo que 72,5% da amostra foram do sexo feminino, 37,5% encontravam-se na faixa etária entre 54 e 59 anos e 35% foram trabalhadores de nível técnico. A equipe de enfermagem foi a maioria dos funcionários readaptados, com 62,5%, e a principal causa da readaptação foram os distúrbios osteomusculares, seguidos dos mentais e de comportamento (Pereira et al., 2017).

Observou-se que as restrições de peso e movimentos são mais predominantes nos trabalhadores de enfermagem e do sexo feminino, observando significância estatística. Esse fato pode ser explicado pela presença de menor

massa muscular na mulher e, conseqüentemente, maior chance de agravo musculoesquelético (Leite et al., 2007).

Em relação ao presenteísmo e à baixa produtividade no ambiente de trabalho, estudo realizado no Hospital Universitário do município de São Paulo identificou os principais problemas de saúde, destacando os distúrbios musculoesqueléticos referidos em 60,9% dos trabalhadores presenteístas, seguidos das cefaleias/enxaquecas, em 13,9%, distúrbios gastrointestinais, em 12,6%, e as gripes e resfriados, com 9,3% (Silva, 2016).

O presente estudo identificou 44 ocorrências envolvendo acidentes de trabalho no período de um ano. A exposição ao material biológico corresponde à principal causa dos acidentes, sendo mais frequentes os acidentes típicos com 68,20% durante a manipulação de material perfurocortante infectado.

Hospital integrante da Rede de Prevenção de Acidentes de Trabalho do Estado de São Paulo evidenciou que 71,4% dos trabalhadores foram vítimas de acidentes, sendo que 30,4% dos trabalhadores se acidentaram durante a realização da punção venosa, correspondendo a 67,8% dos auxiliares de enfermagem, e 94,6% dos participantes são mulheres (Marziale et al.; 2014). Entretanto, o estudo identificou baixo número de ocorrências relacionadas ao acidente de trabalho no período de um ano, o que pode estar relacionado com a falta de comunicação da ocorrência do acidente de trabalho.

A maioria dos profissionais de enfermagem relatou ter sofrido algum acidente com material biológico. A subnotificação foi prevalente em 34% dos casos de acidentes de trabalho. Também foram encontrados registros de indivíduos que sofreram até sete acidentes e não notificou nenhum. Em relação aos acidentes subnotificados, 73,9% foram percutâneos e em 67,4% houve o contato com fluido sanguíneo (Barbosa et al.; 2017).

Pesquisa realizada no Estado do Paraná visou compreender a multicausalidade dos acidentes de trabalho, reconhecendo as causas e os efeitos da exposição biológica entre os trabalhadores de enfermagem. Os resultados apontam como fatores determinantes os agentes de materiais, identificados pelo descarte inadequado do perfurocortante, a não operacionalização das normas e rotinas organizacionais e o processo de trabalho individualizado. Entre os agentes institucionais verificou-se a sobrecarga de trabalho, a diminuição da atenção no trabalho noturno, o difícil acesso venoso, a ausência de habilidade técnica, a falta da

biossegurança e a deficiente supervisão e capacitação do trabalhador (Soares et al., 2013).

O estudo comparou o número de horas trabalhadas no dia do acidente de trabalho com a idade do trabalhador e, apesar da correlação de Pearson apresentar um coeficiente baixo ($p=0,032$), demonstrou que quanto mais velho é o trabalhador, mais propenso está ao acidente de trabalho. Percebe-se uma fragilidade dos profissionais de saúde em aderir às medidas de segurança, de maneira que muitos trabalhadores experientes adquirem comportamento vicioso e práticas inadequadas na organização do processo de trabalho. Além disso, observa-se uma ausência das políticas de implantação à educação permanente à biossegurança (Felli, Baptista, 2015).

Em três hospitais do Estado de Minas Gerais, evidenciou-se que 15% dos profissionais de enfermagem sofreram acidente de trabalho, sendo a maioria deles ocorridos no período da noite. As cargas psíquicas caracterizadas pelas variáveis - tabagismo, crença religiosa e evento marcante na carreira profissional - tiveram associação significativa com acidente de trabalho. A baixa autoestima dos trabalhadores mostrou-se significativa com algum evento marcante na carreira, potencializando os efeitos da carga psíquica (Santos et al.; 2017).

O acidente de trabalho causou nos trabalhadores de enfermagem preocupação, medo e mal-estar devido à profilaxia, gerando o descontrole emocional e problemas familiares. A taxa de absenteísmo foi identificada em 93,3% dos acidentados (Marziale et al.; 2014).

Pensando na segurança e saúde no trabalho em serviços de saúde, foi criado na Norma Regulamentadora - NR 32, com o objetivo de diminuir o número de acidentes de trabalho, a taxa de absenteísmo e os gastos advindos dos tratamentos profiláticos (Brasil, 2005).

As doenças do aparelho respiratório foram a segunda causa de afastamento por licença médica nos trabalhadores de enfermagem. Achado parecido também foi encontrado, sendo os problemas respiratórios mais prevalentes entre técnicos e auxiliares de enfermagem (Machado et al.; 2014).

Verifica-se que os agravos à saúde do sistema respiratório, das doenças infecciosas e parasitárias e das doenças do olho e anexos podem estar relacionados a infecções hospitalares, por meio de contaminação com contato direto/indireto ao paciente, falta da higiene das mãos após contato com secreções, ambientes

fechados e pouco ventilados, a baixa imunidade dos trabalhadores e o estresse dos mesmos (Machado et al.; 2014).

As cargas químicas e biológicas são as causas das doenças da pele e do tecido subcutâneo relacionado ao trabalho, neste estudo, sendo mais prevalentes nos profissionais de nível médio. Estudo realizado em três hospitais públicos também verificou a presença das dermatoses ocupacionais (Felli et al., 2015).

Substâncias químicas hospitalares usadas como esterilizantes e desinfetantes de artigos, como o formaldeído e o glutaraldeído, além do hipoclorito de sódio, álcool, éter, benzina e sabões, podem provocar sintomas irritativos nos olhos, rinite, dermatites, edema, laringoespasma, dificuldades respiratórias, bronquite, náuseas, cefaleias, erupção cutânea, problemas de memória e alterações do sono, além dos efeitos carcinogênicos e mutagênicos (Felli, Baptista, 2015).

As doenças no aparelho geniturinário foram predominantes no sexo feminino e nos trabalhadores mais jovens. Fisiologicamente, esse fato é explicável pela própria anatomia feminina que possui um menor canal uretral, favorecendo a proliferação de bactérias. Para os trabalhadores de enfermagem, a predisposição a infecções do trato urinário pode estar relacionada aos fatores ambientais, como temperaturas elevadas, exposição a gases e a substâncias químicas, além da sobrecarga de trabalho, vinculado ao próprio descuido do trabalhador em relação à baixa ingestão de líquidos durante o turno de trabalho, pois, conseqüentemente, urina-se pouco, o que favorece as infecções (Machado et al., 2014).

Doenças do aparelho circulatório, na presente pesquisa, foram mais predominantes no sexo masculino, com 4,8%, em comparação ao sexo feminino, com 3,5%, prevalecendo nos trabalhadores em idade adulta com média de 45, 46 anos. De fato, consideram-se os homens mais propensos a apresentar doenças cardíacas do que as mulheres, com possibilidades de desenvolver precocemente as doenças cardiovasculares, especialmente a arterial coronariana. As mulheres, em contrapartida, apresentam alterações cardíacas após a menopausa mediante as alterações hormonais (Pádua et al., 2004; Melo et al., 2018).

Contrariando esse resultado, estudo realizado em hospital público de Fortaleza, no Ceará, encontrou um predomínio para doenças cardiovasculares em profissionais jovens na enfermagem, com 52,7%, e idade até 40 anos, sendo a maioria do sexo feminino, 85,4%. Destacou-se entre os fatores de risco modificáveis e não modificáveis para as doenças cardiovasculares, os fatores genéticos de

72,9%, estilo de vida sedentário, com 64,9%, excesso de peso, com 56,4%, e circunferência abdominal elevada, com 49,7% (Jorge et al., 2014).

Paralelamente, hábitos inadequados para a promoção da saúde relacionados à nutrição, atividade física, fumo e álcool podem aumentar o risco para doenças crônicas, dentre elas, as doenças cardiovasculares, e, portanto, se constituem em fatores que podem ser modificáveis ao longo da vida (Gus et al., 2015).

Outro adoecimento muito comum nos trabalhadores de enfermagem são varizes de membros inferiores. O comprometimento do aparelho cardiovascular possivelmente é relacionado com o excesso de peso, associado aos longos períodos em posição ortostática, além da longa caminhada percorrida no expediente de trabalho (Belczak et al., 2015).

Machado et al (2014) também constatou a prevalência de varizes em membros inferiores em técnicos e auxiliares de enfermagem (45,7%) e nos enfermeiros (47,1%).

O estresse tem sido considerado o precursor de inúmeras doenças, tanto as físicas como as mentais. Embora o estresse se constitua por uma reação adaptativa do organismo a situações desafiadoras ao ambiente interno e externo, a exposição crônica aos seus mediadores pode prejudicar o funcionamento de diferentes sistemas orgânicos, permitindo efeitos negativos, principalmente no sistema cardiovascular, imunológico, gastrointestinal e neurológico, contribuindo para o surgimento de problemas de saúde em longo prazo (McEwen, 2007).

Em um Hospital Universitário em Londrina, no estado do Paraná, identificou-se a prevalência da síndrome metabólica entre trabalhadores de enfermagem, com 38,1% dos casos analisados. Constatou-se também a existência de correlação significativa entre a síndrome metabólica e as variáveis ansiedade ($p=0,022$) e estresse ($p=0,008$), evidenciando que a influência do estresse laboral tem oferecido risco cardiovascular para os trabalhadores (Perfeito et al., 2015).

Com relação às ocorrências do aparelho digestório, a prevalência foi para o sexo feminino, sendo predominante nos enfermeiros, seguidos dos auxiliares de enfermagem. Corroborando a esse achado, prevalência de sintomas digestivos foi encontrada nos enfermeiros, com 23,5%, e nos técnicos de enfermagem, com 20,0% (Machado et al., 2014).

Quanto aos problemas digestivos, às diarreias, às gastroenterites e à gastrite nervosa, estes podem ocorrer em consequência do estresse ocupacional (Machado

et al., 2014). Cabe considerar se o ambiente hospitalar possui muitos fatores desencadeantes para o estresse laboral, tais como a falta de recursos humanos, sobrecarga, pressão, responsabilidade administrativa, situações que fogem do controle, interrupção durante as atividades, presença de pacientes críticos e de seus familiares (Simonetti, Bianchi 2016).

O ritmo circadiano com as alternâncias de turnos, com poucas pausas durante o trabalho, além das alterações do ciclo do sono e vigília, representa uma carga de trabalho negativa, o que favorece a uma diversidade de desgastes nos trabalhadores de enfermagem, sendo as mais comuns as alterações gástricas, obstipação intestinal, irritabilidade e insônia (Felli, Baptista, 2015).

Com relação aos Transtornos Mentais e Comportamentais (TMC), os resultados evidenciaram prevalência para os transtornos de humor, e, em especial, para os episódios depressivos, sendo predominantes nos enfermeiros, com 13,6%.

Em relação ao perfil de adoecimento entre a categoria profissional, observou-se que o sofrimento psíquico é mais presente nos enfermeiros, quando comparado com os outros integrantes da equipe multiprofissional da área da saúde (Moreira et al., 2016).

Segundo a estimativa da Organização Mundial da Saúde, no período de 2005 a 2015, a depressão vem aumentando o número de casos para 18% da população mundial, afetando 322 milhões pessoas, correspondendo à principal causa de incapacidade no mundo. No Brasil, a depressão atinge 5,8% da população, enquanto distúrbios relacionados à ansiedade afetam mais de 9,3% dos brasileiros (Organização Mundial da Saúde, 2018).

Outra questão observada foi a de que os distúrbios mentais e de comportamentais foi o conjunto de doenças que mais apresentaram prevalência entre os adultos jovens com a média de idade de 38,95 anos. Achado parecido foi encontrado em uma pesquisa realizada no Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, com média de idade dos participantes de 39,53 anos (Alves et al., 2015).

Em nosso estudo, os dias de afastamento por sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório não classificados em outra parte, com predomínio dos diagnósticos de tonturas e instabilidade, seguidos da cefaleia, geram uma média de dias perdidos de 13,16 dias enquanto os transtornos mentais e de comportamento geram uma média de 9,22 dias.

Pesquisa realizada no município de Curitiba por meio do SIMOSTE® contabilizou 55 registros de afastamentos por TMC, totalizando 317 dias de absenteísmo. Entre a categoria profissional, os técnicos de enfermagem foram os trabalhadores que mais se afastaram, com 29,09% dos registros. As Unidades de Terapia Intensiva foram os setores que mais tiveram taxa de absenteísmo, com 81% dos registros, e os episódios depressivos representam 52,72% dos transtornos mentais (Santana, et al., 2016).

Percebe-se que o desgaste físico, emocional e mental causado pelo trabalho produz sintomas de apatia, desânimo, hipersensibilidade afetiva, sentimentos de raiva, irritabilidade, insatisfação pelo trabalho e ansiedade, podendo levar à despersonalização dos profissionais e, conseqüentemente, à incapacidade do trabalhador com a diminuição da sua produtividade e do seu desempenho no trabalho (Rodrigues et al., 2014).

O presente estudo identificou trabalhadores de enfermagem com restrições psíquicas. Corroborando com esse achado, o hospital Universitário do Estado do Rio Grande do Sul verificou que os trabalhadores de enfermagem com Distúrbios Psíquicos Menores possuem 2,7 chances de redução da capacidade para o trabalho (Magnago et al., 2015).

Em nosso achado, ao associar as ocorrências agrupadas pelos setores de trabalho (Divisão de Enfermagem) com a carga psicológica, observa-se significância estatística ($p= 0,020$), sendo predominante a carga psíquica na Divisão de Enfermagem Pediátrica (32,1%), seguido da Enfermagem a Pacientes Externos (22,2%).

Na Bélgica, uma pesquisa desenvolvida em setores de emergências revelou que os enfermeiros expõem-se a eventos traumáticos devido ao risco de morte dos pacientes, principalmente entre as crianças e os adolescentes, estando esses profissionais suscetíveis ao transtorno do estresse pós-traumático, fadiga, ansiedade e depressão. As queixas somáticas, como a cefaleia, surgiram como efeito de enfrentamento emocional, e estratégias de coping são utilizadas, como o apoio dos colegas e do enfermeiro supervisor, minimizando os efeitos pós-traumáticos (Adriaenssens et al., 2012).

Percebe-se que os enfermeiros atuantes nos serviços de emergência apresentam sintomas depressivos em 91,3%. Os fatores para adoecimento estavam

associados às condições do trabalho, como sobrecarga, desvalorização, falta de recursos humanos e materiais (Oliveira et al., 2015).

A violência no trabalho predispõe os Transtornos Mentais e Comportamentais nos trabalhadores da área da saúde, referindo que já sofreram pelo menos algum tipo de agressão no trabalho. O sexo feminino e os auxiliares/técnicos de enfermagem foram os mais acometidos, e exposição à violência foi associada aos transtornos psíquicos menores e à Síndrome de Burnout, aumentando as chances para esses transtornos (Pai et al., 2015).

A prevalência de Síndrome de Burnout foi constatada em 55,3% dos trabalhadores de enfermagem de Unidades de Terapia Intensiva, e 27,7% dos participantes foram propensos aos transtornos mentais comuns. O estresse foi o principal fator determinante para o esgotamento profissional (Silva et al., 2015).

Quanto às doenças do sistema nervoso, prevaleceram especialmente as enxaquecas tensionais e o distúrbio de manutenção do sono. Observou-se a predominância das mulheres e dos auxiliares de enfermagem, acarretando uma média de 2,42 dias de afastamento.

Corroborando com esse achado estudo realizado no Hospital Geral no município de Botucatu, localizado no estado de São Paulo, o qual evidenciou que o sexo feminino tem 3,4 chances de desenvolver distúrbios do sono. Além disso, constatou-se que o trabalho noturno praticamente dobrou as chances de piora de pelo menos um componente da qualidade do sono. A qualidade de vida esteve relacionada com qualidade do sono, o que pode ser um fator determinante para a redução do estresse no ambiente laboral (Palhares et al., 2014).

Nesse contexto, a produção em serviços de saúde, principalmente a hospitalar, em sua particularidade e na forma como o processo de trabalho é organizado, determina o perfil de adoecimento dos trabalhadores, em especial na equipe de enfermagem. As condições adversas, como a falta de recursos humanos e de materiais, sobrecarga de tarefas, alta pressão pela produtividade, desmotivação, hierarquia rígida, situações estressantes, sofrimento do trabalhador diante da dor e da morte, ambiente insalubre e as condições ambientais inadequadas, podem levar ao desgaste desses trabalhadores, além de comprometer a qualidade de vida deles.

8 CONCLUSÃO

8 CONCLUSÃO

Os resultados do presente estudo permitiram identificar o perfil de morbidade dos trabalhadores de Enfermagem de um hospital universitário. Entre as cargas de trabalho, houve predomínio da carga fisiológica, seguida da carga biológica com maiores ocorrências nas divisões de Enfermagem Clínica e Pacientes Externos. Como processo de desgaste, destaca-se a prevalência das doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo, seguidos das doenças do aparelho respiratório, doenças infecciosas e parasitárias, os transtornos mentais e comportamentais e as doenças do sistema nervoso, entre os trabalhadores de enfermagem. Esses dados evidenciam o tanto que é impactante o adoecimento de um trabalhador, trazendo prejuízos institucionais, sociais e na qualidade de assistência prestada ao paciente.

As doenças relacionadas ao trabalho têm aumentado a prevalência nos trabalhadores do hospital estudado, em consequência da escassez de trabalhadores e do aumento da sobrecarga de trabalho, mesmo com reorganização do processo de trabalho em virtude do PIDV.

Assim, a DORT permanece como a principal causa de adoecimento nos trabalhadores de enfermagem. Entre principais causas desse desgaste salientamos, as tarefas repetitivas e monótonas, a má posturas dos trabalhadores, intensificação do trabalho e manipulação excessiva de peso.

Cabe destacar que os trabalhadores de enfermagem estão inseridos em um ambiente insalubre, o que confere a exposição a doenças infecto contagiosas. Neste sentido, temos também a exposição crônica ao estresse laboral, que pode atrapalhar o funcionamento do organismo, resultando na baixa imunidade dos trabalhadores, e consequentemente estão mais suscetíveis aos processos infecciosos.

Na enfermagem, os distúrbios mentais estão relacionados ao ambiente e o processo de trabalho, desencadeados pela sobrecarga de trabalho, pressão, rígida hierarquia e o assédio moral, escassez de trabalhadores, tensão, estresse, contato com o sofrimento, a dor e a morte.

A vigilância em saúde dos trabalhadores de enfermagem é uma ferramenta essencial que retrata a realidade do serviço de saúde e auxilia no diagnóstico de morbimortalidade dos trabalhadores de enfermagem, por meio da evidencia os

processos de desgaste dos trabalhadores, apontando para transformações no processo de trabalho com vistas à redução das cargas de trabalho.

Dessa forma, o software SIMOSTE® mostrou-se eficaz ao identificar os problemas de saúde dos trabalhadores de enfermagem do hospital estudado. Porém este estudo apresentou limitações como a dificuldade do pesquisador em identificar mais de uma carga de trabalho visto que é utilizado apenas a CID 10 para a classificação das cargas e a falta de informações adicionais nos relatórios gerenciais.

Assim, a partir dos resultados desse estudo, recomenda-se o delineamento de futuras pesquisas direcionadas para a prevenção dos agravos e promoção da saúde, de modo que se reduza a morbidade dos trabalhadores de enfermagem, especialmente em relação às doenças osteomusculares. Deve ocorrer a readequação do dimensionamento dos recursos humanos, monitoramento de agravos, ações educativas voltadas principalmente para as divisões de enfermagem mais afetadas, com a realização de atividades que minimizem os riscos ergonômicos, e melhorem a qualidade de vida do trabalhador de enfermagem.

REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS

Adhikari S, Dhakal G. Prevalent Causes of Low Back Pain and its Impact among Nurses Working in Sahid Gangalal National Heart Centre. J Nepal Health Res Counc. 2014;12(28):167-71.

Adriaenssens J, Gucht V, Maes S. The impact of traumatic events on emergency room nurses: finding from a questionnaire survey. Int J Nurs Stud. 2012; 49(11):1411-22.

Almeida-Filho N. Modelos de determinação social das doenças crônicas não-transmissíveis. Ciênc. saúde coletiva. 2004; 9(4): 865-884.

Almeida MCM, Canini SRMS, Reis RK, Toffano SEM, Pereira FMV, Gir E. Seguimento clínico de profissionais e estudantes da área da saúde expostos a material biológico potencialmente contaminado. Rev Esc Enferm. USP. 2015; 49(2): 0259-0264.

Alves AP, Pedrosa LAK, Coimbra MAR, Miranzi MAS, Hass VJ. Prevalência de transtornos mentais comuns entre profissionais de saúde. Rev Enferm UERJ. 2015; 23(1):64-9.

Andolhe R, Barbosa RL, Oliveira EM, Costa ALS, Padilha KG. Stress, coping and burnout among Intensive Care Unit nursing staff: associated factors. Rev Esc Enferm USP. 2015; 49(spe): 58-64.

Antunes R, organizador. Os sentidos do trabalho: ensaios sobre a afirmação e negação do trabalho. 2º Ed. São Paulo: Boitempo; 2009.

Antunes R, organizador. A Dialética do trabalho II: escritos de Marx e Engels. 1º ed. São Paulo: Expressão Popular; 2013.

Antunes R, organizador. Riqueza e Miséria do Trabalho no Brasil II. 1º. ed. São Paulo: Boitempo Editorial; 2013.

Azizpour Y, Delpisheh A, Montazeri Z, Sayehmiri K. Prevalence of low back pain in Iranian nurses: a systematic review and meta-analysis. BMC Nurs. 2017;16:50.

Azma K, Hosseini A, Safarian MH, Abedi M. Evaluation of the Relationship Between Musculoskeletal Discomforts and Occupational Stressors Among Nurses. *N Am J Med Sci.* 2015; 7(7): 322-327.

Baptista PCP, Felli VEA, Mininel VA, Karino ME, Silva SM, Tito RS et al. A inovação tecnológica como ferramenta para monitoramento da saúde dos trabalhadores de enfermagem. *Rev Esc Enferm USP.* 2011 Dec; 45(spe): 1621-1626.

Baptista PCP, Merighi MAB, Silva A. Angústia de mulheres trabalhadoras de enfermagem que adoecem por distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho. *Rev Bras Enferm.* 2011; 64(3): 438-444.

Baptista, PCP. Incapacidade no trabalho: a compreensão de gerentes de enfermagem. [tese de livre docência]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2014.

Baptista PCP, Pustiglione M, Almeida MCS, Felli VEA, Garzin ACA, Melleiro MM. Saúde dos trabalhadores de enfermagem e a segurança do paciente: o olhar de gerentes de enfermagem. *Rev Esc Enferm USP.* 2015; 49(spe2): 122-128.

Baptista PCP, Tito RS, Carvalho MB. Exposição às cargas psíquicas e os processos de desgaste em trabalhadores de enfermagem. In: Felli VEA, Baptista. PCP. (Orgs.). *Saúde do trabalhador de enfermagem.* Barueri. SP: Manole; 2015. p. 189-203.

Barbosa ASAA, Diogo GA, Salotti SRA, Silva SMUR. Subnotificação de acidente ocupacional com materiais biológicos entre profissionais de Enfermagem em um hospital público. *Rev Bras Med Trab.* 2017;15(1):12-7.

Barbosa ML, Costa GMC, Celino SDM. Health and disease: opinions and needs perceived in the prison system. *Rev Enferm. UFPE on line.* 2015; 9 (Supl. 1): 261-70.

Barros VG. Ação Social dos trabalhadores de enfermagem diante das restrições para o trabalho [Dissertação]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2017.

Brasil. Ministério da Saúde. Coordenação Geral de Saúde do Trabalhador. Renast Online. Diretrizes de implantação da Vigilância em Saúde do Trabalhador no SUS. Brasília, DF, 2012.

Brasil. Ministério da Saúde; Secretaria de Atenção à Saúde; Departamento de Atenção Básica. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Brasília; 2006. (Cadernos de Atenção Básica, n. 19).

Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 3.120, de 01 de julho de 1998. Aprova a Instrução Normativa de Vigilância em Saúde do Trabalhador no SUS. [Internet]. Brasília; 1998. [citado 2018 jan 12]. Disponível em: http://www.cerest.piracicaba.sp.gov.br/site/images/3120_-_98.pdf.

Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº. 2.808/12, de 20 de novembro de 2013. Convoca a Quarta Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora, tendo como tema central: Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora, Direito de Todos e Todas e Dever do Estado. [Internet]. Brasília; 2013. [citado 2018 jan 12]. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt2808_20_11_2013.html.

Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.679/GM de 18 de setembro de 2002. Dispõe sobre a estruturação da Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador no SUS e dá outras providências. [Internet]. Brasília; 2002. [citado 2018 jan 14]. Disponível em: <http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2002/Gm/GM-1679.htm>.

Brasil. Ministério da Saúde. Portaria n. 3.908, de 30/10/98 em 30 de outubro de 1998. [citado 2018 jan 14]. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1998/prt3908_30_10_1998.html. Acesso em 14 jan. 2018.

Brasil. Ministério da Saúde. Portaria 1378/2013 de 9 julho de 2013. [citado 2018 jan 14]. Disponível em: < <http://renastonline.ensp.fiocruz.br/blog/olga-oliveira-rios/portaria-13782013-substitui-portaria-32522009>.

Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 3.252, de 22 de dezembro de 2009. Aprova as diretrizes para execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios e dá outras providências. [Internet]. Brasil; 2009. [citado 2018 jan 15]. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/portaria3252_da_vigilancia_em_saude_0501_atual.pdf.

Brasil. Ministério da Saúde. Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador. Manual de gestão e gerenciamento. [Internet]. Brasília; 2006. [citado 2018 jan 16]. Disponível em: <http://renastonline.ensp.fiocruz.br/recursos/manual-gestao-gerenciamento-rede-nacional-atencao-integral-saude-trabalhador>.

Brasil. Ministério da Saúde. Relatório da 1ª Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador. [Internet]. Brasília; 1986. [citado 2017 dez 17]. Disponível em: <http://renastonline.ensp.fiocruz.br/recursos/relatorio-1a-conferencia-nacional-saude-trabalhador>.

Brasil. Ministério da Saúde. Relatório da 2ª Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador. [Internet]. Brasília DF: Ministério da Saúde; 1994. [citado 2017 dez 17].

Disponível em: <http://renastonline.ensp.fiocruz.br/recursos/relatorio-2a-conferencia-nacional-saude-trabalhador>.

Brasil. Ministério da Saúde. Relatório da 3ª Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador. [Internet]. Brasília; 2005. [citado 2017 dez 17]. Disponível em: <http://renastonline.ensp.fiocruz.br/recursos/relatorio-3a-conferencia-nacional-saude-trabalhador>.

Brasil. Ministério da Saúde. Relatório da 4ª Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador. [Internet]. Brasília; 2015. [citado 2017 dez 17]. Disponível em: <http://renastonline.ensp.fiocruz.br/recursos/relatorio-24a-conferencia-nacional-saude-trabalhador>.

Brasil. Ministério da Saúde; Fundação Oswaldo Cruz; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente. [Internet]. Brasília; 2014. [citado 2018 fev 12]. Disponível em: <http://portalms.saude.gov.br/acoes-e-programas/programa-nacional-de-seguranca-do-paciente-pnsp/protocolos-basicos-de-seguranca-do-paciente>.

Brasil. Ministério da Saúde. Resolução SS - 4, de 10-1-2012, de 10 de janeiro de 2012. O Centro Estadual de Referência em Saúde do Trabalhador fica oficialmente vinculado ao Centro de Vigilância Sanitária. [Internet]. Brasília; 2012. [citado 2018 jan 14]. Disponível em: www.cvs.saude.sp.gov.br/zip/E_R-SS-04_100112.pdf.

Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.728/GM de 11 de novembro de 2009. Dispõe sobre a Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (RENAST) e dá outras providências. [Internet]. Brasília; 2009. [citado 2018 jan 20]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2009/prt2728_11_11_2009.html.

Brasil. Ministério do Desenvolvimento Social. Instituto Nacional do Seguro Social. INSS [citado 2017 nov 18]. Disponível em: <https://www.inss.gov.br/>.

Brasil. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria nº 485, de 11 de novembro de 2005. Aprova a norma regulamentadora nº 32 (Segurança e saúde no trabalho em estabelecimentos de saúde). Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília; 2005.

Brasil. RENASt online. Centro de Referência em Saúde do Trabalhador. CEREST. [citado 2018 jan 13]. Disponível em: <http://renastonline.ensp.fiocruz.br/tags/cerest>.

Brasil. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Centro de Vigilância Sanitária. [citado 2018 jan 12]. Disponível em: http://www.cvs.saude.sp.gov.br/apresentacao.asp?te_codigo=21.

Belczak CEQ, Godoy JMP, Seidel AC, Ramos RN, Belczak SQ, Caffaro RA. Influência da postura prevalente de trabalho no edema ocupacional dos membros inferiores. *J Vasc Bras*. 2015; 14(2):153-160.

Bernardes CL, Vasconcelos LHS, Silva SM, Baptista PCP, Felli VEA, Pustiglione M et al. Agravos à saúde dos trabalhadores de enfermagem em uma instituição pública de ensino. *Rev Esc Enferm USP*. 2014; 48(4): 677-683.

Bernardes, CL, Baptista, PCP. Exposições ocupacionais aos fluidos biológicos, repensando estratégias de intervenção: estudo qualitativo. *Online Brazilian Journal of Nursing*. 2015; 14(3):321-33.

Callegari-Jacques, Sidia M. Bioestatística: princípios e aplicações. Porto Alegre: Artmed, 2003.

Costa D, Lacaz FAC, Jackson FJM, Vilela RAG. Saúde do Trabalhador no SUS: desafios para uma política pública. *Rev bras. saúde ocup*. 2013; 38(127): 11-21.

Costal LP, Santos PR, Lapall AT, Spindola T. Acidentes de trabalho com enfermeiros de clínica médica envolvendo material biológico. *Rev enferm UERJ*. 2015; 23(3):355-6.

Costa TF, Felli VEA, Baptista PCP. A percepção dos trabalhadores de enfermagem sobre o manejo dos resíduos químicos perigosos. *Rev Esc Enferm USP*. 2012; 46(6): 1453-1461.

Costa TF, Felli VEA, Takayanagui AMM, Albertini LB, Baptista PCP. Caracterização dos produtos geradores de resíduos químicos perigosos: estudo em um hospital público universitário. *Cogitare Enferm*. 2013; 18(1):109-16.

Costa FT, Takyanagui MMA, A exposição às Substâncias químicas e o gerenciamento de resíduos perigosos. In: Felli VEA, Baptista. PCP. (Orgs.). Saúde do trabalhador de enfermagem. Barueri. SP: Manole; 2015. p. 130-55.

Daldon MTB, Lancman S. Vigilância em Saúde do Trabalhador: rumos e incertezas. *Rev bras. saúde ocup*. 201; 38(127): 92-106.

D'Agostin F, Negro C. Musculoskeletal disorders and work-related injuries among hospital day- and shift workers. *Med Lav*. 2014; 105(5):346-56.

Dias EC, Hoefel MG. O desafio de implementar as ações de saúde do trabalhador no SUS: a estratégia da RENAST. *Ciênc. saúde coletiva*. 2005; 10(4): 817-827.

D'Errico A, Viotti S, Baratti A, Mottura B, Barocelli AP, Tagna M. et al. Low back pain and associated presenteeism among hospital nursing staff. *J Occup Health*. 2013; 55(4): 276-83.

Felli VEA. Condições de trabalho de enfermagem e adoecimento: motivos para a redução da jornada de trabalho para 30 horas. *Enferm Foco*. 2012;3(4):178-181.

Felli VEA, Baptista PCP. Qualidade de Vida no Trabalho e Saúde do Trabalhador de Enfermagem. In: Kurcgant P, organizadora. *Gerenciamento em enfermagem*. 3º Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2016 p. 86 - 102.

Felli VEA, Costa TF, Baptista PCP, Guimarães ALO, Anginoni BM. Exposição dos trabalhadores de enfermagem às cargas de trabalho e suas consequências. *Rev Esc Enferm USP*. 2015; 49(spe2): 98-105.

Felli VEA, Mininel VA, Sarquis LMM et al. Surveillance of the health of nursing workers in Brazil. In: *State-of-the-art Conference/ International Conference on Occupational Health for Health Care Workers*. (SOTAC/ICOH), 2007. p. 4-5.

Felli VEA, Peduzzi M. O trabalho gerencial em enfermagem. In: Kurcgant P, organizadora. *Gerenciamento em enfermagem*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2010 p. 1-12.

Flores-Sandí G. Presentismo: potencialidad en accidentes de salud. *Acta méd. costarric*. 2006 Mar; 48(1): 30-34.

Franco LJ, Passos ADC. *Fundamentos de epidemiologia*. 2ª Ed. Barueri. São Paulo: Manole, 2011.

Freimann T, Pääsuke M, Merisalu E. Work-Related Psychosocial Factors and Mental Health Problems Associated with Musculoskeletal Pain in Nurses: A Cross-Sectional Study. *Pain Res Manag*. 2016; 2016:9361016.

Gonçalves FGA, Souza NVDO, Pires AS, Santos DM, Camila D'Oliveira AFB, Ribeiro LV. Modelo neoliberal e suas implicações para a saúde do trabalhador de enfermagem. *Rev enferm UERJ*. 2014; 22(4):519-25.

Guimarães ALO, Felli VEA. Notificação de problemas de saúde em trabalhadores de enfermagem de hospitais universitário. *Rev Bras Enferm*. 2016; 69(3):507-514.

Gus I, Ribeiro RA, Kato S, Bastos J, Medina C, Zazlavsky C et al. Variações na Prevalência dos Fatores de Risco para Doença Arterial Coronariana no Rio Grande

do Sul: Uma Análise Comparativa entre 2002-2014. *Arq Bras Cardiol.* 2015; 105(6):573-579.

Huet MJM, Souza PMF. Promoção da saúde e intersetorialidade: a experiência da vigilância em saúde do trabalhador na construção de redes. *Epidemiol. Serv. Saúde* [Internet]. 2003 Sep [citado 2018 Ago 08]; 12(3): 121-130.

Hospital Universitário da Universidade de São Paulo. [citado 2017 nov 08]. Disponível em: <http://www.hu.usp.br>.

Hospital Universitário da Universidade de São Paulo. Relatório Mensal do Serviço e Ensino e Qualidade, 2018.

Kamran A, Alireza H, Mohammad H Safarian, Masoumeh A. Evaluation of the Relationship Between Musculoskeletal Discomforts and Occupational Stressors Among Nurses. *N Am J Med Sci.* 2015; 7(7): 322–327.

Karino M.E. As causas de morte dos enfermeiros: uma revisão sistemática. [tese]. São Paulo: Escola de Enfermagem. Universidade de São Paulo; 2012.

Krane L, Larsen EL, Nielsen CV, Stapelfeldt CM, Johnsen R, Risør MB. Attitudes towards sickness absence and sickness presenteeism in health and care sectors in Norway and Denmark: a qualitative study. *BMC Public Health.* 2014; 14:880.

Lacaz FAC. O campo Saúde do Trabalhador: resgatando conhecimentos e práticas sobre as relações trabalho-saúde. *Cad. Saúde Pública.* 2007; 23(4): 757-766.

Lamy S, Descatha A, Sobaszek A, Caroly S, De Gaudemaris R, Lang T. Role of the work-unit environment in the development of new shoulder pain among hospital workers: a longitudinal analysis. *Scand J Work Environ Health* 2014;40(4):400-410.

Laurell AC, Noriega M. Processo de produção: trabalho e desgaste operário. São Paulo: Hucitec; 1989.

Leavell H, Clark EG. *Medicina Preventiva.* São Paulo: McGraw-Hill, 1976.

Lee SJ, Lee JH, Gershon RR. Musculoskeletal Symptoms in Nurses in the Early Implementation Phase of California's Safe Patient Handling Legislation. *Res Nurs Health.* 2015; 38(3):183-93.

Letvak SA, Ruhm CJ, Gupta SN. Nurses' presenteeism and its effects on self-reported quality of care and costs. *Am J Nurs. Am J Nurs.* 2012; 112(2):30-8.

Lima ACS, Magnago TSBS, Prochnow A, Ceron MDS, Schardong AC, Scalcon, CB. Fatores associados à dor musculoesquelética em trabalhadores de enfermagem hospitalar. *Rev enferm. UERJ.* 2014; 22(4): 526-32.

Lourdes BSPA. *Epidemiologia Aplicada nos Serviços de Saúde.* São Paulo, Editora: Martinari, 2012.

Machado JMH, Porto MFS. Promoção da saúde e intersetorialidade: a experiência da vigilância em saúde do trabalhador na construção de redes. *Epidemiol Serv Saúde.* 2003; 12:121-30.

Machado JMH. A propósito da Vigilância em Saúde do Trabalhador. *Ciênc. saúde coletiva.* 2005; 10(4): 987-992.

Machado JMH, Santana VS, Campos A, Ferrite S, Peres MC, Galdino A. et al. Situação da Rede Nacional de Atenção Integral em Saúde do Trabalhador (Renast) no Brasil, 2008-2009. *Rev bras. saúde ocup.* 2013; 38(128): 243-256.

Machado LSF, Rodrigues EP, Oliveira LMM, Laudano RCS, Sobrinho CLN. Agravos à saúde referidos pelos trabalhadores de enfermagem em um hospital público da Bahia. *Rev Bras Enferm.* 2014; 67(5):684-91.

Magalhães FJ, Mendonça LBA, Rebouças CBA, Lima FET, Custódio IL, Oliveira SC. Fatores de risco para doenças cardiovasculares em profissionais de enfermagem: estratégias de promoção da saúde. *Rev Bras Enferm.* 2014; 67(3): 394-400.

Magnago TSBS, Lima ACS, Prochnow A, Ceron MDS, Tavares JP, Urbanetto JS. Intensidade da dor musculoesquelética e a (in)capacidade para o trabalho na enfermagem. *Rev Latino-Am. Enfermagem.* 2012; 20(6): 1125-1133.

Magnago TSBS, Prochnow A, Urbanetto JS, Greco PBT, Beltrame M, Luz EM F. Relação entre capacidade para o trabalho na enfermagem e distúrbios psíquicos menores. *Texto contexto - enferm.* 2015; 24(2): 362-370.

Mansur AP, Armaganijan D, Amino JG, Sousa AC, Simão AF, Brito AX et al. Diretrizes de doença coronariana crônica angina estável. *Arq. Bras. Cardiol.* 2004; 83(Supl 2): 2-43.

Martinez MC, Latorre MRDO, Fischer FM. Estressores afetando a capacidade para o trabalho em diferentes grupos etários na Enfermagem: seguimento de 2 anos. *Ciênc. saúde coletiva*. 2017; 22(5): 1589-1600.

Marziale MHP, Rocha FLR, Robazzi MLCC, Cenzi CA, Santos HEC, Trovó MEM. Influência organizacional nas ocorrências de acidentes de trabalho com exposição a material biológico. *Rev Latino-Am Enferm*. 2013; 21(Esp.):1-8.

Marziale MHP, Santos HSCS, Cenzi MC, Rocha FLR, Trovó MEM. Consequências da exposição ocupacional a material biológico entre trabalhadores de um hospital Universitário. *Esc Anna Nery* 2014;18(1):11-16.

McEwen BS. Physiological and neurobiology of stress and adaptation: central role of the brain. *Physiol Rev* 2007; 87:873-904.

Medeiros ARP, Larocca LM, Chaves MMN, Meier MJ, Wall ML. A epidemiologia como referencial teórico-metodológico no processo de trabalho do enfermeiro. *Rev Esc Enferm USP*. 2012; 46(6): 1519-1523.

Melo CMM. Divisão social do trabalho e enfermagem. São Paulo: Cortez; 1986. 95 p.

Melo CMM, Carvalho Ca, Silva LA, Leal JAL, Santos TA, Santos HS. Força de trabalho da enfermeira em serviços estaduais com gestão direta: Revelando a precarização. *Esc. Anna Nery*. 2016; 20(3): e20160067.

Melo JB, Campos RCA, Carvalho PC, Meireles MF, Andrade MVG, Rocha TPO et al. Fatores de Risco Cardiovasculares em Mulheres Climatéricas com Doença Arterial Coronariana. *International Journal of Cardiovascular Sciences*. 2018; 31(1):4-11.

Minayo-Gomez C, Thedim-Costa SMF. A construção do campo da saúde do trabalhador: percurso e dilemas. *Cad. Saúde Pública*. 1997; 13(Supl 2): S21-S32.

Minayo-Gomez C, Machado JMH, Pena PGL, organizadores. *Saúde do Trabalhador na Sociedade Brasileira Contemporânea*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2011.

Mininel VA, Baptista PCP, Felli VEA. Cargas psíquicas e Processos de desgaste in Trabalhadores de enfermagem de hospitais Universitários Brasileiros. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2011;19(2):340-7.

Moreira IJB, Horta JA, Duro LN, Borges DT, Cristofari AB, Chaves J et al. Perfil sociodemográfico, ocupacional e avaliação das condições de saúde mental dos

trabalhadores da Estratégia Saúde da Família em um município do Rio Grande do Sul, RS. *Rev Bras Med Fam Comunidade*. 2016; 11(38): 1-12.

Moreira RFC, Sato TO, Foltran FA, Silva LCCB, Coury HJCG. Prevalence of musculoskeletal symptoms in hospital nurse technicians and licensed practical nurses: associations with demographic factors. *Brazilian Journal of Physical Therapy*. 2014;18(4):323-333.

Mororó DDS, Enders BC, Lira ALBC, Silva CMB, Menezes RMP. Análise conceitual da gestão do cuidado em enfermagem no âmbito hospitalar. *Acta paul. enferm*. 2017; 30(3): 323-332.

Morosini MVGC. Precarização do trabalho: particularidades no setor saúde brasileiro. *Trabalho, Educação e Saúde*. 2016; 14(Supl.1):5-7.

Nações Unidas no Brasil. 2018. Disponível em :< <https://nacoesunidas.org/oms-registra-aumento-de-casos-de-depressao-em-todo-o-mundo-no-brasil-sao-115-milhoes-de-pessoas/>> Acessado 15/04/2018.

Negria JR, Cerveniyb GCO, Montebeloc MIL, Teodori RM. Perfil sociodemográfico e ocupacional de trabalhadores com LER/DORT: estudo epidemiológico. *Revista Baiana de Saúde Pública*. 2014; 38(3): 555-570.

Oliveira FP, Mazzaia MC, Marcolan JF. Sintomas de depressão e fatores intervenientes entre enfermeiros de serviço hospitalar de emergência. *Acta paul. enferm*. 2015; 28(3): 209-215.

Oliveira MAC, Egry EY. A historicidade das teorias interpretativas do processo saúde-doença. *Rev Esc Enferm USP*. 2000; 34(1): 9-15.

Oliveira MM, Andrade SSCA, Souza CAV, Ponte JN, Szwarcwald CL, Malta DC. Problema crônico de coluna e diagnóstico de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT) autorreferidos no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Epidemiol. Serv. Saúde*. 2015; 24(2): 287-296.

Organização Mundial Da Saúde (OMS). Constituição da Organização Mundial da Saúde (OMS/WHO) - 1946. Disponível em: <http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Table/OMS-Organiza%C3%A7%C3%A3o-Mundial-da-Sa%C3%BAde/>.

Pai DD, Lautert L, Souza SBC, Marziale MHP, Tavares JP. Violence, Burnout and Minor Psychiatric Disorders in Hospital Work. *Rev Esc Enferm USP*. 2015; 49(3): 457-464.

Palhares VC, Corrente JE, Matsubara BB. Association between sleep quality and quality of life in nursing professionals working rotating shifts. *Rev Saúde Pública*. 2014; 48(4):594-601.

Paschoalin HC, Griep RH, Lisboa MTL. A produção científica sobre o presenteísmo na enfermagem e suas repercussões no cuidado. *Rev APS*. 2012;15(3):306-11.

Peres AM, Ciampone MHT. Gerência e competências gerais do enfermeiro. Texto contexto - enferm. [Internet]. 2006 Sep [cited 2018 Aug 08] ; 15(3): 492-499.

Perfeito RR, Marziale MHP, Martins JT, Ribeiro PHV, Robazzi MLCC, Dalmas JC. Prevalência da Síndrome Metabólica entre trabalhadores de Enfermagem e associação com estresse ocupacional, ansiedade e depressão. *Rev Latino-Am. Enfermagem*. 2015; 23(3): 435-440.

Pierantoni CR. As reformas do Estado, da saúde e recursos humanos: limites e possibilidades. *Ciênc. saúde coletiva* [Internet]. 2001 [cited 2018 Aug 08] ; 6(2): 341-360.

Reed LF, Battistutta D, Young J, Newman B. Prevalence and risk factors for foot and ankle musculoskeletal disorders experienced by nurses. *BMC Musculoskelet Disord*. 2014 Jun 5(15):196.

Rocha PR, David HM. Determinação ou Determinantes? Uma discussão com base na Teoria da Produção Social da Saúde. *Rev Esc Enferm USP*. 2015; 49:129-35.

Rodrigues EP, Rodrigues US, Oliveira LMM, Laudano RCS, Sobrinho CLN. Prevalência de transtornos mentais comuns em trabalhadores de enfermagem em um hospital da Bahia. *Rev Bras Enferm*. 2014; 7(2): 296-301.

Rodrigues PS, Sousa AFL, Magro MCS, Andrade D, Hermann PRS. Acidente ocupacional entre profissionais de enfermagem atuantes em setores críticos de um pronto-socorro. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem*. 2017;21(2):1-6.

Santana LL, Miranda FMA, Karino ME, Baptista PCP, Felli VEA, Sarquis LMM. Cargas e desgastes de trabalho vivenciados entre trabalhadores de saúde em um hospital de ensino. *Rev Gaúcha Enferm*. 2013; 34(1): 64-70.

Santana LL, Sarquis LMM, Miranda FMA, Kalinke LP, Felli Vanda EA, Mininel VA. Indicadores de saúde dos trabalhadores da área hospitalar. *Rev Bras Enferm*. 2016; 69(1): 30-39.

Santos SVM, Macedo FRM, Silva LA, Resck ZMR, Nogueira DA, Terra FS. Acidente de trabalho e autoestima de profissionais de enfermagem em ambientes hospitalares. *Rev Latino-Am. Enfermagem* 2017; 25: e2872.

São Paulo. Secretaria De Estado Da Saúde De São Paulo. [citado 2017 dez 09]. Disponível em: <http://www.saude.sp.gov.br/>.

Serranheira F, Sousa-Uva M, Sousa-Uva A. Hospital nurses tasks and work-related musculoskeletal disorders symptoms: A detailed analysis. *Work*. 2015;51(3):401-9.

Sezgin D, Esin MN. Predisposing factors for musculoskeletal symptoms in intensive care unit nurses. *Int Nurs Rev* 2015 Mar;62(1):92-101.

Silva FJ. Capacidade para o trabalho e presenteísmo em trabalhadores de enfermagem; propostas de intervenções gerenciais [tese]. São Paulo (SP), Brasil: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2016.

Silva JLL, Soares RS, Costa FS, Ramos DS, Lima FB, Teixeira LR. Fatores psicossociais e prevalência da síndrome de burnout entre trabalhadores de enfermagem intensivistas. *Rev bras. ter. intensiva*. 2015; 27(2): 125-133.

Silva SM, Baptista PCP. A incapacidade vivenciada por trabalhadores de enfermagem no retorno ao trabalho. *Ciência Cuida Saúde*. 2013; 12(3): 522-528.

Silva SM, Baptista PCP. Cargas fisiológicas e processos de desgaste em trabalhadores de enfermagem. In: Felli VEA, Baptista. PCP. (Orgs.). *Saúde do trabalhador de enfermagem*. Barueri. SP: Manole; 2015. p. 176-88.

Silva SM, Borges E, Abreu M, Queirós C, Baptista PCP, Felli VEA. Relação entre resiliência e burnout: Promoção da saúde mental e ocupacional dos enfermeiros. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental*. 2016; (16): 41-48.

Silva VEA. O desgaste do trabalhador em enfermagem: relação trabalho de enfermagem e saúde do trabalhador. [tese] São Paulo: USP; 1996.

Simonetti SH, Bianchi ERF. Estresse do enfermeiro que atua em unidade de internação. *Rev enferm UFPE on line*. 2016; 10(12):4539-46.

Shoji S, Souza NVDO, Farias SNP. Impacto do ambiente laboral no processo saúde doença dos trabalhadores de enfermagem de uma unidade ambulatorial especializada. *Rev Min Enferm*. 2015; 19(1): 43-48.

Soares LG, Sarquis LMM, Kirchhof ALC, Felli VEA. Multicausalidade nos acidentes de trabalho da Enfermagem com material biológico. *Rev Bras Enferm.* 2013; 66(6): 854-859.

Souza NVDO, Gonçalves FGA, Pires AS, David HMSL. Influência do neoliberalismo na organização e processo de trabalho hospitalar de enfermagem. *Rev Bras Enferm.* 2017; 70(5): 912-919.

Todeschini R. Por que os trabalhadores criaram o DIESAT. *Psicologia: Ciência e Profissão.* 1988; 8(2):11-12.

Trindade LL, Grisa CC, Ostrovski VP, Adamy EK, Ferraz L, Amestoy SC et al. Absentismo en el equipo de enfermería en el ambiente hospitalario. *Enferm. glob.* 2014; 13(36): 138-146.

Umann J, Guido LA, Grazziano ES. Presenteísmo em enfermeiros hospitalares. *Rev Latino-Am. Enfermagem.* 2012; 20(1): 159-166.

Universidade de São Paulo. Centro Brasileiro de Classificação de Doenças. [citado 2017 nov 10]. Disponível em: <http://www.fsp.usp.br/cbcd/>.

APÊNDICE

APÊNDICE

APÊNDICE A

Relação da CID 10 das ocorrências entre os trabalhadores de enfermagem do HU-USP. 2017.

A03	Shigelose
A04.9	Infecção intestinal bacteriana não especificada
A08.4	Infecção intestinal devida a vírus não especificado
A08.5	Outras infecções intestinais especificadas
A09	Diarréia e gastroenterite de origem infecciosa presumível
A46	Erisipela
B02	Herpes zoster (Zona)
B26	Caxumba (Parotidite epidêmica)
B30	Conjuntivite viral
B30.8	Outras conjuntivites virais
B30.9	Conjuntivite viral não especificada
B86	Escabiose (sarna)
E66.9	Obesidade não especificada
F06.4	Transtornos da ansiedade orgânicos
F07	Transtornos de personalidade e do comportamento devidos a doença, a lesão e a disfunção cerebral
F10	Transtornos mentais e comportamentais devidos ao uso de álcool
F29	Psicose não-orgânica não especificada
F31	Transtorno afetivo bipolar
F32	Episódios depressivos
F32.0	Episódio depressivo leve
F32.1	Episódio depressivo moderado
F32.2	Episódio depressivo grave sem sintomas psicóticos
F33	Transtorno depressivo recorrente
F34.1	Distímia
F40.0	Agorafobia
F41	Outros transtornos ansiosos
F41.0	Transtorno de pânico (ansiedade paroxística episódica)

F41.0	Transtorno de pânico (ansiedade paroxística episódica)
F41.1	Ansiedade generalizada
F41.2	Transtorno misto ansioso e depressivo
F41.9	Transtorno ansioso não especificado
F43	Reações ao "stress" grave e transtornos de adaptação
F43.0	Reação aguda ao 'stress'
F43.2	Transtornos de adaptação
F43.8	"Outras reações ao ""stress"" grave"
G43	Enxaqueca
G43.0	Enxaqueca sem aura (enxaqueca comum)
G43.9	Enxaqueca, sem especificação
G44.2	Cefaléia tensional
G47	Distúrbios do sono
G47.0	Distúrbios do início e da manutenção do sono (insônias)
G56.0	Síndrome do túnel do carpo
G62	Outras polineuropatias
G63.2	Polineuropatia diabética
H00.0	Hordéolo e outras inflamações profundas das pálpebras
H10	Conjuntivite
H10.0	Conjuntivite mucopurulenta
H10.3	Conjuntivite aguda não especificada
H10.8	Outras conjuntivites
H10.9	Conjuntivite não especificada
H66.9	Otite média supurativa e as não especificadas
H81	Transtornos da função vestibular
H82	Síndromes vertiginosas em doenças classificadas em outra parte
H83	Outros transtornos do ouvido interno
I10	Hipertensão essencial (primária)
I15	Hipertensão secundária
I70	Aterosclerose
I80.2	Flebite e tromboflebite de outros vasos profundos dos membros inferiores
I82.9	Embolia e trombose venosas de veia não especificada
I83	Varizes dos membros inferiores

I83.0	Varizes dos membros inferiores com úlcera
I83.1	Varizes dos membros inferiores com inflamação
I83.9	Varizes dos membros inferiores sem úlcera ou inflamação
J00	Nasofaringite aguda [resfriado comum]
J01	Sinusite aguda
J01.0	Sinusite maxilar aguda
J01.8	Outras sinusites agudas
J01.9	Sinusite aguda não especificada
J02	Faringite aguda
J02.9	Faringite aguda não especificada
J03	Amigdalite aguda
J03.0	Amigdalite estreptocócica
J03.9	Amigdalite aguda não especificada
J04	Laringite e traqueíte agudas
J04.0	Laringite aguda
J06	Infecções agudas das vias aéreas superiores de localizações múltiplas e não especificadas
J06.9	Infecção aguda das vias aéreas superiores não especificada
J10	Influenza devida a outro vírus da influenza (gripe) identificado
J10.1	Influenza com outras manifestações respiratórias, devida a outro vírus da influenza (gripe) identificado
J11	Influenza (gripe) devida a vírus não identificado
J11.1	Influenza (gripe) com outras manifestações respiratórias, devida a vírus não identificado
J15	Pneumonia bacteriana não classificada em outra parte
J15.9	Pneumonia bacteriana não especificada
J18	Pneumonia por microorganismo não especificada
J18.0	Broncopneumonia não especificada
J18.9	Pneumonia não especificada
J32	Sinusite crônica
J34	Outros transtornos do nariz e dos seios paranasais
K07.6	Transtornos da articulação temporomandibular
K12	Estomatite e lesões correlatas

K29	Gastrite e duodenite
K29.1	Outras gastrites agudas
K29.5	Gastrite crônica, sem outra especificação
K29.7	Gastrite não especificada
K40	Hérnia inguinal
K40.2	Hérnia inguinal bilateral, sem obstrução ou gangrena
K43	Hérnia ventral
L01	Impetigo
L02	Abscesso cutâneo, furúnculo e antraz
L02.4	Abscesso cutâneo, furúnculo e antraz do(s) membro(s)
L03.0	Celulite de dedos das mãos e dos pés
L20.8	Outras dermatites atópicas
L30	Outras dermatites
M13.9	Artrite não especificada
M16	Coxartrose [artrose do quadril]
M17.0	Gonartrose Primária Bilateral
M19	Outras artroses
M22.4	Condromalácia da rótula
M23	Transtornos internos dos joelhos
M25	Outros transtornos articulares não classificados em outra parte
M25.5	Dor articular
M43.6	Torcicolo
M51	Outros transtornos de discos intervertebrais
M51.1	Transtornos de discos lombares e de outros discos intervertebrais com radiculopatia
M53.1	Síndrome cervicobraquial
M54	Dorsalgia
M54.0	Paniculite atingindo regiões do pescoço e do dorso
M54.2	Cervicalgia
M54.3	Ciática
M54.4	Lumbago com ciática
M54.5	Dor lombar baixa
M54.9	Dorsalgia não especificada

M60	Miosite
M65	Sinovite e tenossinovite
M65.2	Tendinite calcificada
M65.3	Dedo em gatilho
M65.4	Tenossinovite estilóide radial (de Quervain)
M65.8	Outras sinovites e tenossinovites
M65.9	Sinovite e tenossinovite não especificadas
M67.9	Transtorno não especificado da sinóvia e do tendão
M70	Transtornos dos tecidos moles relacionados com o uso, uso excessivo e pressão
M70.6	Bursite trocantérica
M71	Outras bursopatias
M72.2	Fibromatose da fáscia plantar
M75	Lesões do ombro
M75.1	Síndrome do manguito rotador
M75.3	Tendinite calcificante do ombro
M75.5	Bursite do ombro
M75.9	Lesão não especificada do ombro
M76.6	Tendinite aquileana
M77.1	Epicondilite lateral
M77.3	Esporão do calcâneo
M77.4	Metatarsalgia
M77.9	Entesopatia não especificada
M79.1	Mialgia
M79.6	Dor em membro
M84.3	"Fratura de fadiga (""stress"") não classificada em outra parte"
N30	Cistite
N39	Outros transtornos do trato urinário
N39.0	Infecção do trato urinário de localização não especificada
R11	Náusea e vômitos
R42	Tontura e instabilidade
R45	Sintomas e sinais relativos ao estado emocional
R51	Cefaleia

S09.9	Traumatismo não especificado da cabeça
S13.4	Distensão e entorse da coluna cervical
S39.0	Traumatismo de músculo e de tendão do abdome, do dorso e da pelve
S40	Traumatismo superficial do ombro e do braço
S40.0	Contusão do ombro e do braço
S50	Traumatismo superficial do cotovelo e do antebraço
S52	Fratura do antebraço
S60.0	Contusão de dedo(s) sem lesão da unha
S61.0	Ferimento de dedo(s) sem lesão da unha
S61.9	Ferimento do punho e da mão, parte não especificada
S62	Fratura ao nível do punho e da mão
S62.6	Fratura de outros dedos
S80.0	Contusão do joelho
S80.1	Contusão de outras partes e de partes não especificadas da perna
S80.7	Traumatismos superficiais múltiplos da perna
S93.6	Entorse e distensão de outras partes e de partes não especificadas do pé
T14.9	Traumatismo não especificado
TI4.1	Traumatismo superficial de região não especificada do corpo
V29.9	Motociclista (qualquer) traumatizado em um acidente de trânsito não especificado
W01	Queda no mesmo nível por escorregão, tropeção ou passos em falsos (traspés)
W015	Queda no mesmo nível por escorregão, tropeção ou passos em falsos [traspés] - áreas de comércio e de serviços.
W18.9	Outras quedas no mesmo nível - local não especificado
W22	Impacto acidental ativo ou passivo causado por outros objetos
Y60.9	Corte, punção, perfuração ou hemorragia acidentais durante a prestação de cuidado cirúrgico e médico, não especificados
Z04.2	Exame e observação após acidente de trabalho
Z20.9	Contato com e exposição a doença transmissível não especificada
Z56.6	Problemas relacionados com o emprego e com o desemprego
Z57.8	Exposição ocupacional a outros

ANEXO

ANEXO

ANEXO 1

Parecer do Comitê em Ética em Pesquisa da EEUSP

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM
Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 419 - CEP 05403-000
Fone: 3061-7548 - Fax: 3061-7548
C.P. 41633 - CEP 05422-970 - e-mail: ed@pesq@usp.br

São Paulo, 18 de abril de 2008.

Il.^{ma} Sr.^a
Prof.^a Dr.^a Vanda Elisa Andres Felli

Ref.: Processo nº 718/2008/CEP-EEUSP

Prezada Senhora:

Em atenção à solicitação referente à análise do projeto “**Implantação e avaliação do Sistema de Monitoramento da Saúde do Trabalhador de Enfermagem - SIMOSTE**”, informamos que o mesmo foi considerado aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (CEP/EEUSP).

Analisado sob o aspecto ético-legal, atende às exigências da Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

Esclarecemos que após o término da pesquisa, os resultados obtidos deverão ser encaminhados ao CEP/EEUSP, para serem anexados ao processo.

Atenciosamente,

Maria Fatima Prado Fernandes

Prof.^a Dr.^a Maria de Fátima Prado Fernandes
Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa da
Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo