



CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

ANA CLAUDIA FURTADO DE CARVALHO

TÍTULO:

UMA ANÁLISE DE DOENÇAS OSTEOMUSCULARES E MENTAIS QUE ACOMETEM  
OS TRABALHADORES DA CONTRUÇÃO CÍVIL

Belém  
2015

ANA CLAUDIA FURTADO DE CARVALHO

TÍTULO:

UMA ANÁLISE DE DOENÇAS OSTEOMUSCULARES E MENTAIS QUE ACOMETEM  
OS TRABALHADORES DA CONTRUÇÃO CÍVIL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à  
Faculdade Pan Amazônica como requisito para  
obtenção do grau de Bacharel em Enfermagem.  
Orientado pela Professora MSc. Marcia Wilma  
Monteiro de Araújo.

Belém-PA  
2015

ANA CLAUDIA FURTADO DE CARVALHO

TÍTULO:

UMA ANÁLISE DE DOENÇAS OSTEOMUSCULARES E MENTAIS QUE ACOMETEM  
OS TRABALHADORES DA CONTRUÇÃO CÍVIL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à  
Faculdade Pan Amazônica como requisito para  
obtenção do grau de Bacharel em Enfermagem.  
Orientado pela Professora MSc. Marcia Wilma  
Monteiro de Araújo.

Banca Examinadora:

---

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> MSc. Marcia Wilma Monteiro de Araújo

---

Prof.

---

Prof.

Aprovado em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Conceito \_\_\_\_\_

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a DEUS, por ser minha luz de orientação, minha fortaleza contra os perigos, meu gerador de saúde e raciocínio.

Agradeço ao meu esposo, Valdecir G. Peixoto, que é meu companheiro fiel e amigo de todas as horas, que me apoia e me incentiva.

Agradeço a minha orientadora Prof.<sup>a</sup> Marcia Wilma de Araújo, por sua presteza. A Prof.<sup>a</sup>. Dr. Elisa da Silva Feitosa, pelo seu desdobramento e paciência em ajudar todos aqueles que à procuram. A Dr. Melissa Brito, pelo incentivo, colaboração e confiança no meu trabalho.

A Faculdade Pan-Amazônica (FAPAN), e às pessoas com as quais convivi nesse espaços ao longo de 4 anos. Pois a experiência de uma formação compartilhada na comunhão com colegas de curso nesse espaço foi a melhor experiência da minha formação acadêmica.

A todos aqueles que de alguma forma estiveram e estão próximos a mim, fazendo está vida valer cada vez mais a pena.

## RESUMO

**Introdução:** A globalização é certamente um motor que gera uma competitividade cada vez maior no dia a dia na linha de produção e prestação de bens e serviços. As condições de sobrevivência das empresas, traduzem-se em exigências de produtividade cada vez maiores transformando o meio ambiente ocupacional em um lugar com diversos agentes agressivos, estressantes a saúde do trabalhador, gerando adoecimento e até a incapacidade total de desenvolver suas funções diárias (CARVALHO, GERALDO, 2014). Desta forma, o objeto de estudo desta pesquisa, tem como base, dados relacionados ao perfil de doenças acometidas pelos trabalhadores de uma empresa privada de construção civil, na cidade de Belém, no estado do Pará, que resultaram no afastamento de suas funções laborais, comprometendo a qualidade de vida dos mesmos. **Objetivo:** Identificar os agravos ocorridos nos trabalhadores da construção civil, por meio denexo causal, monitoramento de saúde e descrever a natureza de seu afastamento com assistência de Enfermagem e para que sejam adotadas medidas que viabilizem maior segurança ao colaborador. **Metodologia:** Trata-se de um estudo exploratório, descritivo, documental de abordagem quantitativa. **Resultados:** A população caracterizou-se com a predominância masculina. Esta disposição está condicionada com a força do trabalho em obra de construção civil, do trabalho pesado de exposição a agentes físicos, ergonômicos exaustantes, levando o sexo feminino a pertencer ao quadro de acabamento interno e limpeza de área de serviço. Este estudo revelou que O maior coeficiente de riscos estão relacionados a exposição aos riscos ergonômicos e psicossociais. **Conclusão:** Esta pesquisa possibilitou identificar os possíveis nexos causais dos trabalhadores da construção civil de uma empresa privada na cidade de Belém no Estado do Pará. Acredita-se que seja necessário investir no processo de educação e saúde, prevenção, palestras, visando reduzir a exposição e prevenir o surgimento de doenças ocupacionais.

**Palavras-Chaves:** Construção civil, Saúde do trabalhador, Nexo causal, Enfermeiro.

## ABSTRACT

**Introduction:** Globalization is certainly an engine that generates an ever more competitive day by day on the production line and supply of goods and services. The conditions of survival of businesses, translate into increasing productivity demands turning the middle occupational environment in a place with many aggressive, stressors worker health, causing illness and even complete inability to develop their daily functions (CARVALHO, Geraldo, 2014). Thus, the object of study of this research is based on data related to the profile of affected diseases by employees of a private construction company in the city of Belém, Pará State, which resulted in the removal of their work functions, compromising the quality of life thereof. **Objective:** To identify the injuries occurred in construction workers, through causation, health monitoring and describe the nature of its remoteness with nursing care and that measures are taken to enable greater safety to employees. **Methodology:** This is an exploratory, descriptive study documentary a quantitative approach. **Results:** The population was characterized with male dominance. This provision is subject to the work force in construction work, the heavy lifting of exposure to physical agents, ergonomic exaustantes, bringing the feminine sex to belong to the categories of internal finish and service area cleaning. This study revealed that the highest coefficient of risks are related to exposure to ergonomic and psychosocial risks. **Conclusion:** This research allowed to identify possible causal links of the construction workers of a private company in the city of Belém in the state of Pará . It is believed to be necessary to invest in education and health process , prevention, lectures, to reduce exposure and prevent the emergence of occupational diseases.

**Keywords:** Construction, Occupational health, causal nexus, Nurse.

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> Doenças mais frequentes nos trabalhadores da construção civil, relacionadas ao trabalho.....	36
<b>Tabela 2</b> Distribuição dos trabalhadores em estudo, relacionados ao afastamento por doenças mentais.....	38
<b>Tabela 3</b> Distribuição dos trabalhadores em estudo, segundo sexo, faixa etária e tempo de exercício profissional. ....	34
<b>Tabela 4</b> Doenças mentais e do comportamento relacionados com o trabalho .....	39
<b>Tabela 5</b> Doenças do sistema osteomuscular, relacionados ao trabalho.....	40
<b>Tabela 6</b> Relações das situações encontradas nos prontuários de anamnese clínica que dão direitos ao auxílio-acidente .....	41

## Sumário

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>10</b>
<b>1.1 Problema e Objetivo de Estudos.....</b>	<b>10</b>
<b>1.4 Questões Norteadoras.....</b>	<b>13</b>
<b>1.5 OBJETIVOS.....</b>	<b>13</b>
<b>1.5.1 Objetivo Geral .....</b>	<b>13</b>
<b>1.5.2 Objetivos Específicos.....</b>	<b>13</b>
<b>2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....</b>	<b>14</b>
<b>2.1 A incidência das doenças osteomusculares .....</b>	<b>17</b>
<b>2.2 Sintomatologia.....</b>	<b>17</b>
<b>2.3 Diagnóstico .....</b>	<b>18</b>
<b>2.4 Tratamento .....</b>	<b>18</b>
<b>2.4 A Incidência dos Transtornos Mentais .....</b>	<b>18</b>
<b>2.5 Sintomas.....</b>	<b>19</b>
<b>2.6 Diagnóstico .....</b>	<b>20</b>
<b>2.7 Tratamento .....</b>	<b>20</b>
<b>2.8 Nexo causal da doença osteomuscular e Mentais no Trabalho .....</b>	<b>20</b>
<b>2.9 Nexo concausal .....</b>	<b>23</b>
<b>2.10 Direitos previdenciários e trabalhista .....</b>	<b>24</b>
<b>2.11 Enquadramento técnico pelo Instituto Previdenciário.....</b>	<b>26</b>
<b>2.12 Formas de prevenção das doenças e acidentes de trabalho. ....</b>	<b>28</b>
<b>2.13 Atuação do enfermeiro do trabalho na assistência de enfermagem à saúde do trabalhador da construção civil.....</b>	<b>29</b>
<b>3. METODOLOGIA DE PESQUISA .....</b>	<b>31</b>
<b>3.1 Tipo e Abordagem da Pesquisa .....</b>	<b>31</b>
<b>3.2 Local da Pesquisa.....</b>	<b>31</b>
<b>3.5 Critérios de Exclusão.....</b>	<b>32</b>
<b>3.6 Mecanismo de Coleta de Dados .....</b>	<b>32</b>
<b>4 RESULTADOS .....</b>	<b>34</b>



<b>4.1 Resultados relativos à caracterização da população do estudo. ....</b>	<b>34</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>43</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>44</b>
<b>APENDICES .....</b>	<b>47</b>
Anexo 1: Termo de Aceite do Orientador .....	48
Anexo 2: Solicitação de Autorização Para pesquisa Acadêmico-Científica .....	49
Anexo 3: Solicitação de Autorização para Pesquisa em Prontuário Clínico .....	50

## **1. INTRODUÇÃO**

### **1.1 Problema e Objetivo de Estudos**

A globalização é certamente um motor que gera uma competitividade cada vez maior no dia a dia na linha de produção e prestação de bens e serviços. As condições de sobrevivência das empresas, traduzem-se em exigências de produtividade cada vez maiores transformando o meio ambiente ocupacional em um lugar com diversos agentes agressivos, estressantes a saúde do trabalhador, gerando adoecimento e até a incapacidade total de desenvolver suas funções diárias (CARVALHO, GERALDO, 2014).

Várias patologias estão relacionadas a estes tipos de trabalhadores que anualmente são atingidos devido a uma exposição crescente e demanda reprimida por décadas de subnotificação, registros de acidentes de trabalho e diagnósticos tardios de problemas musculoesqueléticos, comportamentais entre outros problemas (SADOCK, 2004).

As vigilâncias em saúde do trabalhador compõem um conjunto de práticas articuladas na relação da saúde com o ambiente e os processos de trabalho e na assistência visando a melhoria das condições de vida e saúde dos colaboradores.

Quando a população alvo é de origem leiga, o enfermeiro deve estruturar o programa de prevenção e orientação de acordo com a cultura, adequando o conteúdo e vocabulário com a origem cultural de cada indivíduo. Quando este tipo de população depara com um tipo de informação, em algumas vezes, entendem a mensagem contida, porém, não compreendem ao certo em como utilizar os recursos para cuidar de sua saúde. Nesta perspectiva, as ferramentas de comunicação apresentam grande relevância em alertar, orientar e auxiliar a população quanto à importância de prevenção e diagnóstico precoce, diminuindo a morbimortalidade de muitas doenças (STEFANELLI, 2010).

As investigações, as notificações de acidentes e detecção precoce dos desgastes estão entre os principais pré-requisitos para as ações em prol dos trabalhadores, assim poderemos desenvolver ações mais apropriadas e condicionadas para cada função (CARVALHO, 2014).

Desta forma, o objeto de estudo tem como base, dados relacionados ao perfil de doenças acometidas pelos trabalhadores de uma empresa privada de construção civil, na

cidade de Belém, no estado do Pará, que resultaram no afastamento de suas funções laborais, comprometendo a qualidade de vida dos mesmos.

O homem que comparece ao trabalho não sofre nenhuma metamorfose ao ingressar na empresa. É sempre o mesmo homem, porém trabalhando, sem nenhuma mudança. Quando o trabalhador deixa momentaneamente seu papel de marido, pai de família e filho, não se revoga os laços familiares e sociais, é apenas um ser humano lutando para a conquista de seus direitos próprios e regulamentados pelo seu conhecimento, pela sua educação ou pela concepção de vida (VERONESI JUNIOR, 2013).

Numa ponta de realidade o estado deve editar normas que orientem o proceder das empresas em questão de segurança e medicina do trabalho. Na outra ponta da mesma realidade as empresas devem seguir e repassar essas orientações aos empregados (art. 155, II e art. 157, II da CLT). Enquanto o Estado assume o dever de fiscalizar e fazer cumprir tais normas (art. 155, I e 156 I da CLT).

Com base em estudos epidemiológicos, o estado assume responsabilidades exclusivas de controle das atividades empresariais, análise e combate dos acidentes de trabalho (Art. 200, II da CF c.c. Lei 8213/91 art. 21-A), por meio da coordenação e fiscalização do ambiente de trabalho. O faz isso através das agências de controle (código de obras, vigilância sanitária), do Ministério Público do Trabalho, das Gerências Regionais do Trabalho e Emprego e seus auditores fiscais (Antiga DRT), sem esquecer que é o responsável pela solução dos conflitos trabalhistas por meio do Poder Judiciário. A empresa, completando a ação do Estado, cabe pessoalmente ou por órgãos internos, CIPA (NR5) e SESMT (NR4), agir no cumprimento das normas do Estado, elaborando regras próprias através de programas internos PCMSO- Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (NR7), PGR- Programa de Gerenciamento de Risco; LTCAT- Laudo Técnico de Condições Ambientais de Trabalho; PPP- Perfil Profissional gráfico Previdenciário e PPRA (NR9) e fiscalizar seus empregados. (BRASIL, Ministério do Trabalho e Emprego, portaria 3214, 08 de junho de 1978. Aprova as Normas Regulamentadoras).

Todo esse complexo de ações se desenrola numa mesma realidade indivisível, por isso são indissociáveis. Os desrespeitos aos direitos trabalhistas associados a omissão do Estado cria uma realidade, com impactos negativos sobre a dignidade da pessoa do trabalhador.

Desta forma a proteção de saúde não depende apenas de cada indivíduo, mas passa também pelas estratégias coletivas de defesa, as quais desenvolvem um papel relevante na capacidade de redução de afastamentos.

A organização do trabalho, às quais muitos trabalhadores são expostos, pode ser viabilizada com construção de defesa e readaptação, a uma nova função. O trabalho, entretanto, também pode levar a uma vivência de prazer, pois as pessoas se diferem na forma de como vivem suas situações laborais. (LANCMAN, 2004).

Desta forma, o assunto abordado nesta análise tem como base dados relacionados ao perfil de doenças acometidas pelos trabalhadores de uma empresa de construção civil, na cidade de Belém, no estado do Pará, que resultaram o afastamento de suas funções laborais, comprometendo a qualidade de vida e o sentimento de incapacidade de subsidiar o seu sustento e proventos para seus familiares.

## **1.2 Justificativa**

Por se tratar de um assunto de agravos, relacionados à saúde do trabalhador o qual deverá estar ao lado do cumprimento de um programa de saúde ocupacional, visando seu bem estar e segurança, e mostrar a necessidade e importância da assistência de enfermagem, com orientações com prevenção individual e coletiva com a finalidade de reduzirem os agravos de doenças osteomusculares e comportamentais, e diminuir as ocorrências de afastamentos previdenciários com as notificações de agravos à saúde. O enfermeiro deve se preocupar com as análises de critérios de prevenção nas atividades dos trabalhadores, isso porque as exigências de produtividade, qualidade e flexibilidade na construção civil algumas vezes vão de encontro aos aspectos de saúde e segurança dos trabalhadores (SOARES, 2010). Com o levantamento das doenças, esperamos contribuir para um melhor desenvolvimento da assistência coletiva e individual dos trabalhadores da construção civil.

## **1.3 Relevância do Estudo**

A presente pesquisa é de extrema importância pois revela os tipos de agravos, suas formas de afastamento, e a necessidade de estabelecer um diagnóstico de segurança para os

trabalhadores no atendimento de enfermagem e atingir a qualidade do serviço prestado além de tocar na individualidade, direitos, dignidade, sua promoção, reabilitação profissional e bem estar de saúde do trabalhador. A importância de se estabelecer o nexo causal nas doenças do trabalho e profissionais de uma organização, garantindo a satisfação do profissional.

#### **1.4 Questões Norteadoras**

- Quais possíveis estratégias podem ser desenvolvidas para amenizar os transtornos causados pelas doenças osteomusculares e comportamentais?
- Quais as medidas de prevenção e segurança necessária para os trabalhadores da construção civil?
- É possível realizar ou estabelecer o nexo causal dos agravos a saúde do trabalhador?

#### **1.5 OBJETIVOS**

##### **1.5.1 Objetivo Geral**

Destacar os agravos à saúde ocorridos nos trabalhadores de uma empresa privada de construção civil, por meio de causa e efeito, correlacionando-os com seus afastamentos do local de trabalho.

##### **1.5.2 Objetivos Específicos**

- Apresentar possíveis causas desencadeadoras de agravos e/ou de doenças osteomusculares e comportamentais, em trabalhadores de uma empresa de construção civil privada;
- Promover intervenção e medidas de segurança nos canteiros de obra, caso se faça necessário;
- Destacar o papel educativo do Enfermeiro do Trabalho na promoção e prevenção de possíveis agravos à saúde física e mental do trabalhador.

## **2. REVISÃO BIBLIOGRAFICA**

Segundo a Agência Europeia de segurança e saúde no Trabalho (European Agency for safety and Health at Work, 2010), riscos emergentes em saúde e segurança no Trabalho abrangem todo risco que preenche ao mesmo tempo duas condições: ser novo e crescente. Dessa forma, é preciso colocar os chamados riscos ocupacionais à prova de criterios definidos pela Agência para demonstrar o que, até que momento permanece o condicionante: os riscos que os trabalhadores passam e quando configuram uma categoria emergente de risco de saúde ocupacional? São também entendidos como uma falha do mantenedor desses trabalhadores que se ausentaram na fiscalização permanente no desenvolvimento das funções sem observar possíveis agravos à saúde.

Para a agência europeia de segurança e saúde no trabalho, o risco ocupacional é classificado como novo é aquele que atende ao menos a uma das condições. Em um primeiro caso, o risco será considerado novo se, além de não existir anteriormente, tiver se originado por processos de trabalho novos, novas tecnologias, novas formas de organização do trabalho, transformações sociais de riscos relacionados ao trabalho, é necessario voltar um pouco na historia para identificar quando este assunto se tornou importante para aqueles que se ocupam do tema da saúde ocupacional.

O trabalho é um determinante da sociedade humana, e tem relação direta com o processo saúde-doença do trabalho. O trabalho em si não leva ao adoecimento, a nocividade advem da forma como este é organizado e em que condições acontecem. O trabalho provoca um desgaste no trabalhador, e a intensidade desses que determinará ou não o adoecimento (COHN, 2004).

Observando as convenções e recomendações internacionais de trabalho, em particular a recomendação sobre proteção da saúde dos trabalhadores, 1953; e seguridade social, 1971. Mediante estes serviços foi criado uma politica nacional pela OIT (Organização Internacional do Trabalho), com os devidos fins:

- Serviços de saúde no Trabalho essencialmente preventiva e encarregada aconselhar o empregador, os trabalhadores e seus representantes legais.

- Requisitos pra estabelecer e manter um ambiente de trabalho seguro, salubre a favorecer a saúde física e mental.
- Adaptação do Trabalho com a capacidade de cada trabalhador, levando em conta seu estado de saúde mental e física.
- Identificar e avaliar os riscos da saúde, presentes nos locais de trabalho.
- Vigiar os fatores de meio de trabalho e práticas que possam afetar a saúde dos trabalhadores.
- Acompanhar a saúde dos trabalhadores em relação ao trabalho.
- Contribuir para as medidas de readaptação profissional.
- Colaborar na difusão da educação nas áreas da saúde e higiene no trabalho.
- Organizar serviços de primeiros socorros e emergências.
- Participar das análises de riscos, acidentes e das doenças ocupacionais.

De acordo com a legislação e práticas nacionais, os serviços de saúde no trabalho deverão ser multidisciplinares, com a finalidade de prestação de serviço completo ao trabalhador, o acompanhamento de sua saúde em relação ao trabalho e assistência preventiva (CARVALHO, 2014). Na construção civil, o desgaste se deve ao esforço físico, pressões psicológicas na linha de produção, juntamente de gasto calórico, aspiração de poeira, parcialização do trabalho e um alto risco de acidente (CARVALHO, 2014).

Além de fatores enumerados e ainda de acordo com os autores acima, o trabalhador da construção civil esta sempre sujeito ao desemprego em função de suas forças de trabalho a serem compreendidas pelo periodo de uma determinada obra, quando esta se finaliza ele é frequentemente dispensado, o que poderia explicar parcialmente o grande numero de acidentes e doenças no setor de produção, pois a ameaça do desemprego induz o trabalhador a assumir riscos desnecessários ou inevitáveis (KATO, 2009).

Conforme relata Farias (2010), as lesões osteomusculares dos membros superiores por esforços atribuídos ao trabalho são hoje mais frequentes por serem adquiridas precocemente ou tardiamente.

Mehur (2003) afirma que as doenças osteomusculares representam a consequência tardia do mau uso crônico dos membros superiores, da coluna, região escapular, nervos, fáscias e ligamentos de maneira isolada ou associada com ou sem degeneração de tecido. Entre os mais importantes fatores no desenvolvimento desta patologia, observa-se: Prolongada posição de segmentos em tensão estática, manutenção de posturas inadequadas ao executar as tarefas, pressão desencadeada pelo processo de produção, uso inadequado de ferramentas, pausas inadequadas e o grande número de horas extras.

As disfunções musculoesqueléticas por traumas repetitivos são conhecidas pelas siglas LTC (lesões por traumas acumulativos), LER (lesões por esforços repetitivos) e DORT (distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho). LER e DORT são termos adotados pelo Ministério da Saúde e da Previdência Social, mas estas siglas são rubricas totalizadas de conceitos, na medida em que várias patologias estão englobadas nestas siglas e podem ser englobadas nestas siglas e podem ser agrupadas em afecções tendíneas, tenossinoviais, sinoviais e musculares (BRASIL, Ministério da Previdência Social, 2015).

A dor pode ser localizada, referida ou generalizada, superficial ou profunda, de origem somática, neuropática ou psicogênica (BARUKI, 2015).

Quando resulta do acometimento de estrutura de músculos esqueléticos profundas, é vaga, podendo ser referida em estruturas distantes daquelas comprometidas. A dor neuropática é descrita quando a lesão neural é insidiosa, persistente ou progressiva. A dor psicogênica raramente se manifesta nos indivíduos com LER, entretanto, anormalidades psicoafetivas para o agravamento e a manutenção da dor (YENG, 1998).

A intensidade da dor é inicialmente, leve ou moderada e sempre é correlacionada com a execução de movimentos. Assim, é mais intensa no final da jornada de trabalho (BARUKI, 2015).



## **2.1 A incidência das doenças osteomusculares**

As doenças musculoesqueléticas acometem mais frequentemente a trabalhadores com manejos de repetição e esforço, apresentando manifestações indeterminadas de dor regional ou difusa, e apenas uma pequena parcela de evidência de lesão tecidual. A dor crônica se encontra muitas das vezes associadas a sentimentos de impotência, ansiedade e até raiva por não conseguir reverter o quadro atual de processo de adoecimento (FREITAS, 2014).

Nos casos dos trabalhadores com quadro algico, as reações emocionais merecem atenção mais especial. Isso porque eles interferem diretamente na percepção que o paciente tem sua dor, tendendo a diminuir o limiar da tolerância agravando o caso (FREITAS, 2014).

Nas fases mais avançadas, a capacidade de trabalho é anulada e a invalidez se caracteriza pela impossibilidade de um trabalho produtivo regular. Os atos da vida diária são altamente prejudicados. Nesse estágio, são comuns as alterações psicológicas, por desconhecerem a origem de sua doença, ocasionando desvios de informações, que acabam influenciando negativamente no tratamento (OLIVEIRA, 2014).

É importante destacar a existência do vínculo de causa-efeito entre a doença adquirida no exercício do labor e as condições desfavoráveis de trabalho.

## **2.2 Sintomatologia**

Os sintomas iniciais são sensação de fadiga muscular, desconforto, parestesia, formigamento, distúrbios circulatórios, sudorese e alterações de sensibilidade.

O ponto mais frequente de sensação dolorosa é no antebraço, em seu terço proximal, seguido pelo punho, justifica-se esse local por que os músculos extensores e flexores dos dedos, do punho são os responsáveis pela pronação inserem-se no terço proximal dos ossos do antebraço e epicôndilos (FERGUNSON, 2004).

Uma das queixas frequentes neste estágio é a dor noturna, às vezes com caráter agudo e de remissão demorada, o que prejudica o sono e promove significativo desgaste psíquico.

Um dos primeiros sinais clínicos é o aumento do volume dos músculos extensores e flexores dos dedos e dos punhos. É bem percebido nos quadros agudos e no início do tratamento.

O edema no dorso da mão e dedos, ausente no início, aparece nos estágios mais avançados da doença, podendo surgir e regredir em poucos dias, sendo quase sempre recorrente, podendo torna-se permanente e, com isso, produzir acentuada deformação dos dedos, das mãos e do antebraço. A permanência do edema é atribuída ao microprocesso fibróticos que acometem o retorno linfático (RAMAZZINI, 2000).

### **2.3 Diagnóstico**

O diagnóstico não é simples e deve ser investigado o processo de trabalho que resultou no desenvolvimento da doença. Nem sempre se consegue identificar uma causa de base anatômica para explicar um quadro doloroso ou inflamatório presente. A anamnese clínica e exame físico podem oferecer subsídios fundamentais para o esclarecimento de boa parte dos casos. Há situações no entanto que o quadro clínico mostra-se inespecífico, dificultando o diagnóstico, necessitando de exames complementares como: Radiografia, artrografia, ultrassonografia, eletromiografia e ressonância magnética (NOBREGA, 2006).

### **2.4 Tratamento**

O primeiro passo é identificar, sempre que possível, as estruturas acometidas por ocasião do diagnóstico, dado o qual facilitará o planejamento da conduta. Cada caso deverá ser avaliado individualmente e tratado por uma equipe multiprofissional (médico, enfermeiro, fisioterapeuta, psicólogo, terapeuta ocupacional) de acordo com o estágio da doença. O uso de analgésicos e anti-inflamatórios e condutas terapêuticas minimizando as estruturas tensionadas e no último caso, condutas cirúrgicas (COUTO, 2004).

### **2.4 A Incidência dos Transtornos Mentais**

O fenômeno da intensificação das atividades laborais, leva o trabalhador ao seu limite psicológico com relação ao trabalho e ao volume de energia consumida, dedicação, atenção e esforço mental, os agravos à saúde não são sempre praticados de forma acintosa e visível a todos, o mal vem sendo banalizado por meio de câmeras, telefones, computadores, redes sociais, por medidas de trabalho, metas de gestão pelo terror (BARUKI, 2014).

A lista de doenças ocupacionais da Previdência Social consta o anexo II do Decreto nº 3.048/99 indica o grupo de chamados “ transtornos mentais e do comportamento relacionado ao trabalho”, apontando como fatores dessas doenças problemas com o emprego, condições

difíceis de trabalho, ritmo de trabalho penoso, reação após acidente grave, desarcordos com o chefe e colegas de trabalho.

Conforme nomenclatura do Ministério da Saúde (2001), nos grupo V (transtornos mentais decorrentes de lesão ou função cerebral, cognitivo, transtornos de personalidade, episódio depressivos, reações ao stress grave e transtornos de adaptação, síndrome da fadiga) estas doenças estão definidas a priori como resultantes do trabalho mas que podem ser causadas por estes, é nesta causalidade da enfermidade e as funções desempenhadas pelo trabalhador, aparece o nexo causal através de prova técnica, comprovada pelo médico perito, por avaliação psicológica e avaliação de médico psiquiátrico.

Essas patologias de diagnostico e tratamento complexos, apresentando alto indice de reincidiva. Os programas de prevenção são as melhores formas de controles. A avaliação ergonômica, psicológica e comportamental e das condições gerais de trabalho são fundamentais para definir o tratamento (MORAES, 2011).

A adversidade de trabalhos fisicos e emocionais propiciam problemas no ambiente de trabalho, aumentando a fragilidade dos trabalhadores quanto a potencia de riscos a saúde e acidentes De trabalho, ocasionando baixo rendimento e até prejuizos para a empresa e para o trabalhador.

Os locais de trabalho, especialmente no que se refere à organização do trabalho tem um papel na promoção da saude fisica e psíquica, visando a saúde dos trabalhadores da construção civil, com efetiva participação diária nas atividades desenvolvidas (PINTO, 2009).

## **2.5 Sintomas**

Consiste em sintomas com pacotes de revivência, entorpecimento, hipervigilância; estes sintomas persistem em pensamentos, sensações e comportamentos especificamente relacionados, aos eventos traumáticos e desencadeadores de lembranças indesejadas e à noite normalmente evocam pânico, terror ou pavor (FRIEDMAN, 2009).

Em outro, o distúrbio no comportamento manifesta-se por uma elevação rápida de ansiedade. O cliente súplica por querer antecipar dados de diagnóstico, procedimentos antes

da hora. Essa ansiedade perturba e agrava-se com surtos psicóticos sob a forma de forte excitação psico-motora (BAGGIO, 2011).

## **2.6 Diagnóstico**

Dentre os quadros clínicos são identificadas através da abordagem do desgaste, destaca-se o esgotamento profissional, estafa acumulada ao longo dos períodos de trabalho, de duração variável, que não permitem recuperação suficiente por intermédio de sono e repouso (MELLO, 2013).

A característica principal é a fadiga constante, física e mental, acompanhadas de distúrbio do sono, cansaço, irritabilidade e desânimo. (SELLIGMAN, 2005).

## **2.7 Tratamento**

Ao escolher um tratamento, deve-se desenvolver um plano que aborde claramente o diagnóstico do trabalhador e os quais ele se enquadra como à : psicoeducação, Psicoterapia Individual, terapia de grupo, terapia medicamentosa com ansiolíticos, antidepressivos de 1ª e 2ª geração e anticonvulsivantes (FRIEDMAN, 2009).

## **2.8 Nexo causal da doença osteomuscular e Mentais no Trabalho**

O estudo do nexo de causalidade no âmbito da responsabilidade civil em geral abrange uma variedade de danos e a busca da identificação do lesante para constatar a ligação deste com o prejuízo causado, de modo a viabiliza as reparações cabíveis, entre o exercício do trabalho a serviço da empresa com o acidente sofrido pelo empregado.

Numa sequência lógica, o exame de causalidade deve ser feito antes da verificação da culpa ou do risco da atividade, porquanto poderá haver acidente onde se constata o nexo causal, mas não a culpa do empregador; contudo, jamais haverá culpa patronal se não for constatado o liame causal do dano com o trabalho.

No acidente de trabalho típico, a presença do nexo causal fica bem evidente. A simples leitura da CAT (comunicação de acidente do trabalhador), já permite a verificação do dia, hora, local e os detalhes da ocorrência. A descrição mencionada facilita a percepção do vínculo de causalidade.

Por outro lado, a identificação do nexo causal nas doenças ocupacionais exige maior cuidado e pesquisa, pois nem sempre é fácil comprovar se a enfermidade apareceu ou não por causa do trabalho. Em muitas ocasiões serão necessários exames complementares para diagnósticos diferenciais, com recursos tecnológicos mais apurados, para tomar ciência quanto a origem ou às razões do adoecimento.

Além disso, há muitas variáveis relacionadas com as doenças ocupacionais. Em determinados casos, o trabalho é o único fator que desencadeia as doenças, em outros, o trabalho é tão somente um fator contributivo, pode ser ainda que o trabalho uma patologia preexistente ou desencadeie a precocidade de uma doença latente.

O Ministério da Saúde aponta quatro grupos de causas de doenças que acometem os trabalhadores:

- Doenças comuns, aparentemente sem qualquer relação com o trabalho;
- Doenças comuns (crônico-degenerativas, infecciosas, neoplásicas, traumáticas etc.) eventualmente modificadas no aumento da frequência de sua ocorrência ou na precocidade de seu surgimento em trabalhadores, sob uma determinada condição de trabalho.
- Doenças comuns que têm o espectro de sua etiologia ampliado ou tornado mais complexo pelo trabalho. A asma brônquica, a dermatite de contato alérgica, a perda auditiva induzida pelo ruído (ocupacional), doenças musculoesqueléticas e alguns transtornos mentais.

O conjunto destas afecções é complexo e abrange vários fatores, inclusive hábitos diários, sobrecarga psicossocial, uso de drogas e outros; entretanto a carga dinâmica, ou seja o movimento repetitivo solicitados pela musculatura dos ombros, antebraços, punho e mãos para as execuções de tarefas laborais e carga estática ou de contração isométrica.

Além de estes fatores serem multicausais, é necessário analisar o risco envolvido direta ou indiretamente, como a região anatômica, extremidades osseas as quais favorecem as

lesões compressivas. Quanto maior a intensidade dos fatores de risco, maior será a probabilidade de aparecimento da lesão. Toda análise de risco estará baseada no Programa de riscos de cada colaborador. (VERONESI, 2013).

Caso isolado em atividades presumivelmente geradoras de doenças osteomuscular, porém desconhecida dos Órgãos de Vigilância em saúde ou de Perícia Acidentária, sendo indispensável nesta situação vistoria do ponto de trabalho para afirmação ou exclusão do nexo.

Diante de inúmeras controversias a respeito das causalidades nas doenças relacionadas ao trabalho, acarretando inúmeras divergências nos laudos periciais, O Conselho Federal de medicina baixou a resolução CFM n. 1.488, de 11 de fevereiro de 1998, recomendando os procedimentos e critérios técnicos mais apropriados para a confirmação ou negação do nexo causal nas perícias médicas a respeito das doenças ocupacionais:

“ Art. 2º Para o estabelecimento do nexo causal entre os transtornos de saúde e as atividades do trabalhador, além do exame clínico (físico e mental) e os exames complementares, quando necessário deve o médico considerar:

- I- a história clínica ocupacional, decisiva em qualquer diagnóstico ou investigação de nexo causal;
- II- o estudo do local de trabalho;
- III- o estudo da organização do trabalho;
- IV- os dados epidemiológicos;
- V- a literatura atualizada;
- VI- a ocorrência de quadro clínico ou subclínico em trabalhador exposto a condições agressivas;
- VII- a identificação de riscos físicos, químicos, biológicos, mecânicos, estressantes e outros;
- VIII- o depoimento e a experiência dos trabalhadores;
- IX- os conhecimentos e as práticas de outras disciplinas e de seus professores, sejam ou não da área da saúde.”

Os procedimentos técnicos recomendados por esta Resolução representam uma diretriz de segurança importante. Além de indicar todos os fatores que contribuem para o

adoecimento, apontando dados que devarão ser considerados, incentiva o conhecimento multidisciplinar como roteiro mais segura para encontrar a verdade. A sua aplicação contribuirá para a melhoria da qualidade de laudos oferecendo ao julgador melhores subsídios para concender os benefícios ou indenizações ao que efetivamente foi lesado ou negar o pedido quando a doença não estiver relacionada ao trabalho.

Com relação ao nexo causal, voltado para os transtornos mentais analisando a obra de Dejours (2012), a qual relata sobre a existencia de uma descompensação mental que teria nexo causal com o trabalho, e LIMA (2013.), sustentam a tese desta existência. Trata-se da síndrome subjetiva pós traumática, reconhecida também como transtorno de estresse que acometem aos trabalhadores que se afastam por acidente e por incapacidade laboral, projetando para si a insatisfação de estar ausente do seu trabalho.

Codo (2015), afirma que a organização do trabalho exerce sobre o homem uma ação específica, cujo impacto é o aparelho psíquico. Em certas condições, emerge um sofrimento, dificultando a relação homem-trabalho, levando o trabalhador a estados de doença.

Assim, cumpre analisar os aspectos das condições de trabalho de cada indivíduo relacionando suas funções e local que desenvolvem suas tarefas.

Para tanto, torna-se imprescindível a atuação da equipe multiprofissional para realizar diagnósticos, sugerir medidas preventivas ou soluções no ambiente de trabalho, inclusive com a participação do psicólogo do trabalho para analisar cada caso dentro de um contexto humano e cultural.

## **2.9 Nexo concausal**

Os acidentes ou doenças ocupacionais podem decorrer de mais uma causa, ligadas ou não ao trabalho desenvolvido pela vítima. Estaremos diante do nexo concausal quando, juntamente com a presença de fatores causais extralaborais, haja pelo menos uma causa relacionada à execução do contrato de trabalho que tenha contribuído diretamente para o acidente ou adoecimento (OLIVEIRA, 2014).

CAVALIERE (2014), relata que “ a concausa é outra causa que, juntando-se à principal, concorre para o resultado. Ela não inicia e nem interrompe o processo causal, apenas reforça, tal como um rio menor que deságua em outra maior, aumentando-lhe o caudal”.

As concausas podem ocorrer pela conjugação de fatos preexistentes, supervenientes ou concomitantes àqueles que desencadearam o implemento do nexo da causalidade. Vale também descrever nesse sentido a doutrina de Antonio Lopes monteiro:

“ Nem sempre o acidente se apresenta como causa única e exclusiva da lesão ou doença. Pode haver a conjução de outros fatores-concausas. Uns podem preexistir ao acidente-concausa antecedentes, outros podem sucedê-lo –concausas supervenientes, por fim, há também, os que se verificam concomitantemente- concausa simultâneas.

Já os fatores supervenientes se verifica após o acidente de trabalho ou a eclosão da doença ocupacional. Se de um infortúnio do trabalho sobreviverem complicações como as provocadas por micróbios patogênicos (stafilococos, estreptococos etc.), determinando, por exemplo a amputação de um dedo ou até a morte, estaremos diante de uma concausa superveniente”

## **2.10 Direitos previdenciários e trabalhista**

A Constituição de 1988 determina que é dever do Estado efetivar seus objetivos fundamentais de construir uma sociedade livre, justa e solidária; garantir o desenvolvimento nacional; erradicar a pobreza e as desigualdades sociais e regionais e promover o bem de todos.

Todo trabalhador, possuem direitos previdenciários seja na espécie Auxílio acidente, auxílio doença ou aposentadoria por invalidez.

Quando o nexo causal não é reconhecido traz prejuízos tanto para o trabalhador quanto para os cofres públicos, pois quando não são reconhecidos, não há recolhimento do FGTS, correspondente ao período de afastamento, além do empregado perder o período de estabilidade provisória por um ano após alta previdenciária, conforme art. 118, da Lei 8.213/91 que assegura a garantia de emprego nas hipóteses de acidentes, doenças profissionais, e outras hipóteses mencionadas na lei como equiparadas a infortúnio do trabalho.



Provada a relação do afastamento com o trabalho, será depositado o FGTS em conta vinculada e poderá o trabalhador ajuizar ações indenizatórias por danos morais e materiais decorrentes da doença do trabalho, com amparo no inciso XXVII do art. 7º da Constituição Federal e artigos 186 e 927 do Código Civil Brasileiro.

No tocante à caracterização ou não do nexo causal da doença com o trabalho, dispõem o Decreto n. 357/1991:

“ Art. 141. Equiparam-se também ao acidente de trabalho, para os efeitos desta lei:  
I – o acidente ligado ao trabalho embora não tenha sido causa única, haja contribuído diretamente para a morte do segurado, para a redução ou perda da capacidade para o trabalho, ou produzido lesão que exija a atenção médica para sua recuperação”.

Vale notar que o decreto acima foi revogado pelos Decretos ns. 611, de 1992, e 2.172 de 1997. Por outro lado, os referidos decretos também foram revogados pelo Decreto n. 3.048/1999. Este último dispõe sobre o tema, nos seguintes termos:

Art. 104. O auxílio-acidente será concedido, como indenização, ao assegurado empregado, exceto o doméstico, ao trabalhador avulso e ao segurado especial quando, após a consolidação das lesões decorrentes de acidentes de qualquer natureza, resultar sequela definitiva conforme as situações discriminadas no anexo III, que implique: (Redação dada pelo Decreto n.4.729, de 2003).

- I- Redução da capacidade para o trabalho que habitualmente exerciam;  
(Redação dada pelo Decreto n. 4.729, de 2003)
- II- Redução da a capacidade para o trabalho que habitualmente exerciam à época do acidente;ou
- III- Impossibilidade de desempenho da atividade que exerciam na época do acidente, porém permita o desempenho de outra, após processo de reabilitação profissional, nos casos indicados pela perícia médica do Instituto Nacional do Seguro Social.

§ 1º O auxílio-acidente mensal corresponderá a cinquenta por cento do salário de benefício que deu origem ao auxílio doença do segurado, corrigido até o mês anterior ao do início do auxílio-acidente e será devido até a véspera de início de qualquer aposentadoria ou até a data do óbito do segurado.

§ 2º O auxílio-acidente será devido a contar do dia seguinte ao da cessão do auxílio-doença, independentemente de qualquer remuneração ou rendimento auferido pelo acidentado, vedada sua acumulação com qualquer aposentadoria.

§ 3º O recebimento de salário ou concessão de outro benefício, exceto de aposentadoria, não prejudicará a contunuidade do recebimento do auxílio-acidente.

§ 4º Não dará ensejo ao benefício a que se refere este artgo caso:

- I- que apresente danos funcionais ou redução da capacidade funcional sem repercussão na capacidade laborativa; e
- II- de mudança de função, mediante readaptação profissional promovida pela empresa, como medida preventiva, em decorrência de inadequação do local de trabalho.

§ 5º A perda de audição, em qualquer grau, somente proporcionará a concessão do auxílio-acidente quando, além do reconhecimento do nexo entre o trabalho e o agravo, resultar, comprovadamente, na redução ou perda da capacidade para o trabalho que o segurado habitualmente exercia. ( Redação dada pelo Decreto n. 6.939, de 2009 )

§ 6º No caso de reabertura de auxílio-doença por acidente de qualquer natureza que tenha dado origem a auxílio-acidente, este será suspenso até a cessação do auxílio-doença reaberto, quando será reativado.

§ 7º Cabe a concessão de auxílio-acidente oriundo de acidente de qualquer natureza ocorrido durante o período de manutenção da qualidade do segurado, desde que atendidas às condições inerentes à espécie. ( Redação dada pelo Decreto n. 6.722, de 2008).

§ 8º Para fins do disposto no caput considerar-se-á a atividade exercida na data do acidente. (Incluído pelo Decreto n. 4.729, de 2003)”

Todo esse complexo normativo se faz necessario para evidenciar o nexo causal das enfermidades e dos direitos legais de cada trabalhador.

## **2.11 Enquadramento técnico pelo Instituto Previdenciário**

A emissão de CAT não significa automaticamente que houve confissão da empresa quanto à ocorrência de acidente de trabalho, porquanto a caracterização oficial do infortúnio é

feita pela Previdência Social, depois de comprovar o liame causal entre o acidente e o trabalho exercido.

O setor de Perícia Médica do INSS, nos afastamentos superiores a quinze dias, faz análise técnica para conferência do nexo entre o trabalho e o agravo, considerando-se como agravo a lesão, doença, transtorno de saúde, distúrbio, disfunção ou síndrome de evolução aguda, subaguda ou crônica, de natureza clínica ou subclínica, inclusive morte, independentemente do tempo de latência ( Decreto n. 3.048, 06 de maio 1999, art. 337).

Para esclarecer os fatos que eventualmente estejam gerando dúvidas quanto ao nexo causal, a perícia médica do INSS poderá ouvir testemunhas, efetuar pesquisa ou realizar vistoria do local do trabalho, bem como solicitar o documento Perfil Profissiográfico Previdenciário-PPP- diretamente ao empregador( Cf. Instrução Normativa do INSS/PRES.n. 45, de 06 de ago. 2010, art. 350).

Como se vê, o acidente ou doença comunicado pela empresa pode ser ou não caracterizado tecnicamente como acidente de trabalho. Se a Perícia indicar que não há nexo causal do acidente ocorrido com o trabalho, o INSS reconhecerá apenas o acidente de qualquer natureza, conferindo à vítima os benefícios previdenciários cabíveis, mas não os direitos acidentários, igual desfecho ocorrerá se a doença, mesmo considerando-se as possíveis concausa, não estiver relacionada ao trabalho.

Com frequência acontece de o trabalhador procura o INSS sem nem mesmo saber que o acidente ou doença que foi acometido tem relação com o trabalho. Daí acontece que muitos acidentes do trabalho no sentido técnico, especialmente os de trajeto e as doenças ocupacionais, são enquadrados como ocorrências comuns, por falta de iniciativa ou de empenho para verificação do nexo causal com o trabalho. O próprio empregado inicialmente se acomoda com a situação quando é informado que não terá prejuízo algum com um ou outro enquadramento, portanto a Lei n. 9.032/ 1995, a Previdência Social igualou o valor dos benefícios nas duas hipóteses.

Essa questão, todavia, teve importante alteração no sentido de facilitar o enquadramento da patologia como de natureza ocupacional, porquanto a Lei n. 11.430/2006, que criou o nexo técnico epidemiológico, praticamente instituiu o nexo causal presumido, ao acrescentar o art. 21-A na Lei n. 8.213/1991:

“ Art. 21-A. A perícia médica do INSS considerará caracterizada a natureza acidentária da incapacidade quando constatar ocorrência do nexo técnico epidemiológico entre o trabalho e o agravo, decorrente da relação entre a atividade da empresa e a entidade mórbida motivadora da incapacidade elencada na Classificação Internacional de Doenças- CID, em conformidade com o que dispuser o regulamento.

§ 1º A perícia médica do INSS deixará de plicar o disposto nesse artigo quando demonstrada a inexistência do nexo de que trata o caput deste artigo”

Com efeito, se a perícia médica do INSS constatar a presença do nexo técnico epidemiológico, deverá reconhecer, por presunção legal, a natureza ocupacional da patologia, na forma especificada no art. 337 do Decreto n. 3.048/1999, que aprovou o Regulamento da Previdência Social. O empregador, no entanto, poderá requerer a não aplicação do nexo epidemiológico ao caso concreto, com efeito suspensivo, quando puder demonstrar a inexistência do nexo causal entre o trabalho e o agravo.

## **2.12 Formas de prevenção das doenças e acidentes de trabalho.**

No Brasil, o legislador mostrou-se consciente das modificações tecnológicas e das consequências na saúde do trabalhador. Em função disso, foi editada a Lei n. 6.514/1977, que deu nova redação aos art. 154 a 201 da CLT( consolidação das leis trabalhuistas), tendo sido completado pela portaria n. 3214/1978, que dispôs, entre outras coisas, sobre o serviço especializado em segurança e medicina do trabalho, equipamentos de proteção individual, atividades e operações insalubres e perigosas.

Algumas medidas preventivas de medicina do trabalho:

- Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho;
- Instruir os empregados, por meio de ordem de serviço, quanto as precauções a tomar para evitar acidentes de trabalho ou doenças ocupacionais;
- Adotar as medidas que lhes sejam determinadas pelo órgão regional competente;
- Facilitar o exercício da fiscalização pela autoridade competente, na norma estabelecida pelo art. 157 da CLT.

O exame médico é uma das medidas preventivas de medicina do trabalho, será obrigatório, mas sempre por conta do empregador. O empregado não deverá desembolsar nenhum valor para realizar o exame médico. Assim deve ser feito na admissão, dispensa e periódico, conforme estabelece o art. 168 da CLT.

Sem dúvida nenhuma uma das melhores formas de prevenção das doenças é o estudo prévio de impactos ambientais, é um dos instrumentos mais importantes na instalação de uma obra ou atividade potencialmente de degradação do meio ambiente.

### **2.13 A atuação do enfermeiro do trabalho na assistência de enfermagem à saúde do trabalhador da construção civil.**

Os trabalhadores da construção civil estão constantemente expostos em situação de risco, onde podem ocasionar agravos ou até morte. A educação do trabalhador é um instrumento para a redução em casos de doenças ocupacionais, acidentes.

SMELTZER (2005),relata que o Enfermeiro é o agente de promoção e prevenção de saúde, deve organizar as equipes multidisciplinares responsáveis pelas ações de educação e saúde, estimulando os trabalhadores no seu ambiente de trabalho a cuidar do seu corpo e atentar para o seu bem estar e segurança.

O Enfermeiro pode atuar efetivamente na vida dos trabalhadores identificados por ele os grupos de risco com a grade homogênea de cada colaborador, procurando auxiliá-lo nas suas dificuldades, promovendo a sua reabilitação. Assim, é possível identificar todos que são expostos em situações excessivas de ruídos, poeiras, posturas ergonomicamente prejudiciais e conduzir aqueles que possuem problemas de cunho social de bebidas, drogas ilícitas para o tratamento adequado (CORTEZ, 2009).

Conforme o código de ética dos profissionais de enfermagem cabe ao enfermeiro participar da implementação de prevenção e controle de agravos e, principalmente nos programas destinados a vigilância epidemiológica; participar nos programas e atividades destinadas à saúde de grupos específicos; participar na implementação de atividades educativas, sanitário, objetivando a promoção à saúde, seja ela do indivíduo, da família ou da sociedade geral. O enfermeiro deve participar, de maneira veemente, dos programas

destinados a higiene, segurança, prevenção e redução de acidentes originários da profissão (COFEN, N° 311, 2007).

### **3. METODOLOGIA DE PESQUISA**

#### **3.1 Tipo e Abordagem da Pesquisa**

Trata-se de estudo exploratório, descritivo, documental em uma abordagem quantitativa.

A pesquisa exploratória tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses. A grande maioria dessas pesquisas envolve o levantamento bibliográfico, entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado e análise de exemplos que estimulem a compreensão (GIL, 2007).

De acordo com Gil (2008), as pesquisas descritivas possuem como objetivo a descrição das características de uma população, fenômeno ou de uma experiência.

Com relação à pesquisa numa abordagem quantitativa Seguindo ensinamentos de Richardson (1989), este método caracteriza-se pelo emprego da quantificação, tanto nas modalidades de coleta de informações, quanto no tratamento dessas através de técnicas estatísticas, desde as mais simples até as mais complexas.

Conforme supra mencionado, ele possui como diferencial a intenção de garantir a precisão dos trabalhos realizados, conduzindo a um resultando com poucas chances de distorções. De uma forma geral, tal como a pessoas em estudos de campo quantitativos guiam-se por um modelo de pesquisa onde o pesquisador parte de quadros conceituais de referência tão bem estruturados quanto possível, a partir dos quais formula hipóteses sobre os fenômenos e situações que quer estudar.

#### **3.2 Local da Pesquisa**

A pesquisa foi realizada em uma unidade de pronto atendimento, situado nas dependências de uma Incorporadora da construção civil, situada na Rodovia Augusto Montenegro S/N do município de Belém-PA.

#### **3.3 Material da Pesquisa**

O material desta pesquisa enquadra-se nas ocorrências registradas no cadastro corporativo da instituição dos trabalhadores do serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina Ocupacional. Serão ainda selecionados os registros detalhados de enfermagem nos prontuários de trabalhadores/pacientes.

### **3.4 Critérios de Inclusão**

Foram selecionados os prontuários que contenham a anamnese de enfermagem de trabalhadores que estejam em auxílio-doença e auxílio-acidente no arquivo ocupacional no período de 2015. A pesquisa ocorreu no período de janeiro à setembro de 2015.

### **3.5 Critérios de Exclusão**

Serão excluídos os prontuários que não atendem os requisitos básicos dos critérios de inclusão e os que não forem achados no arquivo durante o levantamento dos dados, bem como os prontuários pertencente aos funcionários ativos e com patologias já instaladas.

### **3.6 Mecanismo de Coleta de Dados**

O levantamento dos dados foi realizado através de análise dos prontuários dos trabalhadores afastados por motivo de doença ou acidente de trabalho. As referidas obras possuem um quantitativo de 550 trabalhadores das funções de servente de obra, pedreiros, carpinteiros, pintores, soldadores, operadores de máquinas, engenheiros e técnicos de segurança do trabalho, deste total apenas 110 funcionários estão sob algum auxílio, seguindo com o critério de inclusão.

A partir desta amostra foram selecionados os prontuários com as informações pertinentes dos trabalhadores/pacientes (sexo, idade) ocupação, tipo de auxílio (doença ou acidente), tempo e duração do benefício e doença que os afastou da função. As informações coletadas terão a garantia do sigilo que assegura a privacidade e o anonimato dos sujeitos quanto aos dados confidenciais envolvidos na pesquisa.



### **3.7 Aspectos Éticos e Legais da Pesquisa**

Foi seguido as exigências sobre os preceitos estabelecidos pela resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº 466, de 12/12/2012, que dispõe sobre os aspectos éticos e legais da pesquisa com seres humanos.

Segundo o Manual de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (2012), refere que os prontuários continham todas as informações sobre aquela pessoa e sua condição de saúde. A Resolução CNS 466/12 é clara: “Pesquisa envolvendo seres humanos- é aquela que, individual ou coletivamente, envolva o ser humano, de forma direta ou indireta, em sua totalidade ou partes dele, incluindo o manejo de informações ou materiais” deste modo está pesquisa foi cadastrada e encaminhada para o Comitê de Ética e Pesquisa (CEP).

## 4 RESULTADOS

O presente capítulo trata-se da análise dos dados e discussão dos resultados da presente pesquisa com vistas a atender o suscitado pelo objeto de estudo, responder as questões norteadoras e alcançar os objetivos propostos. Os resultados foram apresentados em tabelas e discutidos de forma descritiva.

### 4.1 Resultados relativos à caracterização da população do estudo.

**Tabela 1** Distribuição dos trabalhadores em estudo, segundo sexo, faixa etária e tempo de exercício profissional.

Sexo	Faixa Etária	Exercício Profissional	Numero	%
<b>Masculino</b>	23 à 29 anos	03 anos	05	05
<b>Feminino</b>	30 á 35 anos	02 anos	10	10
<b>Masculino</b>	36 á 40 anos	08 anos	40	40
<b>Masculino</b>	41 á 45 anos	12 anos	35	35
<b>Masculino</b>	46 á 49 anos	15 anos	08	08
<b>Masculino</b>	50 á 55 anos	20 anos	06	06
<b>Masculino</b>	60 á 69 anos	25 anos	04	04
<b>Masculino</b>	70 á 72 anos	30 anos	02	02

FONTE: pesquisa/ Belém-PA (2015).

A população caracterizou-se com a predominância masculina, como pode ser visualizada na tabela acima. Esta disposição está condicionada com a força do trabalho em obra de construção civil, do trabalho pesado de exposição a agentes físicos, ergonômicos exaustantes, levando o sexo feminino a pertencer ao quadro de acabamento interno e limpeza de área de serviço.

No que se refere a presença feminina na construção civil, dados do Ministério do Trabalho e Emprego de 2011, apresentam que no Brasil, o quantitativo de trabalhadoras neste setor cresceu 65% em uma década. No ano de 2000, elas eram pouco mais de 83 mil entre

1,094 milhão de pessoas empregadas pelo setor. Em 2008, esse número subiu para 137. 969. No primeiro bimestre do ano de 2010, 5.258 mulheres conseguiram emprego na construção civil, ocupando 5,9% das vagas geradas no setor nesse período.

“Acreditamos ser necessário partir do entendimento de que a presença feminina no âmbito deste setor precisa ser situada no contexto das relações de gênero, ao levarmos em consideração que, social, cultural e historicamente, as obras civis não são reconhecidas como um espaço para a atuação das mulheres”. (MAYRA RACHEL, p. 11, 2013).

Quanto a faixa etária, observa-se que mais de um terço dos trabalhadores estão entre 23 à 45 anos, na situação de afastamento, e com pouco tempo do exercício da profissão. Segundo Fantini (2010) essas ocorrências são caracterizadas por falta de experiência que envolvia a execução de tarefas e atividades de linha de produção em grande escala, levando o indivíduo ao baixo desempenho por falta de atenção e adequação no trabalho.

Enquanto os mais antigos e com faixa etária elevada e com maior tempo de exercício, permanecem com a minoria dos afastamentos, fato analisado que o trabalhador mais antigo e com mais experiência na sua função, possui mais responsabilidade e conhecimento no manuseio de suas ferramentas (FANTINI,2010).

Conclui-se que a menor frequência de trabalhadores em situação de afastamento, possui significativa vivência profissional, enquanto os mais jovens com menos tempo de exercício da profissão e menor idade estão em frequência permanência de afastamento, por não possuírem habilidade e comprometimento com o desenvolvimento de suas funções.

**Tabela 2** Doenças mais frequentes nos trabalhadores da construção civil, relacionadas ao trabalho.

<b>Categoria Profissional</b>	<b>Grupos de Doenças</b>	<b>CID 10</b>	<b>Numero</b>	<b>%</b>
<b>Servente de Obra</b>	Artropatias	M19	05	05
<b>Carpinteiro</b>	Dorsopatias	M54.2	25	25
<b>Ferreiro</b>	Trans. téc. mole	M75.5	07	07
<b>AD. De Obra</b>	Trans. téc. mole	M79.1	02	02
<b>Soldador</b>	Dorsopatias	M54.3	17	17
<b>Pintor</b>	Dorsopatias	M54.4	20	20
<b>Téc. Seg.</b>	Trans. téc. mole	M 77	01	01
<b>OP. De Maquinas</b>	Artropatias	M19	03	03
<b>Pedreiro</b>	Dorsopatias	M70.5	20	20

FONTE: pesquisa/ Belém-PA (2015).

A população caracterizou-se com destaque para as dorsopatias, ficando assim evidenciado através do levantamento dos prontuários médicos, que 25% dos carpinteiros apresentam dorsopatias, seguindo pelos pedreiros e pintores com 20%, e os soldadores com 17%, cuja presença esteve associada ao trabalho, com levantamento e transporte de peso, contratação estática por tempo prolongado, envolvendo os segmentos cabeça, pescoço e ombro, elevação dos braços acima da altura do ombro.

Segundo Neto et. al (2013), os problemas associados a coluna se destacam em 25% em comparação com outras doenças ocupacionais e chegam a causar uma perda de 1.400 dias de trabalhadores em cada ano nos Estados Unidos. No Brasil, as doenças da coluna são a primeira causa de pagamento de auxílio-doença e a terceira causa de aposentadoria por invalidez. De acordo com os mesmos autores, várias são as circunstâncias, que leva ao comprometimento da coluna, e consequentemente o desenvolvimento de Dorsopatias.

Dentre as circunstâncias estão: o hábito de fumar, problemas psicossociais, realização de trabalhos pesados e hábitos posturais. Condições emocionais podem levar à dor lombar ou agravar as queixas resultantes de outras causas orgânicas preexistentes. O que foi possível observar ainda na tabela 2, é que a doença que menos afeta os trabalhadores é a Artropatia, acometendo 5% dos servente de obra e apenas 2% dos operadores de máquinas. Segundo o Ministério da Saúde (2012):

‘A alta prevalência de LER/Dort tem sido explicada por transformações do trabalho e das empresas cuja organização tem se caracterizado pelo estabelecimento de metas e produtividade, considerando suas necessidades, particularmente de qualidade dos produtos e serviços e aumento da competitividade de mercado, sem levar em conta os trabalhadores e seus limites físicos e psicossociais’. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012, p. 7).

Dos cem (100) diagnósticos médicos relativos ao grupo das doenças osteomusculares, 30% estão relacionados à acidente de trabalho, 5% à doenças ocupacionais e 65% estavam relacionados a doença do trabalhador. Esses dados vêm reforçar a dificuldade que os trabalhadores da construção civil possuem em relacionar causa e efeito no ambiente de trabalho, em exposição aos riscos ocupacionais que estas situações predisõem.

Sobre os acidentes de trabalho na construção civil, segundo a Agência do estado de segurança do trabalho no Brasil, a retomada das obras de infraestrutura e construção imobiliária elevou o número de acidentes de trabalho que resultam em mutilações ou mortes no Brasil. Entre janeiro e outubro de 2011, pelo menos 40.779 trabalhadores foram vítimas de acidentes graves de trabalho, das quais 1.143 morreram, segundo o Ministério da Saúde. O número total é 10% maior do que o período do ano anterior 37.035.1.

Em face das doenças ocupacionais que ocupam 30% dos estudos relacionados aos trabalhadores da construção civil por CARVALHO (2010) em canteiros de obra de Santa Maria- RS, e por agravos relacionados ao trabalho 40% por exposição a longos períodos de situação de risco, as quais podem demorar anos para se manifestarem, mas quando o fazem a situação já está crítica.

Os profissionais que atuam na construção civil estão sujeitos a uma série de doenças diretamente relacionadas ao seu trabalho. Muitas delas podem incapacitar a pessoa

temporariamente e, em casos mais graves, impedir para sempre o profissional de exercer suas funções.

Sobre esses achados JACOBI et. al (2013), relatam que a inutilidade para o trabalho possui implicações tanto sociais e econômicas, quanto para a saúde pública. Nesse sentido, são vários os aspectos a serem considerados. Dentre eles evidência o fato de que o afastamento por doença tem um efeito negativo sobre as empresas e a economia em geral, resultando na redução da força de trabalho e no aumento do custo da produção, médico, previdenciário e social.

**Tabela 3** Distribuição dos trabalhadores em estudo, relacionados ao afastamento por doenças mentais.

<b>Categoria Profissional</b>	<b>Grupos de Doenças</b>	<b>CID 10</b>	<b>Numero</b>	<b>%</b>
<b>Servente de Obra</b>	Depressão	F 32	05	05
<b>Carpinteiro</b>	Pós-traumático	F 43	01	01
<b>AD. De Obra</b>	Esgotamento	Z 73.0	01	01
<b>OP. De Maquinas</b>	Neurastenia	F 48	01	01
<b>Pedreiro</b>	Demência	F 05	02	02

FONTE: pesquisa/ Belém-PA (2015).

Em relação aos achados da tabela 3, as morbidades psíquicas e as doenças psicossomáticas tem expressividade de 10% da população em estudo, com auxilio doença e transtornos pós traumáticos relacionados ao trabalho, e portanto existe uma vinculação importante entre saúde do trabalhador e saúde mental. Ressaltando, que na gênese dos riscos psiquicos encontra-se a exposição simultânea de outro risco.

De acordo com Souza (2012) as doenças relacionadas ao trabalho baseia-se em uma problemática de grande dimensão e complexidade. Segundo o autor no que se refere em termos qualitativos, consistem numa variedade de acidentes, doenças e sequelas de grave intensidade. Quantitativamente falando, pode ser constatado altas taxas de morbidade e

mortalidade, de alcance mundial, apesar de os dados não serem fidedignos à realidade por conta da subnotificação.

“O primeiro passo para compreender essa problemática é caracterizá-la, identificando os principais e mais frequentes agravos de saúde enfrentados pelos trabalhadores. Constatamos que a sua dimensão contemporânea apresenta uma coexistência de antigos problemas de saúde com alguns mais recentes, que passam a figurar no contexto mundial, incisivamente, a partir da década de 1970” (LACAZ, 2000, apud SOUZA 2012, p. 16).

As doenças psicossomáticas podem se manifestar em diversos sistemas que constituem nosso corpo, como por exemplo: gastrointestinal (úlceras, gastrite, retocolite); respiratório (asma, bronquite); cardiovascular (hipertensão, taquicardia, angina); dermatológico (vitiligo, psoríase, dermatite, herpes, urticária, eczema); endócrino e metabólico (diabetes); nervoso (enxaqueca, vertigens); das articulações (artrite, artrose, tendinite, reumatismos). Segundo Bueno e Silva (2012, p. 1), “Na atualidade, os fatores psicológicos são considerados importantes fatores causais ou desencadeadores de disfunções somáticas”.

Deste modo, o excesso ou a carência em qualquer uma das necessidades descritas, o sistema físico e/ou psíquico do indivíduo se desequilibra, compromete o bem-estar, por sua vez, é fundamental para que o indivíduo tenha uma vida particular e profissional satisfatória, o mesmo apresente bem-estar.

**Tabela 1** Doenças mentais e do comportamento relacionados com o trabalho

<b>Doenças</b>	<b>Agentes Etiológicos ou fatores de riscos relacionados ao trabalho</b>
<b>Depressão</b>	Solventes orgânicos neurotóxicos, sulfeto de carbono
<b>Pós-traumático</b>	Lembranças contínuas de situações de pavor
<b>Neurastenia</b>	Ritmo de trabalho, dificuldades físicas e mentais relacionadas ao trabalho
<b>Esgotamento profissional</b>	Má adaptação à organização do horário de trabalho, turnos diurnos e noturnos
<b>Demência</b>	Substâncias asfixiantes

FONTE: pesquisa/ Belém-PA (2015).

Trabalhadores vinculados a ala de produção e constante cobrança de término e conclusão do serviço proposto em tempo recorde, com atenção constante e supervisão estrita dos Encarregados de obra e de outros profissionais, a hora extra e dobras de turno, à tensão e fadiga, insatisfação muitas das vezes pelo ritmo acelerado de trabalho repetitivo e aqueles que levam ao abuso de álcool e drogas muitas das vezes para proporcionar agilidade e fulga.

**Tabela 2** Doenças do sistema osteomuscular, relacionados ao trabalho

<b>Doenças</b>	<b>Agentes Etiológicos ou fatores de riscos relacionados ao trabalho</b>
<b>Artropátias</b>	Posições forçadas e gestos repetitivos
<b>Dorsalgias</b>	Posições forçadas e gestos repetitivos, ritmo de trabalho penoso, condições difíceis de trabalho
<b>Trans. De tecidos moles</b>	Posições forçadas e gestos repetitivos ritmo de trabalho penoso, condições difíceis trabalho

FONTE: pesquisa/ Belém-PA (2015).

Dados após avaliação simplificada do fator biomecânico no risco para distúrbios musculoesqueléticos de membros superiores, em uso o CHECKLIST DE COUTO, o qual faz parte dos prontuários clínicos para conhecimento de sobre carga física, força com as mãos, postura no trabalho. O critério avaliativo de MOORE E GARG- 1995, também fazem parte das avaliações dos trabalhadores em estudo. Os mesmos são orientados quando são chamados para serem avaliados pelo Médico e o Enfermeiro do Trabalho, para aplicação de questionário quantitativo com a finalidade de análise causal, para cada trabalhador da construção civil de uma empresa privada.



**Tabela 3** Relações das situações encontradas nos prontuários de anamnese clínica que dão direitos ao auxílio-acidente

<b>Alterações articulares</b>	<b>Alteração funcional do membros</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Redução em grau máximo dos movimentos dos seguimentos cervical da coluna vertebral.</b></li> <li>✓ <b>Redução em grau médio dos movimentos da articulação do ombro ou cotovelo.</b></li> <li>✓ <b>Redução em grau médio ou superior de pronação e/ou supinação do antebraço</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Redução da força e/ou capacidade funcional da mão, do punho, do antebraço em grau sofrível ou inferior da classificação do desempenho muscular.</b></li> </ul>

FONTE: pesquisa/ Belém-PA (2015).

NOTA: Na avaliação de redução de força ou capacidade funcional é utilizada a classificação da carga de desempenho muscular da The National Foudation for Infantile Paralysis, adotada pela sociedade internacional de Ortopedia e Traumatologia, e asseguir transcrita:

Grau 5- Normal- cem por cento- amplitude completa de movimento contra a gravidade e contra grande resistência.

Grau 4- Bom- setenta e cinco por cento- amplitude completa de movimento contra a gravidade e contra alguma resistência.

Grau 3- Sofrível- cinquenta por cento- amplitude completa contra a gravidade sem opor resistência.

Grau 2- Pobre- vinte e cinco por cento- amplitude completa de movimento quando eliminada a gravidade.

Grau 1- Traços- dez por cento- evidência de leve contração Nenhum movimento articular.

Grau 0(zero)- zero por cento- nenhuma evidência de contração.

As doenças osteomusculares e mentais apresentados estão relacionadas com as condições de trabalho peculiares da construção civil e o ambiente laboral, devido a presença de agentes de risco (biológicos, ergonômicos, físicos, químicos e psicossociais), indicando uma análise diferenciada de cada colaborador.

E ressaltado que a saúde e a qualidade de vida dos trabalhadores interferem na qualidade e produção do seu desenvolvimento profissional, havendo necessidade de seus gerenciadores voltarem sua atenção e investirem em questões de organização do trabalho; utilizar estratégias para redução de fatores de riscos das atividades executadas; conscientizar e estimular os trabalhadores ao uso de equipamento de proteção individual e coletiva, adequar os espaços físicos, equipamentos, nível de ruído, iluminação.

A pesquisa apresentada estimula atos para diminuir os riscos de doenças ocupacionais vivenciados nos canteiros de obra. Contudo existe um numero de contratos empregatícios informais nesse ambiente o que muitas das vezes dificulta executar ações governamentais a esses trabalhadores, além de elevar os índices de afastamentos previdenciários.

Portanto a construção civil apresenta um dos maiores indicadores de acidentes e riscos e precisa de atenção para que se consiga reverter este quadro. O Enfermeiro deve ser inserido neste cenário para minimizar esses fatores e contribuir com as reais necessidades de cada ser humano ali envolvido.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa possibilitou identificar os possíveis nexos causais dos trabalhadores da construção civil de uma empresa privada na cidade de Belém no Estado do Pará. Acredita-se que seja necessário investir no processo de educação e saúde, prevenção, palestras, visando reduzir a exposição e prevenir o surgimento de doenças ocupacionais.

A adoção de medidas de prevenção objetivam a redução dos problemas de saúde, neste âmbito a atuação do enfermeiro na prevenção primária esta voltada para o estabelecimento de condutas que visam evitar a introdução de qualquer agressão; na prevenção secundária evidência precocemente um agravamento a saúde e, portanto medidas cabíveis devem ser tomadas com o objetivo de acelerar o processo de recuperação e a prevenção terciária em que a assistência deve ser prontamente estabelecida para minimizar os efeitos e complicações das agressões impostas.

Contudo o serviço de saúde do trabalhador tem seu destaque e importância para acompanhar as condições de saúde do ambiente do trabalho, implementando ações de prevenção juntamente com a equipe multiprofissional especificamente voltada para o trabalhador.

Foi observado e analisado que onexo causal das doenças do trabalhador, precisam ser profundamente investigados, para a verificação de causalidade entre as atividades realizadas e as enfermidades que os aflige.

## REFERÊNCIAS

- BAGGIO, M.A. **Compêndio de Psiquiatria**, Primeira edição, 2011. Acesso em 25/05/2015.
- BARUKI, LV, **Riscos psicossociais e saúde mental do trabalhador**, São Paulo: LTr, 2015. Disponível em: < <http://www.ltr.com.br/loja/folheie/5047.pdf> > acesso em 03/02/2015.
- BRASIL, Ministério da Previdência Social (MPAS), 2015.
- BRASIL. **Atualização clínica dos distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho**. Diário oficial da união. Brasília, n. 131. Seção 3, p. 14231-14233, jul. 1997.
- BRASIL, Ministério da Previdencia Social. **Diretrizes e condutas de Médico pericial**, Brasília , 2007.
- CODO, W; Almeida, M.C.C.G. ( orgs ). **LER: diagnostico, tratamento e prevenção: uma abordagem interdisciplinar**. Rio de janeiro: Vozes, 1995. Disponível em <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=199495&indexSearch=ID> acesso em 05/03/2015
- COUTO HA. **Doenças profissionais, Guia prático de tenossinovites e outras. lesões de origem ocupacional**. Agta Médica. 1994. Acesso em 25/05/2015
- CARVALHO, G M de, **Enfermagem do Trabalho**, guia prático 4ª ed. Rio de janeiro: Guanabara, 2014.
- CORTEZ, H. **O PAPEL DO Enfermeiro na saúde do Trabalhador**, 2009. Disponível em: < [http://www.posgraduacaoredentor.com.br/hide/path\\_img/conteudo\\_542b0b4a0fedb.pdf](http://www.posgraduacaoredentor.com.br/hide/path_img/conteudo_542b0b4a0fedb.pdf) > acesso em 06/06/2015
- DEJOURS, C. **A loucura do trabalho: estudo da psicopatologia do trabalho**. 5ª edição ed. São Paulo (SP): Corte/Oboré; 1987.
- FRIEDMAN, M. **Transtornos de Stress agudo e pós traumático**, 2009. Disponível em: < <file:///C:/Users/Pedro/Downloads/603-2193-1-PB.pdf> > acesso em 25/05/2015
- FREITAS, JRS, Lunardi Filho WD, Lunardi VL, Freitas KSS. **Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho**, 2014. Disponível em: < [http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/ler\\_dort.pdf](http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/ler_dort.pdf) > acesso em 10/04/2015

Galdino A, Santana V.S., Ferrite S. **Os centros de referências em Saúde do Trabalhador e a notificação de acidentes no trabalho no Brasil**, 2013. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/csp/v28n1/15.pdf>> acesso em 06/04/2015

\_\_\_\_\_. Gênero e Trabalho Feminino no Brasil: novas conquistas ou persistência da discriminação? Brasil, 1985 a 1995. In: Seminário Trabalho e Gênero: Mudanças, permanências e desafios. GT População e Gênero Nepo/Unicamp, São Paulo, 1998 a.

GIL, A. C.. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 2007 e 2008. Disponível em; < [https://professores.faccat.br/moodle/pluginfile.php/13410/mod\\_resource/content/1/como\\_elaborar\\_projeto\\_de\\_pesquisa\\_-\\_antonio\\_carlos\\_gil.pdf](https://professores.faccat.br/moodle/pluginfile.php/13410/mod_resource/content/1/como_elaborar_projeto_de_pesquisa_-_antonio_carlos_gil.pdf)> acesso em 10/04/2015

GOLDENBERG M. **A arte de pesquisar**. Rio de Janeiro: record, 1997. Disponível em: < <http://www.ufjf.br/labesc/files/2012/03/A-Arte-de-Pesquisar-Mirian-Goldenberg.pdf>> acesso em 10/04/2015

MELO, M.T.M., **Trabalhador em Turno, fadiga**, Editora Ateneu, 2013. Acesso em 20/04/2015

MORAES, M. W.G., **Sistematização da Assistência de Enfermagem em saúde do trabalhador**. São Paulo, 2008. Acesso em 20/04/2015.

NOBREGA, A.I.. **Tecnologia Radiológica e Diagnóstico por Imagem** 1ª edição São Caetano do Sul: Difusão, 2006. Acesso em 25/04/2015

RAMAZZINI, B. **As doenças dos Trabalhadores** 3ª edição São Paulo: FUNDACENTRO, 2000. acesso em 02/05/2015.

Resolução COFEN, Nº 311 DE 2007. Conselho Federal de Enfermagem.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1989. Disponível em: < [http://www.uern.br/controladepaginas/depto-ciencias-sociais-bac-programas/arquivos/1451metodos\\_e\\_tecnicas\\_de\\_pesquisa\\_ii.pdf](http://www.uern.br/controladepaginas/depto-ciencias-sociais-bac-programas/arquivos/1451metodos_e_tecnicas_de_pesquisa_ii.pdf)> acesso em 10/06/2015.

SMELTZER, S.C. **Tratado de Enfermagem médico-cirúrgico**, 2005. Disponível em:< <http://issuu.com/guanabarakoogan/docs/smeltzer-issu>> acesso em 05/06/2015.

STEFANELLI, M.C. **programa educativo sobre prevenção**. Rev. Gaúcha de enfermagem, 2010.

TANNURE, M. C.; PINHEIRO, Ana Maria. **SAE-Sistematização da assistência de enfermagem**: Guia prático. 2ªed. Rio de Janeiro: Guanabara Kooga, 2001. Acesso em 15/05/2015

VERONESI, J. J. R. **Perícia Judicial; modelos e Legislação**- São Paulo: Andreoli 2013. Acesso em 07/05/2015.

RACHE, M. **CONSTRUÇÃO CIVIL – “E ISSO É COISA DE MULHER?”**. Disponível em: [http://estatico.cnpq.br/portal/premios/2013/ig/pdf/ganhadores\\_9edicao/Cat\\_M\\_Doutorado/MayraRachel.pdf](http://estatico.cnpq.br/portal/premios/2013/ig/pdf/ganhadores_9edicao/Cat_M_Doutorado/MayraRachel.pdf) acesso em 12/12/2015

MELO, D, M: disponível em: <http://www.acesa.com/viver/arquivo/psique/2004/03/19-jovem/> acesso em 12/12/2015.

Bueno, L, M; Silva, L, C: O “psicológico” na causa e no desenvolvimento das doenças do corpo: o que dizem os artigos científicos produzidos no brasil na última década. Anais V CIPSI - Congresso Internacional de Psicologia. 2012. Disponível em: <http://eventos.uem.br/index.php/cipsi/2012/paper/viewFile/774/346> acesso em 12/12/2015.

NETO, A, T. et. al: **lombalgia na atividade policial militar: análise da prevalência, repercussões laborativas e custo**. Revista Baiana de Saúde. v.37, n.2, p.365-374 abr./jun. 2013. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/0100-0233/2013/v37n2/a4447.pdf> acesso em 12/12/2015

JAKOBI, H, R. et. al: **Incapacidade para o trabalho: análise dos benefícios auxílio-doença concedidos no estado de Rondônia**. Programa de PósGraduação em Ciências da Saúde, Departamento Saúde Coletiva, Universidade de Brasília. Campus Universitário Darcy Ribeiro Asa Norte Faculdade de Ciências da Saúde. 70.910- 900 Brasília DF Brasil. heinzjakobi@hotmail.com Universidade Federal de Rondônia. Fundação Osvaldo Cruz. Universidade de São. Disponível em: <Paulo.<http://www.producao.usp.br/bitstream/handle/BDPI/43840/Incapacidade%20para%20o%20trabalho%20an%C3%A1lise%20dos%20benef%C3%ADcios%20auxiliodoen%C3%A7a%20concedidos%20no%20estado%20de%20Rond%C3%B4nia.pdf?sequence=1>> acesso em 12/12/2015

CALDEIRAS, K, V, L: PIMENTA, C, P: **principais causas de acidentes de trabalho ocorridos na construção civil em estudo realizado em obras de Maringa-PR**.

## **APENDICES**

## Anexo 1: Termo de Aceite do Orientador



UNIDADE BELÉM-PA

BACHARELADO EM ENFERMAGEM

**TERMO DE ACEITE DO ORIENTADOR**

Eu, Professora MSc. Marcia Wilma Monteiro de Araújo do Curso de Bacharelado em Enfermagem da Faculdade Pan-Amazônica/Fapan Campos Belém-PA, declaro aceitar orientar o trabalho intitulado **UMA ANÁLISE DAS DOENÇAS OSTEOMUSCULARES E COMPORTAMENTAIS QUE ACOMETEM OS TRABALHADORES DA CONSTRUÇÃO CIVIL** de autoria da aluna, Ana Claudia Furtado de Carvalho. Declaro ainda ter total conhecimento das normas de realização de trabalhos científicos vigentes, segundo a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) e Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) estando inclusive ciente da necessidade de minha participação na banca examinadora por ocasião da qualificação do projeto e defesa do relatório final/TCC.

Belém-PA, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2015

---

Orientadora Professora MSc. Marcia Wilma Monteiro de Araújo



## Anexo 2: Solicitação de Autorização Para pesquisa Acadêmico-Científica

**FACULDADE PAN-AMAZÔNICA/FAPAN****UNIDADE BELÉM-PA****BACHARELADO EM ENFERMAGEM****SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA PESQUISA ACADÊMICO-CIENTÍFICA**

Através do presente instrumento, solicito à Gestora da Medicina do Trabalho, autorização para realização da pesquisa integrante do Trabalho de conclusão de curso (TCC) da acadêmica, Ana Claudia Furtado de Carvalho, orientada pela Professora MSc. Marcia Wilma Monteiro de Araújo, tendo como título: UMA ANÁLISE DAS DOENÇAS OSTEOMUSCULARES E COMPORTAMENTAIS QUE ACOMETEM OS TRABALHADORES DA CONSTRUÇÃO CIVIL. A coleta de dados será feita através de análise de prontuário, onde haverá também o levantamento da identificação pessoal e profissional dos sujeitos. A presente atividade é requisito para a conclusão do curso de BACHARELADO EM ENFERMAGEM da FACULDADE PAN-AMAZÔNICA/FAPAN, mantida pela Autarquia de Ensino Superior, ASSOCIAÇÃO OBJETIVA DE ENSINO (ASSOBES). As informações aqui prestadas não serão divulgadas sem autorização final da Instituição campo de pesquisa.

Belém-PA \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 2015

Orientadora Prof.<sup>a</sup> MSc. Marcia Wilma Monteiro de Araújo

Acad. Ana Claudia Furtado de Carvalho

Deferido ( )

Indeferido ( )

\_\_\_\_\_  
Assinatura e carimbo do gestor

## Anexo 3: Solicitação de Autorização para Pesquisa em Prontuário Clínico

**SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA PESQUISA EM PRONTUÁRIO CLÍNICO**

Eu, Ana Claudia Furtado de Carvalho, responsável principal pelo projeto como requisito para o término de conclusão de curso, o qual pertence ao curso de ENFERMAGEM da FACULDADE PAN-AMAZÔNICA, venho pelo presente, solicitar autorização da PDG Construtora LTDA no setor de Pronto Atendimento de Medicina do Trabalho, para realização da coleta de dados através de prontuário clínico de pacientes/trabalhadores afastados por Auxílio Doença e Auxílio Acidente no período de Janeiro à Novembro para o trabalho de pesquisa sob o título UMA ANÁLISE DAS DOENÇAS OSTEOMUSCULARES E COMPORTAMENTAIS QUE ACOMETEM OS TRABALHADORES DA CONSTRUÇÃO CIVIL, com o objetivo de Identificar os agravos ocorridos nos trabalhadores da construção civil, por meio de nexos causal, monitoramento de saúde e descrever a natureza de seu afastamento com assistência de enfermagem e medidas para viabilizar maior segurança do colaborador. Esta pesquisa está sendo orientada pelo (a) Professor(a) MSc. Marcia Wilma Monteiro de Araújo.

Contando com a autorização desta instituição, coloco-me à disposição para qualquer esclarecimento.

---

Acad. Ana Claudia Furtado de Carvalho  
RG: 1652789 SSP

---

Orientadora: Marcia Wilma Monteiro de Araújo  
RG: 150922 SSP

Deferido (    )

Indeferido (    )

---

Assinatura e carimbo do gestor