



FACULDADE DE EDUCAÇÃO E MEIO AMBIENTE

GRACIELE CABRAL MALDONADO

**PROFISSIONAIS ENFERMEIROS DIANTE DE
RISCOS ERGONÔMICOS**

Ariquemes– RO

2018

GRACIELE CABRAL MALDONADO

**PROFISSIONAIS ENFERMEIROS DIANTE DE
RISCOS ERGONÔMICOS**

Monografia apresentada ao curso de Graduação em Enfermagem da Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA, como requisito parcial a obtenção do título de bacharelado em: Enfermagem.

Orientador: Prof. Esp. Rafael Alves Pereira

Ariquemes – RO

2018

FICHA CATALOGRÁFICA
Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Biblioteca Júlio Bordignon - FAEMA

M244p

MALDONADO, Graciele Cabral.

Profissionais enfermeiros diante de riscos ergonômicos. / por Graciele Cabral Maldonado. Ariquemes: FAEMA, 2018.

42 p.

TCC (Graduação) - Bacharelado em Enfermagem - Faculdade de Educação e Meio Ambiente - FAEMA.

Orientador (a): Prof. Esp. Rafael Alves Pereira.

1. Enfermagem. 2. Ergonomia em saúde. 3. Riscos ergonômicos. 4. Ergonomia. 5. Trabalho. I Pereira, Rafael Alves . II. Título. III. FAEMA.

CDD:610.73

Bibliotecário Responsável
EDSON RODRIGUES CAVALCANTE
CRB 677/11

GRACIELE CABRAL MALDONADO

<http://lattes.cnpq.br/6083206394231654>

PROFISSIONAIS ENFERMEIROS DIANTE DE RISCOS ERGONÔMICOS

Monografia apresentada ao curso de graduação em Enfermagem da Faculdade de Educação e Meio Ambiente- FAEMA como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Enfermagem

COMISSÃO EXAMINADORA

Orientador: Prof^a. Esp. Rafael Alves Pereira

<http://lattes.cnpq.br/4232989378960978>

Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA.

Prof^a. Ms Mariana Ferreira Alves de Carvalho

<http://lattes.cnpq.br/4163671837709167>

Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA.

Prof^a. Esp. Jessica de Sousa Vale

<http://lattes.cnpq.br/9337717555170266>

Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA.

Ariquemes, 30 de Novembro de 2018

AGRADECIMENTOS

Primeiramente quero agradecer a Deus que me capacitou, me sustentando todos os dias dessa trajetória até aqui.

Minha família que torceu pela minha vitória e até mesmos aqueles que não acreditaram que seria possível, pois eles foram um fermento na minha vida para que eu crescesse cada dia mais. Meu esposo Fagner Silva por ter confiado e acreditado no meu potencial, me fazendo acreditar em mim mesma e me dando todo apoio possível, agradeço a ele também pela enorme paciência durante esse trajeto que caminhamos juntos, sorrindo, chorando, com medo, mas o mais importante com amor.

Agradeço aos meus amigos irmãos Gislaine Dias, Jennifer Machado, Edilson Martins, pois são um grande presente que a faculdade me proporcionou, aqueles que em todos os momentos acreditaram que nossos sonhos seriam possíveis, pois em meio caminho teve dias que foi pesado, turbulento e foram nesses momentos que provamos uns aos outros o verdadeiro significado de amizade e um dos aprendizados mais gratificante que aprendemos foi viver a realidade de uma equipe, e como grandes Mestres dizem 'equipe que vai junto, volta junto'.

Agradeço também aos docentes da Instituição FAEMA por ter incentivado a busca pelo conhecimento e a ser não só profissional, mas a ser humana ao cuidado ao olhar o próximo, e fazer a diferença onde quer que eu vá.

Em especial meu Orientador Prof Rafael Alves Pereira que me apoiou nessa trajetória de finalização da graduação, muito obrigado.

“O que ninguém nunca viu ou ouviu e o que ninguém jamais pensou que podia acontecer, foi isso que Deus preparou para aqueles que o amam”!
1Coríntios 2:9

RESUMO

A Ergonomia foi criada com a necessidade de responder demandas importantes levantadas por condições de trabalho insatisfatórias. Atualmente é caracterizada como um conjunto de conhecimentos científicos relativos ao homem e aos instrumentos, máquinas e dispositivos que possam ser usados com máximo de conforto, eficácia e segurança, para uma adaptação de métodos, meios e ambientes ao trabalhador, para fins de promoção e prevenção de danos causados nas execuções de suas atribuições. Este estudo trata se de uma revisão bibliográfica exploratória descritiva, cujo enfoque em sua abordagem é Destacar a importância da conscientização relacionada aos riscos ergonômicos, ao qual o profissional enfermeiro se submete ao exercer suas atividades profissionais. Para acesso a materiais e estudos foram usadas bancas de dados online sendo, Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde(BIREME), ScientificElectronic Library Online (*SCIELO*), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Google acadêmico e também ao Acervo da Biblioteca Júlio Bordignon da Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA. A temática abordada ressalta a sobrecarga dos profissionais destacando os danos e as lesões somáticas na execução das atividades em âmbitos de trabalho, portanto a Ergonomia propõe métodos e meios para prevenir e minimizar os danos que comprometem a qualidade de vida do profissional enfermeiro diante de atribuições, com o objetivo de indagar os profissionais e leitores a importância da conscientização e prevenção proporcionando qualidade de vida pessoal e profissional.

Palavras chaves: Ergonomia em saúde, riscos ergonômicos, ergonomia e trabalho.

ABSTRACT

Ergonomics was created with the need to respond to important demands raised by unsatisfactory working conditions. It is currently characterized as a set of scientific knowledge relating to man and to instruments, machines and devices that can be used with maximum comfort, effectiveness and safety, for the adaptation of methods, means and environments to the worker, for promotion and prevention purposes damages incurred in the execution of their duties. This study deals with a descriptive exploratory bibliographic review, whose focus in its approach is to highlight the importance of awareness related to ergonomic risks, to which the nursing professional undergoes his / her professional activities. For access to materials and studies, the following databases were used: Latin American and Caribbean Center on Health Sciences Information (BIREME), Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Latin American and Caribbean Literature on Health Sciences (LILACS), Virtual Health Library (VHL), Google academic and also to the Júlio Bordignon Library Collection of the Faculty of Education and Environment - FAEMA. The thematic approach emphasizes the overload of professionals highlighting the damages and somatic injuries in the execution of activities in work environments, therefore the Ergonomics proposes methods and means to prevent and minimize damages that compromise the quality of life of the nurse professional before attributions, with the objective of asking professionals and readers the importance of awareness and prevention, providing quality of personal and professional life.

Key words: Ergonomics in health, ergonomic risks, ergonomics and work.

LISTA DE ABREVIações E SIGLAS

AET -Análise Ergonômica do Trabalho

BVS - Biblioteca Virtual em Saúde

BIREME - Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde

CLT -Consolidação das Leis do Trabalho

DeCS - Descritores em Ciências da Saúde

DORT - Distúrbios Osteomuscular Relacionado ao Trabalho

DOU - Diário Oficial da União

EPIs - Equipamento de Proteção Individual

FAEMA - Faculdade de Educação e Meio Ambiente

IEA - Associação Internacional de Ergonomia

LER - Lesão por Esforço Repetitivo

LICACS - Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde

MTE - Ministério do Trabalho e Emprego

NR - Norma Regulamentadora

OMS – Organização Mundial de Saúde

OIT - Organização Internacional do Trabalho

RH - Recursos Humanos

SCIELO – Scientific Electronic Library Online

SRTE - Superintendência Regional do Trabalho e Emprego

SST - Segurança e Saúde do Trabalho

UBS- Unidade Básica de Saúde

UTI - Unidade de Terapia Intensiva

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	11
2 OBJETIVOS	12
2.1 OBJETIVOS GERAIS	12
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
3 METODOLOGIA	13
4 REVISÃO DE LITERATURA	14
4.1 HISTÓRIA DA ERGONOMIA	14
4.2 LEGISLAÇÃO APLICADA A ERGONOMIA	17
4.3 A IMPORTÂNCIA DA ERGONOMIA	20
4.3.1 Gerenciamento de Riscos	22
4.3.2 As Principais Lesões Oriundas da Ausência da Ergonomia no Trabalho	23
4.3.3 Ergonomia no Exercício Profissional de Enfermagem	24
4.4 OS FATORES RELEVANTES A ANÁLISE DOS DANOS ERGONÔMICOS	27
4.4.1 Manutenção e Prevenção dos Danos Ergonômicos na Enfermagem	29
CONCLUSÃO	Erro! Indicador não definido.
REFERÊNCIAS	35

INTRODUÇÃO

O trabalho é caracterizado ao empreendimento das forças e potenciais dos trabalhadores para obter um determinado fim e estabelecer adequado domínio sobre sua vida social e pessoal. É regido de dois princípios das quais os indivíduos provêm o seu sustento e o de seus semelhantes, criam matéria e elaboram tecnologias propiciando o aprimoramento e às condições de vida e saúde da população, mas em consequência podem ainda, causar agravos à saúde dos trabalhadores por meio de desgaste físico e/ou mental e conseqüentemente, à perda ou diminuição da capacidade laboral com significativas alterações pessoais e sociais. (SILVA; KARKOTLI, 2011).

A Ergonomia foi criada com a necessidade de responder questões importantes levantadas por situações de trabalho insatisfatórias. Atualmente é caracterizada como um conjugado de conhecimentos científicos referentes ao homem e necessário à concepção de instrumentos, máquinas e dispositivos que possam ser usados com máximo de conforto e eficácia, na expectativa de melhor adequação de métodos, meios e ambientes de trabalho as especificidades atribuídas a cada trabalhador. (PIZO; MENEGON, 2010).

Sendo assim, a ergonomia deve ser empregada como estratégia preventiva ao desenvolvimento de enfermidades, planejada antes da execução dos movimentos e consideradas especificidades de cada unidade e trabalhador, estuda o ser humano em situação de trabalho, utilizando metodologias, praticas e teorias voltadas para compreensão da ação,sendo de suma importância instigar a percepção dos profissionais desde a formação acadêmica. (ALVES, 2012).

A área da saúde é constituída por uma categoria profissional que precisa ser valorizada, porém, a mesma não demonstra o interesse, no que tange os contextos de carga de trabalho, comprometimentos e riscos a que estão expostos, contudo, consisti em grande precisão de humanizar o trabalho do profissional para obter, conseqüentemente, uma boa assistência aos clientes, objeto de sua responsabilidade. (MAURO et al., 2010).

As condições de trabalho podem ser definidas como um “conjunto de elementos e situações de caráter material, psíquico,biológico e social que são influenciados e gerados por vários fatores de ordem econômica, técnica e

organizacional que se inter-relacionam e interatuam” formando assim o ambiente e a forma com que são desenvolvidas as atividades de trabalho.(SANTOS, 2016).

De acordo com Felli, (2012), são diversos os fatores ergonômicos aos quais estão expostos os profissionais de enfermagem. Apesar do grande número de profissionais formados na área, há falta de enfermeiros de acordo com o número de habitantes, considerando que a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda dois enfermeiros a cada 1.000 habitantes, sendo assim, ocorre uma sobrecarga aos trabalhadores nas unidades de saúde, visto que nas unidades de internação, por exemplo, necessita de assistência 24 horas. Além disso, estes profissionais estão constantemente, expostos a agentes químicos, cargas mecânicas, fisiológicas, biológicas e psíquicas, que geram consequências que afetam diretamente a saúde do trabalhador e sua produtividade, que por consequência afeta a qualidade da assistência prestada aos clientes/pacientes.

Tendo em vista todo o processo de cuidado acredita-se que os profissionais não se atentam para si mesmo, somando inúmeros danos ergonômicos ao longo de sua jornada de trabalho, às vezes imperceptíveis a dado momento ou tempo, mas são certas e comprovadas as lesões ergonômicas oriundas de doenças somáticas, que causam inúmeros danos e afastamentos por doenças, que poderiam ser evitadas e reduzidas com métodos de prevenção simples. Portanto o cenário para os profissionais enfermeiros é a falta de conhecimento e conscientização dos métodos de prevenção sobre a temática desta pesquisa, que visa esclarecer a importância do auto cuidado profissional focando nas ações preventivas de execução, e salientar os danos aos quais os mesmos são confrontados diariamente em suas intervenções.

Diante do vasto número de profissionais enfermeiros empenhados a promover saúde, surgiram fatores que influenciam a qualidade de vida dos mesmos, pois a realidade de âmbito estrutural profissional em sua maioria é inapropriada para que os profissionais executem suas atividades com segurança e livre de riscos inerente de suas atribuições. Portanto, o processo Ergonômico visa esclarecer e indagar a percepção que o profissional enfermeiro tem sobre os riscos a qual estão expostos durante o exercício profissional a fim de levar informações sobre a importância da ergonomia ao longo das atividades exercidas, pois as lesões às quais os profissionais adquirem ao longo da vida estão diretamente ligadas à forma que executam suas ações.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVOGERAL

Destacar a importância da conscientização relacionada aos riscos ergonômicos, ao qual o profissional enfermeiro se submete ao exercer suas atividades profissionais.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Descrever os aspectos históricos da ergonomia;
- Discorrer sobre as legislações pertinentes ao exercício das atividades laborais;
- Identificar as principais lesões a qual o enfermeiro esta submetido ao exercer seu trabalho;
- Destacar sobre a relação existente entre a prática de enfermagem e os riscos ergonômicos inerentes ao enfermeiro;

3 METODOLOGIA

Este estudo trata-se de uma de revisão bibliográfica exploratória descritiva, que abordou em sua temática: Profissionais Enfermeiros Diante de Riscos Ergonômicos, nas quais as fontes de pesquisa foram artigos indexados em bases de dados eletrônicos científicos, revistas online em saúde, Manuais Do Ministério da Saúde, Normas Técnicas, Código de Leis do Trabalho, monografias relevantes aotema abordado. Para tanto,serão adotadas etapas criteriosas, a saber: questão ou objeto do estudo, definição dos descritores a serem pesquisada, definição das bases de dados,execução da pesquisa bibliográfica de modo significativo visando à localização dos estudos direcionados ao tema, mantendo equivalência aos critérios de inclusão, avaliação dos resumos e títulos incluídos.

Os artigos foram obtidos através de consulta direta ao banco de dados online, Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME), ScientificElectronic Library Online (*SCIELO*), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), e também ao Acervo da Biblioteca Júlio Bordignon da Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA, nos quais foram usados para identificação e seleção dos artigos os seguintes Descritores de Ciências da Saúde (Decs): Percepção sobre ergonomia, Saúde do Trabalhador; Ergonomia em Saúde, Danos Ergonômicos, Ergonomia e Enfermagem, além de outras palavras ou de suas combinações visando à obtenção de conteúdos científicos afins. Destes foram acessados e encontrados em banca de dados 130 materiais a qual tinham relevância em seus títulos com a temática abordada, ainda após análise dos mesmos foram utilizados 51 desses, que se enquadraram nas necessidades da pesquisa.

Os critérios de inclusão para seleção dos estudos foram,publicações na língua portuguesa do Brasil, Inglesa e Espanhol, disponíveis na íntegra, de livre acesso, que atendeu um espaço de tempo médio de 15 anos de publicação (2005 a 2018),sendo que em sua maioria atenderam o delineamento, alguns citados fora da media temporal teve grande relevância e importância dos dados obtidos diante da abordagem temática.

Os critérios de exclusão foram publicações em outras línguas diferente da portuguesa, não disponíveis na íntegra para consulta, e materiais que não atenderam a proposta da temática.

4 REVISÃO DE LITERATURA

4.1 HISTÓRIA DA ERGONOMIA

O termo “ergonomia” é composto por duas palavras gregas: *ergon* (trabalho) e *nomos* (normas, regras, leis) e tem como princípio o estudo de adaptação do trabalho às características dos indivíduos, de modo a proporcioná-los conforto. A Associação Internacional de Ergonomia (IEA) define ergonomia como: disciplina científica que visa à compreensão fundamental das interações dos seres humanos e com o meio de trabalho os outros componentes. (BOLIS, 2011).

A criação da ergonomia deve-se a necessidade de responder as questões importantes levantadas por situações de trabalhos insatisfatórios, distinguida por um conjugado de conhecimentos científicos respectivos ao indivíduo e necessário à compreensão de instrumentos de trabalho, como, instrumentos e dispositivos que seja capaz de serem usadas com máximo de conforto, eficácia e segurança, nas perspectivas de melhor adaptação de métodos, e ambientes de trabalho as especificidades do trabalhador. (PIZO; MENEGON, 2010).

Conforme Carvalho(2009), relatou em sua pesquisa a ergonomia esta ligada avárias áreas de estudo, sendo assim são aplicados conhecimentos da anatomia humana, fisiologia e psicologia.

Atualmente, a Associação Internacional de Ergonomia analisa o tema em três campos característicos, a conhecimento no que rege o trabalhador:

<p>Ergonomia Física: lida com a influência mútua do corpo como um todo, sendo exemplificado por carga física e psicológica.</p>	<p>Ergonomia Cognitiva: trabalha com os processos mentais que comprometem a atenção, percepção, cognição, memória, controle motor.</p>	<p>Ergonomia Organizacional: trabalha a otimização dos princípios socio-técnicos, as quais incluem composição de políticas e processos organizacionais.</p>
--	---	--

Fonte: KASSADA D ; LOPES; KASSADA L, (2011); AUTORIA PRÓPRIA 20018

Foi em meados a década de 1970 que, instigados pelo pesquisador francês Alain Wisner, que principiaram as primeiras abordagens ergonômicas, entretanto foi na década de 1990, com embasamento em uma metodologia proposto pelas doutoras e educadoras Ana Maria de Moraes e Cláudia Mont'Alvão, que novos estudos ergonômicos surgiram. No Brasil a ergonomia passou a existir e ganhou força na propagação em âmbito internacional, e desde então ocupa destaque nesse cenário, particularmente no âmbito latino-americano. Entre os percussores que identificaram a linha do tempo ergonômica, se destacam seis principais vertentes marcantes na história. (DO CARMO et al., 2010).

De acordo com Do Carmo et al., (2010).

A abordagem "O Produto e o Homem" com o professor Sérgio Penna Kehl em 1960, iniciação de educação em ergonomia no curso de Engenharia de Produção, do Programa de Pós-graduação em Engenharia da UFRJ, iniciação do ensino de ergonomia no curso de Representação Industrial da Escola Superior de Reprodução Industrial da UERJ, e em 1974 deu se início ao 1º Seminário Brasileiro de Ergonomia 1970 com a presença marcante do precursor professor Alain Wisner no Conservatoire National cujo incentivou a iniciativa da ergonomia no Brasil.

Possivelmente o primitivo estudo obtido sobre o assunto partiu do general e filósofo ateniense Xenofonte, por volta de 427 a 355 a.C., em seguida consta-se que Leonardo da Vinci (entre 1452 e 1519), através de suas idéias e explicações, nas quais “dominavam opiniões de coordenação racional de trabalho, em que sugerem a categoria das atividades profissionais, a mensuração do momento e o uso de quadros visuais de arrumação e de lançamento, semelhantes aos contemporâneos quadros de planejamento”.(SILVA; PASCHOARELLI, 2010, p.17).

Em meados do século XVII o doutor italiano Bernardino Ramazzini registrou uma obra sobre enfermidades e lesões relacionadas ao trabalho. E no término do século XVII observavam estudos referentes à substituição do homem pela máquina para realização de trabalhos. No século XVIII Béliador tentou medir a capacidade de trabalho corporal dos trabalhadores nos locais de trabalho, com finalidade de demonstrar que uma sobrecarga de trabalho induz a uma maior chance de doenças, e que um bom planejamento na organização das atividades melhora a produtividade. (SILVA; PASCHOARELLI, 2010).

No Brasil Foi em 1943, sob o Governo do Presidente Getúlio Vargas, que foi decretada a primeira lei com objetivo de regular as questões trabalhistas, a Lei Nº 5.452/43, conhecido como Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT), pois até então a classe proletária viviam sob o regime da revolução industrial, ou seja, praticamente uma escravidão. (SANTOS, 2016).

Em 1988 com aprovação da Constituição Federal brasileira, foi reforçada a preocupação com segurança do trabalhador, neste ato foi estabelecido direitos fundamentais que não poderiam ser modificáveis por meio de leis ordinárias, garantindo os direitos e com isso a segurança da classe proletariado. Foi também, na Constituição federal de 1988 que passou a discutir sobre os termos periculosidade e insalubridade, que são trabalhos exercidos em condições especiais de perigo.(Silva et al 2015)

Segundo Kassada; Lopes; Kassada, (2011) produzir conhecimento sobre trabalho, as condições e a relação do homem com o trabalho é formular conhecimentos, ferramentas e princípios suscetíveis de direcionar de forma racional o ato de transformação das condições de trabalho, são objetivos fundamentais da ergonomia, isso com a finalidade de melhorar a relação entre homem e trabalho. E ainda, segundo os autores, três eixos são usados como critério de avaliação do

trabalho, sendo o primeiro a segurança, o segundo a eficiência e como um alerta, o bem estar dos trabalhadores nas circunstâncias de trabalho.

De acordo com Felli, (2012), mas condições de trabalho como sobrecarga, ambiente inapropriado traz consequências tanto para saúde do trabalhador, quanto para a produtividade e sua capacidade de trabalho, sendo que de acordo com estudo trabalhadores com idade média de 39,4 anos foi constatado que 19% têm restrição de atividades; 35% têm Índice de Capacidade para o Trabalho de moderado a baixo reduzido, e em relação à ausência mostra que 56% dos trabalhadores se ausentaram por motivo de saúde e, destes, 91,2% eram mulheres, sendo a idade média de 40,2 anos.

De acordo com Silva et al (2015), a Organização Internacional do Trabalho considera que os acidentes e doenças do trabalho acomete cerca de 2 milhões de trabalhadores por ano no mundo todo, causando grande impacto na economia e nos serviços prestados pelas empresas, levando os órgãos responsáveis pela saúde do trabalhador um enorme impacto e alerta em medidas a serem tomadas.

4.2 LEGISLAÇÃO APLICADA A ERGONOMIA

As Normas Regulamentadoras (NRs) referentes à segurança e medicina do trabalho, foram estabelecidas no dia 08 de Junho de 1978, através da Lei 6.514, que teve como finalidade legitimar a situação entre empregado e empregador, de acordo com a legislação é de obrigatoriedade das instituições particulares, públicas e pelos departamentos públicos da supervisão direta e indireta, bem como pelos órgãos de Competência Legislativo e Judiciário, que possuam empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). Estas normas constituem diretrizes de burocracia administrativa, de planejamento e de organização, que objetivam implementações de conceitos de controle e normas de preservação a segurança nos processos, nas categorias, no ambiente de trabalho, e na indústria da construção, a fim de promover a conscientização dos trabalhadores. (SILVA et al., 2015).

A segurança do trabalhador vai além de uma obrigação da Lei, mas também constitui uma forma de promover o desenvolvimento e valorização do ser humano, respeitando sua saúde, integridade física e bem estar. Para conseguir atingir estes objetivos, o ponto mais difícil é a conscientização e motivação dos trabalhadores.

As Cláusulas das Normas Regulamentadoras (NR) são revisadas sempre que necessário por uma bancada tripartite formada por representantes da administração do governo, contratantes e contratados, as atualizações acontecem quando a necessidades como bancadas de empregadores e trabalhadores demandas da sociedade, órgãos governamentais; necessidades distinguidas pela inspeção do trabalho, compromissos internacionais e estatísticas de acidentes e doenças em grande índice. (PUSTIGLIONE; CERCHIARO, 2014).

As NRs respectivas à medicina e segurança do trabalho, a qual se enquadra no contexto do estudo realizado, visto que abordam sobre assuntos pertinentes e de grande importância ao tema são as bases que rege os órgãos de fiscalização, com o intuito de promover ações e meios de controle e prevenção de acidentes e doenças ocupacionais, sendo as principais voltadas aos trabalhadores da saúde são as NRs 06(Equipamento de Proteção Individual); 17(Ergonomia); 32(Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde), a qual fundamenta todo o processo de trabalho e os meios utilizados para que o mesmo aconteça com segurança ao bem estar físico e psicofisiológico dos trabalhadores. (ARAÚJO 2010, p. 42).

A NR-06 da Portaria nº 3214 de 08 de junho de 1978, do Ministério do Trabalho e Emprego define como “Equipamento de Proteção Individual – EPI: Todo aparelho ou produto de uso individual destinado a proteger a saúde e a integridade física do trabalhador”, os EPIs são equipamento de caráter individual efetivo para o profissional enfermeiro, pois protege tanto o profissional quanto o cliente, sendo assim é muito importante estar sempre paramentado com os EPIs adequados ao entrar em contato com os pacientes ou ações que comprometa a integridade e saúde dos mesmos. (CARTILHA NR, 2014).

A NR-17 pondera sobre a ergonomia, que é determinada como a disciplina do homem e seu trabalho, aparelhamento e ambiente e, individualmente, a validação da noção de anatomia, fisiologia e psicologia na resolução dos problemas que passam a existir desse relacionamento. “Esta Norma é regulamentada pela Portaria Nº 3.214, de 08 de Junho de 1978, Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, respectivas à Segurança e Medicina do Trabalho, a qual valida e visa a instituir parâmetros que permitam a adequação das condições de trabalho às peculiaridades psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a adaptar um máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente”. (MTE, 2012, p. 1).

Conforme estabelece a referida norma 17, compete ao empregador cumprir a Análise ergonômica do trabalho –(AET) para analisar a adequação das qualidades de trabalho às peculiaridades psicofisiológicas dos trabalhadores, onde deve se atentar as condições de trabalho, idêntico especificações a norma regulamentadora nº 17. Esta normativa tem grande relevância, pois muitas doenças de trabalho são desenvolvidas a partir da exposição ao risco ergonômico que os trabalhadores sofrem, onde se destacam atividades realizadas em pé durante toda a jornada, Esforços repetitivos (LER), Levantamentos de cargas, atividades monótonas, além de afetar a saúde do trabalhador, o desconforto em virtude de tais situações causa baixa produtividade para as empresas, sendo que a ausência de cuidados por parte da empresa, nesse sentido, se torna um grande problema econômico. (BAKE, ARAUJO, 2010).

Além disso, a NR-17 estabelece condições do ambiente de trabalho o qual se determina que a organização do trabalho mediante as condições psicofisiológicas dos trabalhadores, bem como à finalidade e complexidade do trabalho a ser desenvolvido, considerem aspectos tais como normas de produção, modo operatório, exigência de tempo de realização das atividades, o ritmo do trabalho e a finalidade das tarefas.

Para a correta aplicação da ergonomia no ambiente de trabalho primeiramente se faz necessário ter conhecimento do programa ergonômico tendo claro todos os riscos possíveis à saúde para assim conscientizar os funcionários a partir de palestras e treinamentos dos cuidados necessários e da devida prevenção. Outro ponto a se destacar refere-se às devidas correções no aperfeiçoamento das ações adaptando as melhorias necessárias.

A NR-32 é a Norma Regulamentadora que traz em sua abordagem princípios sobre a saúde dos profissionais da saúde a qual tem o desígnio de compor as diretrizes constitucionais para as práticas de alcances de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde, bem como aqueles que cumprem atividades promovendo assistência à saúde em geral” (MTE, 2012).

A NR-32 regulamenta as medidas de segurança para o ambiente hospitalar, de modo que não é possível afirmar que não existe no Brasil uma legislação específica que trate sobre a segurança e a saúde no trabalho no setor da saúde. Torna-se necessária, uma vez que, tem como finalidade estabelecer as diretrizes básicas para a implantação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos

trabalhadores dos serviços de saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde em geral. (SILVA; PINTO, 2012).

Os componentes de regulamentação da NR-32 são risco de exposição ocupacional a agentes biológicos, risco de exposição ocupacional a agentes químicos, isto é, produtos químicos de uma maneira geral e quimioterápicos antineoplásicos, risco de exposição ocupacional a agentes físicos, principalmente, em relação a radiações ionizantes e material radioativo, gestão de resíduos de serviços de saúde, manutenção de máquinas e equipamentos, lavanderias, limpeza e conservação.(PUSTIGLIONE; CERCHIARO, 2014).

Fica a cargo do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), a “inspeção do trabalho, a execução de sanções previstas em normas legais ou coletivas sobre esta área, bem como métodos de segurança e saúde no trabalho, realizando a fiscalização dos ambientes laborais para averiguar o seu real cumprimento”. Sendo que os inspetores do trabalho do MTE usam como base para fiscalização dos locais de trabalho as NRs, no qual conferem a eles competência legal de impor sanções administrativas. (SANTOS 2012).

Cada unidade federativa do Brasil, além do Distrito Federal, conta com uma Superintendência Regional do Trabalho e Emprego (SRTE), sendo este descentralizado e subordinado inteiramente ao MTE, no qual, cabem à este a supervisão, execução e o monitoramento das ações alistadas às políticas públicas de responsabilidade deste ministério, na sua área de abrangência, obedecendo aos processos dele emanados e suas diretrizes.(MTE, 2012).

4.3 A IMPORTÂNCIA DA ERGONOMIA

A ergonomia é um conjunto de conhecimentos que adequa de melhor forma possível o ser humano ao trabalho, e assim proporcionar maior produtividade, qualidade, saúde e bem-estar ao trabalhador. (CARVALHO, NASCIMENTO, 2002).

Quanto a relevância da ergonomia na saúde do trabalhador, Daheret al., (2011), descrevem a importância da difusão da ergonomia como estratégia na redução dos problemas oriundos das situações inadequadas de trabalho. A importância da disseminação dos métodos ergonômicos está relacionada com a finalidade de ampliar a conscientização de análise em relação aos efeitos do espaço de trabalho ligados a saúde.

Segundo Bake, Araujo 2010) um ponto importante a ser observado é que os trabalhadores não se atentam e até desprezam os riscos oriundos do ambiente de trabalho que estão inseridos, o que torna mais difícil o controle destes fatores de risco, sendo assim, faz-se necessário que os trabalhadores e profissionais envolvidos se conscientizem da importância da prevenção dos riscos inerentes que podem causar acidentes, agravos à saúde e a segurança do indivíduo e, até mesmo em alguns casos, da coletividade no ambiente laboral.

Atualmente o conceito de saúde não consiste apenas na ausência de doença, mas envolvem também os aspectos sociais e econômicos, neste sentido o estudo ergonômico visa melhorar a relação homem trabalho priorizando a saúde ocupacional, e ainda um trabalho deve proporcionar uma organização que permita diminuir os riscos decorrentes do trabalho, caso contrário este pode ser considerado nocivo, sendo o risco reconhecido formalmente ou não. (MAURO et al., 2010).

Sendo que segundo Felli (2012) e Santos, (2016), na saúde ocupacional a insalubridade e a periculosidade são termos importantes, visto que se referem a riscos relacionados à higiene e situações que podem ocasionar acidentes de trabalho, respectivamente, e além deste, surgiu a necessidade de inserir outro termo, que é a penosidade, que diz que uma atividade desenvolvida no trabalho pode ser penosa e não oferecer perigo, como por exemplo, um ruído, estando relacionado ao bem-estar do trabalhador que é muito importante para saúde e produtividade do indivíduo.

Portanto, as condições de trabalho esta ligada de maneira interdependente, de forma direta ou indireta a qualidade de vida, ou seja, no processo de saúde e nos resultados produzidos pelo indivíduo no trabalho, sendo que a ergonomia tem como fundamento justamente isso. Todavia, o trabalhador deve ter consciência para que haja as mudanças necessárias para uma melhor condição de trabalho.(MAURO et al., 2010).

De acordo com Fassini;Hahn, (2012, p. 5)

“O gerenciamento de risco direto sucede quando a instituição de saúde desenvolve ponderações de riscos como formato em buscar o aperfeiçoamento de qualidade e eficácia no prestamento de serviços. Esse gerenciamento visa administrar o risco institucional, deste modo trata-se do procedimento de definir e realizar soluções para extinguir ou tornar mínimo as consequências por perdas e riscos advindos durante a prática diária que a profissão pode ocasionar”.

A implantação do gerenciamento de risco é essencial para minimizar a ocorrência de erros nas práticas de saúde e assim melhorar a qualidade dos serviços prestados, garantindo a segurança do profissional e dos clientes. O fluxograma de gerenciamento de risco apresenta em seu objetivo prevenir riscos ou danos aos clientes e assim, adequar uma assistência protegida e de qualidade.(COSTA; MEIRELLES; ERDMANN, 2013).

4.3.1 Gerenciamento de Riscos

Entende-se por gerenciamento de riscos as ações realizadas no sentido de identificar a combinação da probabilidade e consequência da ocorrência de um evento perigoso e da severidade da lesão ou danos à saúde das pessoas causada por esse evento, sendo que todas as empresas devem ter em seu âmbito algum meio ou centro de controle em um conjunto de atividades sistemáticas a partir de procedimentos gerenciais para realizar o controle, a redução ou a sustentação das condições de riscos dentro dos discernimentos de aceitabilidade norteados pela sociedade e empresas. (FEPAM, 2009).

Dessa forma toda empresa deve evidenciar as atividades danosas à saúde dos trabalhadores, bem como possibilitar condições que minimizem as suas influências no cotidiano e desempenho profissional, portanto, destaca-se que o risco aceitável é o que foi restringido a uma condição que pode ser tolerado pela empresa, levando em conta os compromissos legais e a política de Segurança e Saúde do Trabalho – (SST) da empresa. (FARIAS, 2011).

Ao se avaliar os riscos de uma determinada atividade ou de um âmbito em si a empresa necessita elaborar um planejamento onde comprove métodos e técnicas a serem aplicados a uma atividade proposta identificando e avaliando os riscos qualitativos e quantitativos que essa atividade representa para o trabalhador. Os principais resultados de um diagnóstico de riscos são as identificações de cenários de acidentes, suas freqüências esperadas de acontecimento e a proporção das possíveis conseqüências. (FEPAM, 2009).

Dessa forma pode-se entender que gerenciamento de riscos é uma atividade que relaciona-se a uma vasta gama de ações evidenciando mudanças no processo

de produção ou implementação de equipamentos de segurança, formas e valores de compensações para vítimas e o meio ambiente afetado, legislações e intervenções governamentais, entre outras.(COSTA; MEIRELLES; ERDMANN, 2013).

Essas atuações podem estar relacionadas ao conjunto meramente técnico e abranger aspectos sociais e políticos que evidenciem a necessidade de um olhar mais detalhado para os riscos de acidentes, pois se percebe em muitos casos, um distanciamento entre a etapa de avaliação de risco e o gerenciamento de risco, os que acaba se tornando para o planejamento um problema exclusivamente tecnológico. (FARIAS, 2011).

4.3.2As Principais Lesões Oriundas da Ausência da Ergonomia no Trabalho

Os riscos ergonômicos são os fatores que são capazes de afetar a integridade física ou mental do trabalhador, acarretando desconforto ou enfermidade, e assim afetando a produtividade no serviço e até mesmo afastamento. (KASSADA; LOPES; KASSADA, 2011).

Sendo que de acordo com Mauro et al. (2010) são fatores ergonômicos os que sucedem o trabalho-trabalhador, como o formato dos equipamentos, ambiente, forma que são executadas as atividades, posto de trabalho e comunicação.

Em casos de trabalhos que exigem elevado esforço físico, o principal risco observado é com relação ao desgaste físico, já em situações de manuseio de matérias observa se o desgaste energético e a postura exigida dos trabalhadores, elevando os índices de surgimento das doenças ocupacionais e principalmente ergonômicas.(MAZIERO et al., 2018)

Nos estudos de Silva; Pinto, (2012) foram destacados o estresse, a sobrecarga de trabalho e indisposição ou mau uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), determinando cuidados com o uso adequado dos equipamentos, aprimorando os conhecimentos e implantando e implementando normas regulamentadoras para que seja exercida de forma efetiva no âmbito de trabalho.

Leite (2012) destaca em sua pesquisa os desgastes decorrentes de carga de trabalho excessiva, como estresse, fadiga, gastrite e cefaléia. Relata entre os meios de intervenção para esses riscos, ações conjuntas que envolvam o dimensionamento adequado de pessoal, bem como atenção à saúde dos trabalhadores devem ser promovidas pela gerência do serviço de enfermagem em

conjuntos com todos os membros da equipe envolvidos, com vistas a garantir melhores condições de trabalho através da implantação de programas de prevenção e promoção de práticas seguras, garantindo assim a redução dos riscos laborais, e implantação de instrumentos para melhor direcionamento das atividades e valorização do profissional.

Segundo Maziero et al. (2018), apesar do ser humano possuir grande capacidade de adaptação aos mais diversos ambientes e situações de trabalho, estes se expõe a danos graves a saúde, que se apresenta após longos períodos de exposição, normalmente as lesões oriundas de riscos ergonômicos são por traumas cumulativos que ainda, contribuem para a ocorrência de acidentes e afetam a produtividade. Portanto percebe-se a importância da ergonomia, havendo “a necessidade de adequar as categorias de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, com o intuito de prevenir problemas de saúde a que estes estão expostos”.

Percebe-se diante do panorama de trabalho a preocupação em relação à maioria das queixas que apresentam como prejuízos à saúde dos trabalhadores, os problemas osteomusculares decorrentes de excesso de peso, posturas inadequadas no transporte de pacientes, sobrecarga de serviços por dimensionamentos sem planejamento e a exaustão, diante disso torna-se necessário orientar os profissionais “em relação à maneira mais adequada de realizar os procedimentos, adequações no ambiente físico e característico das tarefas, para a prevenção do desenvolvimento dos problemas osteomusculares e diminuição dos riscos ergonômicos. (PASA et al., 2015).

Uma das orientações para se prevenir os danos ergonômicos decorrentes da atividade faz-se necessário adotar determinadas posturas, e quando preciso usar materiais acessórios dimensionado ao quantitativo de trabalhadores, para que assim o trabalho seja realizado de forma segura.

4.3.3 Ergonomia no Exercício Profissional de Enfermagem

No exercer das intervenções da enfermagem, na assistência prestada ao paciente, o profissional fica exposto a numerosos riscos inclusive os riscos ergonômicos, que acontecem na falta de planejamento para uma adaptação entre trabalho e trabalhador, no qual sobrecargas apresentam origem à fadiga, lombalgia,

doenças osteomusculares como Lesão por Esforço Repetitivo (LER) e Distúrbios Osteomuscular Relacionado ao Trabalho (DORT), sendo essas as mais apontadas por afastamentos dos profissionais. (SANTOS et al., 2016).

Os procedimentos direcionados diretamente aos pacientes são pautados como os mais penosos para os trabalhadores da saúde. A ergonomia propõe as equipes de saúde uma capacitação com uma complementação avaliativa nos locais de trabalho, criando métodos e alternativas a fim de reduzir os danos prejudiciais a saúde. Propondo um planejamento minucioso e avaliando as condições físicas da equipe e suas capacidades laborais, para modelos de implementações nas instituições de saúde como programas de controle e prevenção de danos ergonômicos, garantindo aos profissionais de enfermagem uma qualidade de vida melhorada. (SOFFIATTI et al., 2007).

Alves (2012) observou em sua pesquisa que os principais riscos ocupacionais identificados pelos trabalhadores de enfermagem foram relacionados ao levantamento de peso, o estudo proporcionou uma avaliação crítica referente aos riscos ocupacionais que as equipes de enfermagem das Unidades de Terapia Intensiva (UTI's) estão expostos, demonstrando que as unidades são ambientes insalubres, destacando que abordagem de uma educação em saúde seria benéfica para diminuir o problema.

Machado et al., (2013) identificaram os riscos biológicos como fatores no qual o profissional enfermeiro está exposto e complementa em sua pesquisa a adesão da educação continuada, conscientização, cursos de medidas preventivas. Verificando, que um fluxograma de prevenção de acidentes de trabalho com agentes biológicos e outros danos a saúde dos mesmos, só se faz valer e ser executado quando os próprios profissionais da enfermagem tornam-se multiplicadores da conscientização sobre os fatores de risco e passam a colocar em prática os métodos preventivos.

De acordo com Marziale, Rodrigues (2002); Mauro et al., (2010), são fatores de riscos físicos condições inadequadas de iluminação, onde a falta ou excesso de luminosidade podem gerar danos a visão, a concentração e ainda a rentabilidade do trabalho. A temperatura influencia na disposição do ser, nas condições fisiológicas e na rentabilidade do trabalho. Questões em relação aos ruídos e radiações prejudicam diretamente o sistema nervoso e as condições físicas de modo geral, podendo interferir na mobilidade, atenção concentração.

Já em relação aos riscos químicos estão os gases e vapores anestésicos, antissépticos e produtos de limpeza como desinfetantes e outras substâncias; quanto aos riscos biológicos estão os microrganismos patogênicos, como bactérias, vírus e fungos; os riscos psicossociais são devidos o contato constante e direto com o paciente, convive diariamente com a dor e a morte, realização de múltiplas tarefas, repetitivas, isso tudo pode acarretar em quadros de depressão e ainda estão os riscos ergonômicos como trabalho que exija atividades repetitivas, turnos exaustivos, posturas inadequadas, mobiliários e equipamentos inapropriados.(MACHADO et al.,2013)

Santos et al., (2016) relatam a importância de identificar os fatores ergonômicos e preveni-los, objetivando intervir na relação entre o trabalho, ambiente e o processo saúde-doença dos trabalhadores, que de alguma forma possa minimizar os afastamentos como causa primária os danos ergonômicos.A partir dessa definição entende-se que qualquer das finalidades da ergonomia se refere a necessidade de modificar os sistemas de trabalho com o propósito de adequar a atividade às características, habilidades e limitações das pessoas perante os critérios de eficiência, conforto e segurança.

Assim, conforme ressalta Gallasch; Alexandre, (2003) a ergonomia tem por desígnio promoção a saúde em um contexto geral dos trabalhadores, atendendo as necessidades humanas e ambientais, eliminando ou minimizando por sua vez doenças ocupacionais proporcionando condições e qualidade decentes de trabalho.

Pode-se compreender que além das atividades profissionais a ergonomia também evidencia toda e qualquer atividade humana em um infinito campo de atuação, pois se relaciona com os meios de produção e serviço, com o lazer e com os esportes, preocupando-se com as condições de trabalho, objetivando a produtividade e a redução do sofrimento do trabalhador (NOGUEIRA, NAVEGA 2011).

Em relação às atividades profissionais voltadas ao enfermeiro existem vários fatores de risco que contribuem para que a saúde destes se torne comprometida, quer seja pela realização das funções diárias ou pela forma como permanecem em seus postos de atendimento por várias horas seguidas. Muitas instituições de atendimento à saúde possuem níveis de complexidade e variedade de serviços e por consequência de riscos ocupacionais, se tornam muito mais frequentes,

destacando-se problemas ligados aos distúrbios osteomusculares nos enfermeiros e na equipe de Enfermagem. (GURGUEIRA; ALEXANDRE, FILHO 2003).

De acordo no que dizem Moreira e Mendes (2005), Brasil (2001), doenças osteomusculares, são as relacionadas às Lesões por Esforços Repetitivos (LER) e os Distúrbios Osteomusculares Associados ao Trabalho (DORT). As mesmas acabam surgindo a partir de diversos fatores causais de natureza ergonômicas, organizacionais e psicossociais. Denota-se, sobretudo que os fatores de condição ergonômica estão relacionados a movimentos e esforços musculares em grande percentual, ou realizados com uma determinada carga excessiva de ações repentinas e, além disso, os que passam a existir em consequência de posturas inadequadas e lesões por acúmulo de danos, caracterizado como doenças ocupacionais.

Ainda levam-se como agregador ergonômico os sintomas caracterizados como sensação de cansaço e peso acompanhado de dor em região cervical, ombros, lombar e membros inferiores acarretando em sintomas como formigamento, paralisia, distúrbios circulatórios, edema e sudorese excessiva e em casos mais graves por lesões acumulativas a perda da força muscular, que comprometem também o estado psíquico dos profissionais levando a transtornos emocionais, insônia e estados de depressão. (REGIS FILHO; MICHELS; SELL, 2009).

Os problemas ligados ao plano organizacional são relacionados a gestos recorrentes, jornadas de trabalho prolongadas e ritmo exaustivo de trabalho. E ainda se denota que os problemas de natureza psicossocial relacionam-se ao ambiente se este for carregado, se existir hierarquia na organização do trabalho, pressionado de chefia e as afinidades interpessoais, esse fator também é percebido em locais onde a constante atenção é necessária como é o caso dos pronto atendimento e das salas de urgência e emergência as quais recebe-se grande descarga emocional, aumentando o estresse. (SANTOS et al., 2016).

4.4 OS FATORES RELEVANTES A ANÁLISE DOS DANOS ERGONÔMICOS

A ergonomia estuda a relação do homem com meio em que ele trabalha, envolvendo desde o ambiente, bem como os equipamentos, métodos e organização do trabalho. O profissional de enfermagem possui diversas atividades que são

complexas e com elevada responsabilidade, exigindo assim muita atenção dos profissionais, e estes ainda, estão expostos a diversos fatores riscos como riscos físicos, químicos, biológicos, psicológico, social e ergonômico. (MAURO et al., 2010).

Segundo Duarte; Mauro, (2010), as condições de trabalho são essenciais no processo de saúde-doença, sendo que o estudo destas condições permite identificar os problemas, fatores de risco que podem afetar a saúde dos trabalhadores, que estão diretamente ligados aos cuidados de saúde dos pacientes.

Em grande proporção a, atuação dos profissionais enfermeiros nas instituições públicas tem se tornado uma tarefa frustrante, visto que o descaso com a saúde pública tem se revelado cada vez maior, pois com a falta de recursos, principalmente financeiro, provoca uma redução dos materiais e equipamentos necessários para a assistência dos pacientes, e também redução do quadro de recursos humanos, levando a uma sobrecarga dos profissionais, isso reflete na saúde física e mental dos trabalhadores de enfermagem. (MAURO et al, 2010).

De acordo com o estudo realizado por Maziero et al. (2018) danos ergonômicos relacionados à atuação dos enfermeiros, relatam que as queixas mais comuns são com relação à postura, sendo freqüentemente relatadas dores nas costas, com predomínio na região lombar. Já Alves (2012) alega em sua pesquisa que a postura durante a realização das atividades é muito importante, visto que quando o trabalho é realizado em posturas inadequadas, podem provocar graves agravos à saúde, como Distúrbios Osteomuscular Relacionado ao Trabalho (DORT), que são lesões que afetam os ossos, tendões, sinóvias, músculos, nervos e ligamentos.

O trabalho de enfermagem em hospitais pode evidenciar e comprometerão profissional a vários riscos, sendo que estes podem ser físicos, químicos, psicossociais e mecânicos como lesões causadas pelo manuseio de materiais perfuro-cortantes, além disso, a necessidade de levantar e transportar com freqüência pacientes e equipamentos pode provocar problemas de saúde, como dores nas costas, varizes ate mesmos fraturas.(MAURO et al., 2010).

Um estudo realizado por (SILVA et al., 2010), relatam que um dos principais problemas encontrados pelos enfermeiros é em relação aos mobiliários e equipamentos que não permitem uma adaptação adequada. Os autores ainda relatam que a ergonomia apresenta-se em três modalidades, que são concepção, correção e conscientização.

Com base em um estudo realizado por Duarte; Mauro (2010), que tiveram como objetivo identificar os riscos ocupacionais a que estão expostos os enfermeiros na percepção dos enfermeiros chefes de unidades de internação de um hospital universitário, observaram que os fatores de riscos a qual permanecem expostos intervêm na efetivação das atividades, comprometendo a saúde e a vida profissional destes profissionais. E ainda, relataram que os fatores mais freqüentes foram o ambiente e a manutenção preventiva impróprios de equipamentos de proteção individual e coletivas insuficientes e inadequadas, desajustes ergonômicos devido à carga e postura corporal incorretas na realização das tarefas e ritmo de trabalho acelerado pela falta de recursos material e humana.

Portanto, a realização de exercícios laborais como alongamentos e exercícios para coordenação motora e medidas eficazes que contribuam para a saúde dos trabalhadores, principalmente, com relação à postura, e também para o convívio social e melhora da produtividade não é apenas uma necessidade, mas uma obrigação a ser trabalhada e institucionalizada, visto que os órgãos de competência ainda não fiscalizam ou dão à importância necessária a situação ergonômica dos profissionais. (NOGUEIRA, NAVEGA 2011).

4.4.1 Manutenção e Prevenção dos Danos Ergonômicos na Enfermagem

A Organização Mundial de Saúde e a Organização Internacional do Trabalho (OMS; OIT, 1976), preocupados com a qualidade de vida desses indivíduos, normatizam o amparo a proteção em saúde, e a Organização Internacional do Trabalho (OIT; OMS, 1977) a partir das declarações e orientações, vem ao encontro das questões de saúde reforçando o amparo a saúde e segurança do trabalhador, garantindo-lhe o direito de segurança independente da complexidade de suas funções. (MTE, 2012).

Assim, diante do panorama os órgãos competentes ficam responsáveis por um planejamento específico voltada para saúde da equipe de enfermagem, com o desígnio de garantir-lhe condições de vida e de trabalho. Sendo que a partir de uma política de cuidado planejada ao profissional podem surgir ações que eleve a melhoria de ações voltadas para se criar alternativas que reduzam o número de enfermidades geradas em consequência do trabalho exaustivo. Destaca-se ainda que tais organizações venham interatuar com distintos segmentos sociais, com

finalidade de promover a realização de convenções que serão posteriormente sancionadas. (CARTILHA NR, 2014).

Na enfermagem, os profissionais desempenham suas atividades em locais, a qual a insalubridade é evidente e, além disso, percebe-se falta de recursos humanos e material apropriado para uma assistência segura a população e a si mesmo.

Dentre os locais de trabalho dos enfermeiros, encontra-se as Unidades Básicas de Saúde (UBS) onde o acúmulo de atividades e de atendimento exige dos profissionais enfermeiros um maior desgaste físico e emocional, pois o ritmo intenso e a repetitividade das tarefas os expõem aos riscos que são distinguidos como físico/mecânicos, psicossociais, químicos, biológicos e especialmente ergonômicos, a qual acarreta desgaste e adoecimento, em função das condições laborais. Ainda pode-se dizer que as resistências nesse setor ocorrem devido ao atual contexto sócio-político e econômico do Brasil, no qual sérias dificuldades são enfrentadas no setor saúde, no que se refere à qualidade da assistência prestada à população e as condições oferecidas neste setor. (SANTOS et al, 2016).

As condições de trabalho e os riscos ocupacionais podem ser estudados por diferentes abordagens, dentre elas a ergonômica. Para a ergonomia, as condições de trabalho são representadas por um conjunto de fatores interdependentes que atuam direta ou indiretamente na qualidade de vida das pessoas e nos resultados do próprio trabalho. E o homem, a atividade e o ambiente de trabalho são os componentes da situação de trabalho, que devem ser analisados.

Contudo, pode-se afirmar que trabalho realizado na enfermagem precisa ser acompanhado por profissionais especializados para minimizar situações que comprometem a saúde física e mental destes. Monteiro (2012) ainda afirma que a sobrecarga de trabalho induz a um comprometimento físico mental afetando assim horas de sono e descanso, o que vai repercutir na vulnerabilidade do trabalhador aos acidentes ou enfermidades ocupacionais.

Alexandre (1998) ressalta que os enfermeiros e a equipe de enfermagem devem ser orientados sobre a influência do ambiente e dos equipamentos empregados em seu campo de trabalho, assim, os profissionais ficam preservados da propagação de doenças inclusive as osteomusculares e os acidentes de trabalho, salientando ainda que as instituições devem estar cientes quanto importante uma avaliação postural dos profissionais de Enfermagem com o objetivo de orientá-los e

corrigi-los por meio de uma metodologia prevencionista, pode melhorar significativamente a qualidade de vida e diminuir agravos à saúde do trabalhador, resultante da exposição aos riscos ocupacionais.

O tema é evidenciado de princípios ergonômicos, que trás em sua bagagem a capacidade de se adequar da melhor forma possível a realidade do trabalho com o trabalhador e intensifica ainda que os objetivos alem de melhorar a qualidade de vida dos trabalhadores busca produtividade profissional e pessoal, garantindo as empresas melhor rentabilidade. (COUTO 1995).

Nesse sentido, entende se que a mecânica corporal, ou seja, a forma de realizar os movimentos pode favorecer as atividades dos profissionais de enfermagem, em que muitas dessas atividades o esforço realizado pelos sistemas musculoesquelético e nervoso para sustentar o equilíbrio apropriado, postura e execução de atividades diárias, perpassa a carga normal e provoca então desdobramento de ações, pois nesse caso o corpo torna se mais suscetível ao surgimento de lesões comparado quando a pessoa está desempenhando suas atividades de forma equilibrada, onde a maior parte das pessoas utiliza-se desses movimentos mecânicos de forma normal sem utilizar desnecessariamente sua energia muscular. (BAKE, ARAUJO, 2010).

Segundo Carvalho, Nascimento (2002) o ambiente de trabalho não carece somente ser o local onde se possam cumprir as habilidades técnicas, moral, social, profissional, mas um local que proporcione segurança comodidade e prazer considerando, além disso, a organização e equipamentos ao trabalhador para que este desenvolva suas competências com segurança e conforto prevenindo assim efeitos negativos.

Contudo, ao se observar a prática diária dos profissionais enfermeiros existe uma lacuna entre o processo de trabalho e sua relação saúde-doença o que leva a falta de cuidados que geram em muitos casos, situações de comprometimento da condição de sua saúde agrupado a ausência de conhecimentos sobre os riscos ocupacionais aos quais ficam expostos. (CAVALCANTE, ENDERS E MENEZES 2006).

Portanto enquanto profissionais enfermeiros e equipe de enfermagem permanecer expostos à atividade laboral, em turnos exaustivos e não se atentar a importância necessária com escalas planejadas com turnos alternantes ou fixos, estarão sujeitos a uma dessincronização e submetidos a um maior risco de

desenvolverem uma série de distúrbios fisiológica, física e psicossocial.(REMUSZKA; OLIVEIRA, 2017).

Para que o profissional desempenhe suas atividades com responsabilidade e segurança, é de grande importância que haja tanto um espaço físico satisfatório bem como a distribuição dos mobiliários e equipamentos esteja em disposição de acordo com o ambiente. Conforme Moreira (2003) os hospitais sempre estão em duradouras reformas de espaços físicos para consentir a demanda e as reivindicações quanto a implementação de novos serviços e avanços tecnocientíficos, contudo inversamente, pouco se preocupa com o atendimento de qualidade e condições de trabalho especialmente em relação aos profissionais de enfermagem na questão de planta física.

Como afirma Bakke e Araújo (2010 p.5):

(...) o ambiente hospitalar é considerado insalubre por agrupar pacientes portadores das mais diversas enfermidades infecciosas e viabilizar vários procedimentos que apresentam riscos de acidentes para os profissionais da saúde (enfermeiros, médicos e fisioterapeutas) que nele atuam.

De acordo com Monteiro (2012) os mobiliários e matérias que fazem parte do trabalho hospitalar e também do cuidar de enfermagem são entendidos como extensão humana, sendo desta forma indispensável à adequação desses recursos ao homem e o trabalho.

A informação e a qualidade destacam-se como alguns dos órgãos que distinguem para a prática de programas de melhoria no campo das organizações, pois as mudanças no mundo, adjuntas à competitividade nas organizações, determina cada vez mais que os profissionais busquem conhecimentos para corresponderem as exigências institucionais e as diferentes demandas de serviço.(CUNHA,2006).

Para Marques e Lima (2008) a comportamento tecno-assistencial está constituído na divisão de tarefas entre os diferentes atuantes e a organização do processo de trabalho, estabelecendo por informações como o objetivo de trabalho, e os elementos de produção, assim como as relações técnicas e sociais dos profissionais durante o período de carga horária trabalhada.

O que torna se necessário as paradas durante o período de carga horária total de serviço, pois as mesmas convêm prevenir a fadiga, no espaço hospitalar, onde os profissionais de enfermagem em sua maior parte de carga horária desempenham suas atividades em posição a qual desenvolvem cansaço, sendo necessária a prática de paradas e assentos nos postos de enfermagem. Desta forma entendemos que o local de trabalho é benéfico para os trabalhadores não gerando contrariedade, já que passamos a maior parte de nossas vidas trabalhando. (SANTOS, 2016).

Como meio de estratégia de planejamento e tática de prevenção no progresso do ambiente de trabalho destacam-se, conscientização, treinamento dos profissionais com método de educação continuada, reforçando essas táticas com uma fiscalização de órgãos competentes, reforçando que o serviço de educação continuada precisa atuar junto ao enfermeiro e sua equipe de enfermagem, a fim de que adotem meios de prevenção de acidentes, bem como a promoção da saúde no trabalho. E além do papel da educação nas instituições de saúde, deve se melhorar o local de trabalho com uma revisão do aspecto organizacional com dimensionamentos equivalentes a realidade, e se necessário contratações de profissionais, favorecendo a dinâmica e produtividade de trabalho com excelência. (PARADA et al, 2009).

Como métodos de prevenção mais indicados pelo instituto de ergonomia encontra se a ginástica laborais a qual tem por finalidade despertar a mente e o corpo, sendo essas realizadas nos próprios locais de trabalho, com uma adequação de tempo entre as atividades profissionais, o fato de se alongar diminui a exaustão muscular, sendo esse arranjo de atividades laborais um objetivo de prevenção a terapêutica e bem estar do profissional. Portanto as orientações e conscientização voltados para a postura mais adequada de acordo com o meio de trabalho tornam se necessárias, incluindo as avaliações ergonômicas para assim promover condições que adéque a realidade do profissional. (SOFFIATTI et al., 2007)

Souza et al, 2011) ainda reforça que foi identificada nesta classe dos profissionais de enfermagem, a carência pelas instituições de saúde em realizar investimentos e propor treinamentos, para os profissionais adotarem posturas adequadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do panorama, observa-se que a ergonomia é muito importante no ambiente de trabalho, sobretudo por que o trabalho está diretamente ligado à saúde e bem-estar dos trabalhadores, isso não seria diferente para os profissionais enfermeiros, que prestam assistência de saúde, sejam em instituições públicas ou privadas.

Vale salientar que a prevenção só se faz possível com a promoção de saúde, sendo assim o profissional deve se atentar não só na população que a mesmo esta diretamente ligada, mas a si próprio, tornando se necessário uma equipe com mais união e respeito um para com os outros para que todo um sistema venha a funcionar.

Na enfermagem são diversos fatores que estão relacionados ao surgimento das doenças ergonômicas, visto que o ambiente de trabalho destes profissionais possui vários fatores de riscos, além de ser um ambiente insalubre e estressante, em boa parte com desigualdade e competitividade intensificando os agravos ao bem estar geral dos profissionais.

Ficando a cargo das instituições se atentarem aos meios de implantação de prevenção com treinamentos e educação continuada para com seus profissionais, para conseguirem qualidade e segurança, ressaltando que o serviço de educação continuada necessita atuar junto à equipe de enfermagem, a fim de que adotem os meios e métodos de prevenção de acidentes, bem como da promoção da saúde no trabalho, resultando em qualidade de prestação de serviços e segurança para suas equipes multiprofissionais.

Com isso, através dessa pesquisa foi possível obter informações que serve como alerta aos profissionais enfermeiros, destacando assim a importância da ergonomia na área da saúde. Além disso, através desta pesquisa espera-se despertar o interesse para o desenvolvimento de estudos sobre a temática, reforçando os meios de conscientização desde a graduação profissional, para que equipes sejam estimuladas diante dos conhecimentos do enfermeiro para com sua equipe na vida profissional.

REFERÊNCIAS

ALEXANDRE, Filho. Aspectos ergonômicos relacionados com o ambiente e equipamentos hospitalares. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**. Ribeirão Preto, vol.6, n.4, out 2003. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v6n4/13881.pdf>> acessado em 21 de Out de 2018.

ALVES, F.B. **Avaliação de riscos ocupacionais de profissionais da enfermagem em unidades de terapia intensiva, município de Santa Cruz do Sul, RS, Brasil**. 2012. Tese de Doutorado. Universidade de Santa Cruz do Sul. Disponível em: <http://redenep.unisc.br/portal/upload/com_arquivo/fernanda_beatriz_alves.pdf>. Acesso em: 30 de out. 2018.

ARAÚJO, Wellington Tavares. **Manual de Segurança do Trabalho**. São Paulo: DCL 2010. Disponível de <<https://cotemar.com.br/wp-content/uploads/2017/01/manual-de-seguranca-2.pdf>> acessado 10 de Out. 2018.

BAKKE, Hanne Alves; DE ARAÚJO, Nelma Mirian Chagas. Acidentes de trabalho com profissionais de saúde de um hospital universitário. **Production**, v. 20, n. 4, p. 669-676, 2010. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/prod/v20n4/aop00040109.pdf>> acessado em 02 de Nov.2018

BRASIL. Ministério da Saúde. **Lesões por esforços repetitivos (LER) e distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2001. Disponível em <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/ler_dort.pdf> acessado de 20 de Out.2018

BOLIS, I. **Contribuições da ergonomia para a melhoria do trabalho e para o processo de emancipação dos sujeitos**. 2011. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3136/tde-19042011-103051/en.php>>. Acesso em: 19 de nov. 2018.

CARVALHO, F.M. **Contribuições da Ergonomia para projetos de Unidades de Alimentação**. XIII Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e IX Encontro Latino Americano de Pós-Graduação – Universidade do Vale do Paraíba 2009. Disponível em <http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2009/anais/arquivos/RE_0004_0921_01.pdf> acessado de 20 de Out de 2018.

CARVALHO, Antônio Vieira de, NASCIMENTO, Luiz Paulo do. **Manual Administração de Recursos Humanos**. São Paulo: Pioneira, 2002. Disponível em <https://www.grancursospresencial.com.br/novo/upload/ANDREIA_APOSTILA_ANVIS_A_29_03_2010_20100329195418.pdf> acessado em 20 de out. 2018.

CAVALCANTE, C.A.A., ENDERS, B.C., MENEZES, R.M.P..Riscos ocupacionais do trabalho em enfermagem: uma análise contextual. **Cienc. cuid. saúde**, JAN.2010, vol. 5, nº 88-97. Disponível em <<http://eduem.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/viewFile/5144/3331>> acessado 02 Nov. de 2018.

COSTA, V. T.; MEIRELLES, B. H. S.; ERDMANN, A. L. Melhores práticas do enfermeiro gestor no gerenciamento de risco. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 21, n. 5, p. 1165-1171, 2013. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21n5/pt_0104-1169-rlae-21-05-1165.pdf> acessado em 29 de Out. de 2018.

COUTO, H. A. **Ergonomia aplicada ao trabalho**. Manual técnico da maquina humana. Belo Horizonte, vol. 01, p. 350-353, 1995. Disponível em <<https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/enfermagem/conceito-de-ergonomia-aplicada-ao-trabalho/4388>> acessado em 10 de Out. de 2018.

CUNHA ,J. ICKO, XimenesB.,Neto FRG.Managementabilitiesofthe nurse: the new andoldchallenge. **Texto Contexto Enferm.** 2006;15(3):479-82.

DAHER, Maria José E. et al. A IMPORTÂNCIA DA UTILIZAÇÃO DA ERGONOMIA PARA A SAÚDE DO TRABALHADOR. **Revista de Pesquisa: Cuidado e Fundamental**, v. 3, n. 1, 2011. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/257526210_A_IMPORTANCIA_DA_UTILIZACAO_DA_ERGONOMIA_PARA_A_SAUDE_DO_TRABALHADOR>. Acesso em: 29 de Set. 2018;

DO CARMO, L.C. et al. **Trajetória da ergonomia no Brasil**. 2010. Disponível em: <<http://books.scielo.org/id/b5b72/pdf/silva-9788579831201-11.pdf>>. Acesso em: 19 de Set. 2018.

DUARTE, D; MAURO, M.S. **Gerenciamento dos Riscos de Incêndios**. Disponível em:< http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP1998_ART366.pdf.> Acesso em: 22 de novembro de 2017

ERDMANN AL, Andrade SR, Mello ALSF, MeirellesBHS. Health practice management in the perspective ofcomplexcare.**Texto Contexto Enferm.** 2006; 15(3):483-91.

FARIA, M. T. de. **Apostila de Gerência de Riscos**. Curso de Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho. UTFPR – Campus Curitiba, 2011. Disponível em <http://estudio01.proj.ufsm.br/cadernos_seguranca/sexta_etapa/gerenciamento_riscos.pdf> acessado em 20 de out. 2018.

FASSINI, P.; HAHN, G. V. Riscos À Segurança Do Paciente Em Unidade De Internação Hospitalar: Concepções Da Equipe De Enfermagem. **Revista de Enfermagem UFSM**; v. 2, n. 2, p. 290-299, 2012. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/4966>>. Acesso em: 03 de out. 2018.

FELLI, Vanda Elisa Andres. **Condições de trabalho de enfermagem e adoecimento: motivos para a redução da jornada de trabalho para 30 horas. Enfermagem em Foco**, Sao Paulo, p.178-182, 2012. Disponível em <<http://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2016//Co02ndicoes-de-trabalho-de-enfermagem-e-adoecimento.pdf>> acessado em 30 de Out.de 2018.

FEPAM. **Manual de Análise de Riscos**.2009. Disponível em: <http://www.fepam.com.br>. acesso em 12 de Out. de 2018.

FIEDLER NC, Guimarães PP, Alves RT. Avaliação dos limites recomendados de pesos no manuseio de cargas em marcenarias. **Revista Cerne** 2018; 14(2): 133-140 .Disponível em <file:///C:/Users/Gislaine%20Dias/Downloads/art%C3%ADculo_redalyc_74414205.pdf> acessado em 23 de out de 2018.

FREITAS, Carlos Machado; PORTO, Marcelo Firpo de Souza & MACHADO, Jorge Mesquita Huet, 2000. Acidentes Industriais Ampliados: Desafios e Perspectivas para o Controle e a Preservação. Rio de Janeiro: **Editora Fiocruz**.Disponível em < http://www.fem.unicamp.br/~seva/releaseLivroACIDENTES_Fiocruz2000.PDF> acessado em 11 de out. de 2018.

GALLASCH, C.H; ALEXANDRE, N.M.C. Avaliação dos riscos ergonômicos durante a movimentação e transporte dos pacientes em diferentes unidades Hospitalares. **Revista de Enfermagem da Universidade Estadual do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro, vol. 11, p. 252-260, 2003.Disponível em <<http://www.facenf.uerj.br/v11n3/v11n3a03.pdf>> acessado em 30 de Ago. de 2018.

GURGUEIRA, G. P.; ALEXANDRE, N. M. C.; CORRÊA FILHO, H. R. Prevalência de sintomas músculo-esqueléticos em trabalhadoras de enfermagem. **Revista Latino-Americana de Enfermagem, São Paulo**, v. 11, n. 5, p. 608-613, set./out. 2003.Disponível em < <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v11n5/v11n5a07.pdf>> acessado em 10 de Set de 2018

KASSADA, Danielle Satie; LOPES, Fernando LuisPanin; KASSADA, Daiane Ayumi. **Ergonomia: atividades que comprometem a saúde do trabalhador**. VII Encontro Internacional de Produção Científica. Foz do Iguaçu, 2011. Disponível em: <http://www.cesumar.br/prppge/pesquisa/epcc2011/anais/danielle_satie_kassada.pdf>. Acesso em: 19 de Set. 2017.

LEITE, I.R.L. **Carga de trabalho de enfermagem em unidade de terapia intensiva e fatores associados à saúde do trabalhador**. Teresina: 2012. Disponível em: <<leg.ufpi.br/subsiteFiles/mestenfermagem/arquivos/files/DISSETAcaoMESTRADOILLOMALE>>. Acesso em: 03 de Set. 2017.

MACHADO, K.M et al. Medidas preventivas da equipe de enfermagem frente aos riscos biológicos no ambiente hospitalar. **Revista Científica do ITPAC** (internet), 2013. Disponível em: <www.itpac.br/arquivos/Revista/63/1.pdf>. Acesso em: 03 de Ago. 2018.

MARQUES, G.Q; LIMA, M.A.D.S. Organização tecnológica do trabalho em um pronto atendimento e a autonomia do trabalhador de enfermagem. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**. São Paulo, vol. 42, MAR 2008. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v42n1/06.pdf>> acessado em 20 de Set. de 2018.

MARZIALE, M. H. P.; RODRIGUES, C. M. A produção científica sobre os acidentes de trabalho com material perfuro cortante entre trabalhadores de enfermagem. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 12, n. 1, p. 571-577, jan./fev. 2002. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v10n4/13370.pdf>> acessado em 07 Set de 2018.

MAURO, M.Y.C. et al. Condições de trabalho da enfermagem nas enfermarias de um hospital universitário. **Esc Anna Nery RevEnferm**, v. 14, n. 2, p. 244-52, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ean/v14n2/05>>. Acesso em: 18 de Set. 2017.

MAZIERO, Rômulo et al. **Análise da Carga Física de Trabalho e Biomecânica na Construção**. Floresta e Meio Ambiente: flor@n, Espírito Santo, p.1-10, 25 jan. 2018 Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/floram/v25n1/2179-8087-floram-25-1-e00072114.pdf>.> acesso em: 08 Fev2018

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. **NR 17: Ergonomia**. Brasília - Df: D.o.u, 1990. Disponível em <https://www.pncq.org.br/uploads/2016/NR_MTE/NR%2017%20-%20ERGONOMIA.pdf> acessado em 16 de out de 2018.

MOREIRA, A.M.R., MENDES, R. **Fatores de risco dos distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho de Enfermagem: cenário atual e propostas de mudanças**. 2005. 177f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008. Disponível em <<http://www.facenf.uerj.br/v13n1/v13n1a03.pdf>> acessado 21 de Out 2018.

MONTEIRO, M.A.M. Importância da ergonomia na saúde dos funcionários de unidades de alimentação e nutrição. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 33, n. 3, p. 416, 2012. Disponível em: <http://inseer.ibict.br/rbsp/index.php/rbsp/article/viewFile/223/pdf_38>. Acesso em 12 de out. 2018.

M.T.E **MANUAL Segurança e saúde no trabalho.. Organização da segurança e saúde**. I. Chagas, Ana Maria de Resende. II. Salim, Celso Amorim. III. Servo, Luciana Mendes Santos. IV IPEA. V. Fundacentro.2012. Disponível em <<http://www.saude.df.gov.br/wp-conteudo/uploads/2018/04/Manual-de-Sa%C3%BAde-e-Seguran%C3%A7a-do-Trabalho.pdf>> acessado em 02 de out de 2018.

NOGUEIRA HC; NAVEGA MT. **Influência da escola de postura na qualidade de vida, capacidade funcional, intensidade de dor e flexibilidade de trabalhadores administrativos**. Fisioter Pesq. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/fp/v18n4/10.pdf>> acesso em: 14 Fev 2018.

NORMA REGULAMENTADORA CARTILHA 13. **CARTILHA NR 7, 9, 32: Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde. 13 ed. Sao Paulo: Núcleo de Melhoria da Qualidade de Vida e do Ambiente Profissional Grupo de Gestão de Pessoas, 2014. 98 p.** Disponível em <http://www.saude.sp.gov.br/resources/crh/ggp/cartilhas/normas_regulamentares.pdf> > acessado em 01 de Out de 2018.

PARADA, E.O., ALEXANDRE, N.M.C., BENATTI, M.C.C. Lesões ocupacionais afetando a coluna vertebral em trabalhadores de enfermagem. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**. Ribeirão Preto. v. 10, n.1. jan 2009. Disponível em <<http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/84071/1/S0104-11692002000100010.pdf>> acessado em 23 de Set de 2018.

PASA, ThianaSebben; MAGNAGO, Tânia Solange B. de S.; SILVA, Rosângela Marion da; CERVO, AnamartaSbeghen; BECK, Carmem Lúcia Colomé; VIERO, Natieli Cavalheiro. Riscosergonômicos para trabalhadores de enfermagem ao movimentar e remover pacientes. **Rev. Enferm UFMS** 2015, Jan/Mar; 5(1):92-102. Disponível em <<https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/15016/pdf>> acessado em 30 de Set. de 2018.

PIZO, C.A; MENEGON, N.L. **Análise ergonômica do trabalho e o reconhecimento científico do conhecimento gerado. São Paulo: Produção**, v. 20, n. 4, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/prod/2010nahead/AOP_200902028.pdf>. Acesso em: 19 de Set. 2018.

PUSTIGLIONE M. CERCHIARO, D. **Acidentes de trabalho: conceito e categorização**. São Paulo: Instituto Oscar Freire; 2014. Disponível em <file:///C:/Users/Gislaine%20Dias/Downloads/RAS_62_23-32.pdf> acessado em 28 de Out. de 2018.

REGIS FILHO, Gilsée Ivan; MICHELS, Glaycon; SELL, Ingeborg. **Lesões por esforços repetitivos/distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho de cirurgiões-dentistas: aspectos biomecânicos**. Produção, Minas Gerais, v. 3, n. 19, p.569-580, 3 dez. 2009. **DANOS ERGONOMICOS EM PROFISSIONAIS DA SAUDE**. Disponível em :<<http://www.scielo.br/pdf/prod/v19n3/13.pdf>> acesso em : 17 Agosto de 2018.

SOFFIATTI, Dr. Carlos Alberto et al. **Manual de ergonomia: em direção a uma universidade saudável**. Unicamp, Sao Paulo, v. 1, n. 2, p.1-29, 02 maio 2007.

Diretoria de recursos humanos e serviço especializado em segurança e medicina do trabalho. Disp<http://www.dgrh.unicamp.br/documentos/manuais/man_dssso_ergonomia.pdf> acesso em 26 de Jul de 2018. Acesso em 28 de Abril de 2018

SOUZA , C, S. et al, RISCOS ERGONÔMICOS ÓSTEO-MIOESQUELÉTICOS NA EQUIPE DE ENFERMAGEM EM ÂMBITO HOSPITALAR. Rio de Janeiro: **Eg Enfermaria Global**, v. 23, jul. 2011. Trimestral. Disponível em: <http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v10n23/pt_revision1.pdf />. Acesso em: 17 Nov. 2018.

SANTOS, A. R. M. **Saúde e segurança no trabalho no Brasil : aspectos institucionais, sistemas de informação e indicadores** [texto] / Organizadores Ana Maria de Resende Chagas, Celso Amorim Salim, Luciana Mendes Santos Servo. – 2. ed. – São Paulo : IPEA : Fundacentro, 2012. Disponível em <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/livro_saudenotrabalho.pdf> acessado em 12 de Out. de 2018.

SANTOS, L, D. et al. A IMPORTÂNCIA DA ERGONOMIA NO TRABALHO DO PROFISSIONAL DE ENFERMAGEM RELACIONADO AO CUIDADO COM O PACIENTE TOTALMENTE DEPENDENTE. **REVISTA DE TRABALHOS ACADÊMICOS–UNIVERSO BELO HORIZONTE**, v. 2, n. 1, 2016. Disponível em: <<http://www.revista.universo.edu.br/index.php?journal=3universobelohorizonte3&page=article&op=viewFile&path%5B%5D=3373&path%5B%5D=2159>>. Acesso em: 18 de Set. 2018.

SILVA, A.P.F. et al. **a importância da gestão da segurança na construção civil com vistas à saúde, medicina do trabalho e conscientização dos trabalhadores: um estudo de caso na construtora cvlopesltda**. Fórum de **Administração**, v. 6, n. 1, 2015. Disponível em: <<http://periodicos.unifacef.com.br/index.php/forumadm/article/view/953/756>>. Acesso em: 12 de out. 2018.

SILVA, C.D.L; PINTO, W.M. **Riscos ocupacionais no ambiente hospitalar: fatores que favorecem a sua ocorrência na equipe de enfermagem**. **Saúde Coletiva em Debate** [online], p.62-29, 2012. Disponível em: <fis.edu.br/revistaenfermagem/artigos/vol02/artigo10.pdf>. Acesso em: 03 de Set. 2018.

SILVA, R; KARKOTLI, G. (Orgs). **Manual de Metodologia Científica do USJ 2011-1**. São José: Centro Universitário Municipal de São José – USJ, Mar. 2011. Disponível em: <usj.edu.br/wp-content/uploads/2015/04/Manual_Metodologia_USJ_MAR_2011_1.pdf>. Acesso em: 20 de Set. 2018.

SILVA, J. C. P.; PASCHOARELLI, L. C..A evolução histórica da ergonomia no mundo e seus pioneiros [online]. São Paulo: **Editora UNESP**; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. 103 p. ISBN 978-85-7983-120-1. Disponível em: <<http://books.scielo.org/id/b5b72/pdf/silva-9788579831201.pdf>>. acesso em: 20 de Novde 2018.



Graciele Cabral Maldonado

Endereço para acessar este CV:<http://lattes.cnpq.br/6083206394231654>

Última atualização do currículo em 13/12/2018

Resumo informado pelo autor

Tem experiência na área de Enfermagem, com ênfase em Enfermagem
(Texto gerado automaticamente pelo Sistema Lattes)

Nome civil

Nome Graciele Cabral Maldonado

Dados pessoais

Nascimento 27/08/1994 - Brasil

CPF 014.648.352-92

Formação acadêmica/titulação

2014 Graduação em Enfermagem.
Faculdade de Educação e Meio Ambiente, FAEMA, Ariquemes, Brasil

2010 - 2013 Ensino Médio (2o grau) .
ESCOLA ESTADUAL FUNDAMENTAL E MEDIO JOAQUIM PEREIRA DA ROCHA, E.E.F.M%20.J.P.R,
Brasil, Ano de obtenção: 2013

2015 - 2015 Aperfeiçoamento em CONHECER A REALIDADE LOCAL PARA EXERCER A CIDADANIA.

Faculdades Associadas de Ariquemes, FAAR / IESUR, Ariquemes, Brasil
Título: Projeto de Extensão

2014 - 2014 Aperfeiçoamento em Água a População Desperdiça e a Natureza Responde.
Faculdades Associadas de Ariquemes, FAAR / IESUR, Ariquemes, Brasil
Título: Projeto de Extensão

2014 - 2014 Aperfeiçoamento em Passando o Bastão.
Faculdades Associadas de Ariquemes, FAAR / IESUR, Ariquemes, Brasil
Título: Projeto de Extensão

2014 - 2014 Aperfeiçoamento em IV Seminario de Enfermagem da Faar - SEMENF.
Faculdades Associadas de Ariquemes, FAAR / IESUR, Ariquemes, Brasil
Título: Projeto de Extensão

2014 - 2014 Aperfeiçoamento em XIV Conferencias Multidisciplinares das Faculdades Associadas de Ariquemes.
Faculdades Associadas de Ariquemes, FAAR / IESUR, Ariquemes, Brasil
Título: Projeto de Extensão

Página gerada pelo sistema Currículo Lattes em 14/12/2018 às 16:50:55.