FUNDAÇÃO FRANCISCO MASCARENHAS
FACULDADES INTEGRADAS DE PATOS
CURSO DE BACHARELADOEM FISIOTERAPIA

MARIA CARMITA DE ARAÚJO MARINHO

PREVALÊNCIA DAS DOENÇAS OCUPACIONAIS EM AUXILIARES DE SERVIÇOS GERAIS DE UM MUNICÍPIO DO ALTO SERTÃO PARAIBANO

PATOS - PB
2012

MARIA CARMITA DE ARAÚJO MARINHO

PREVALÊNCIA DAS DOENÇAS OCUPACIONAIS EM AUXILIARES DE SERVIÇOS GERAIS DE UM MUNICÍPIO DO ALTO SERTÃO PARAIBANO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Fundação Francisco Mascarenhas - Faculdades Integradas de Patos, como requisito parcial para obtenção de diploma de Bacharel em Fisioterapia pela referida instituição.

Orientador:

Prof. Esp. Eurico Solian Torres Liberalino

PATOS – PB
2012

"Aquele que habita no esconderijo do Altíssimo, à sombra do Onipotente descansará. Direi do SENHOR: Ele é o meu Deus, o meu refúgio, a minha fortaleza, e nele confiarei. Porque ele te livrará do laço do passarinheiro, e da peste perniciosa. Ele te cobrirá com as suas penas, e debaixo das suas asas te confiarás; a sua verdade será o teu escudo e broquel. Não terás medo do terror de noite nem da seta que voa de dia, Nem da peste que anda na escuridão, nem da mortandade que assola ao meio-dia. Mil cairão ao teu lado, e dez mil à tua direita, mas não chegará a ti. Somente com os teus olhos contemplarás, e verás a recompensa dos ímpios. Porque tu, ó SENHOR, és o meu refúgio." Salmo 91:1-9.

A Deus, todo poderoso, por estar sempre ao meu lado, guiando meus passos no caminho correto. Aos meus pais, Maria Celene e Anísio Marinho por toda dedicação. Ao meu tio Edmilson (*in memorian)* por me incentivar nos estudos, mostrando a importância de buscar o conhecimento.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, o Dono e Senhor da minha história, por me mostrar a todo instante que sua presença é viva em minha vida, por me guiar em toda essa jornada e por ter me dado tudo que eu tenho, especialmente por me permitir estar onde estou com saúde e coragem para enfrentar o que vier pela frente. A minha vitória é Sua, Senhor!

Aos meus pais, Anísio de Sousa Marinho e Maria Celene de Araújo Marinho, pela dedicação, amor, carinho, força e compreensão, por ter me incentivado a nunca desistir de meus sonhos, mesmo que haja obstáculos, pois o que conta é a coragem e vontade de crescer ao longo da nossa vida. Obrigada por tudo!

Aos meus irmãos, Débora Araújo e Manoel Marinho, por estarem sempre ao meu lado, aguentarem meus momentos de aflição e entenderem que mesmo com todas as desavenças que possam existir, eu os amo eternamente.

Aos meus avós, Severino Marciano e Maria Elisa por todo o conhecimento e experiência que a mim foram passados e todos os ensinamentos sobre a vida.

Aos meus primos e primas, em especial Mateus Érik, Sandra Sales e Vanderlúcia Marinho, pelo companheirismo, conselhos, palavras de incentivo e carinho.

Aos meus tios e tias, especialmente Edmilson Araújo (*in memorian),* que mesmo não estando comigo fisicamente me transmitiu muita força do céu para que eu nunca desistisse dos meus sonhos. Titio, eu jamais te esquecerei!

A minha madrinha, Maria Lindalva, por seu carinho, paciência e compreensão nos meus momentos de estresse e angústia.

Ao meu namorado Alan de Araújo, por toda compreensão, amor, carinho, segurança, incentivo e por entender meus momentos de angústia durante todo o caminho percorrido. Eu te amo!

A todos os meus amigos, em especial: Diana Nascimento, Epitácio Germano e Tayanne Araújo, por me passar boas energias para seguir em frente e realizar meu maior sonho: ser fisioterapeuta.

A minha querida turma que, mesmo tendo seus altos e baixos compartilhou de vários momentos e se tornou inesquecível para mim, especialmente: Kamila Fidélis, Danielly Cláudia, Júlia Kalianne, Francisco das Chagas, Miguel Santana, Lúcia Ramos, Gabriela Leite, George Winsgton, Adjara Nunes, Wisleyla Hosana, Magna Lúcia, Jéssica Alves e Luã Carlos.

Ao meu amigo e companheiro de núcleo científico Emerson Firmino, por todo apoio e carinho que teve comigo. Acredite, foi recíproco.

Ao meu grupo de Estágio: Kamila Fidélis, Danielly Cláudia, Francisco das Chagas, Gabriela Leite, George Winsgton e José Everton pela troca de experiências, pelas brincadeiras e momentos de descontração, em fim por tudo que vivemos juntos.

As minhas amigas Lívia Mirelly, Cinthia Arielly, Ranielle Dias, Valéria Dutra e Wisleyla Hosana por me acolherem em seu apartamento que apesar de pequeno era tão acolhedor e por todas as conversas e conselhos compartilhados.

Ao meu orientador Eurico Solian, por ter aceitado me orientar, aguentando todos os meus anseios para que tudo saísse bem, pelo carinho e compreensão. Obrigada Mestre!

A todos os meus professores, desde o maternal até este momento que contribuíram de alguma forma, me transmitindo conhecimento, para que eu chegasse até aqui e possa ir mais longe.

A coordenadora da Clínica Escola Viviane Guedes e a todos os preceptores, pelo carinho e conhecimentos transmitidos durante minha permanência naquele local.

Aos funcionários das Faculdades Integradas de Patos, por nos acolherem todos os dias com muita simpatia e sorriso no rosto, em especial, Gracinha e Adeíldo.

A todos que direta ou indiretamente contribuíram para minha formação acadêmica, especialmente Ivânio, que me dava carona todas as vezes que precisei. Obrigada amigo!

A todos que participaram da pesquisa, que com satisfação e ética permitiram que eu conseguisse chegar até aqui.

Aos participantes da banca examinadora Ciro Franco e Francisca Maracajá, por ter aceitado de forma tão especial avaliarem minha pesquisa. Foi pensando em vosso conhecimento e dedicação aos alunos que vos escolhi.

A todos os citados acima, meus eternos agradecimentos!

LISTA DE ABREVIATURAS

AMERT – Afecções Musculoesqueléticas Relacionadas ao Trabalho

CIE – Comitê Interno de Ergonomia

CIPA – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes

CLT – Consolidação das Leis do Trabalho

DORT– Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho

INSS – Instituto Nacional de Seguridade Social

LER – Lesões por Esforço Repetitivo

LTC – Lesão por Trauma Cumulativo

OIT – Organização Internacional do Trabalho

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

RESUMO

O trabalho dos auxiliares de serviços gerais inclui muitas tarefas diferentes, entre elas: Trabalhos de limpeza, conservação e organização de mobílias. Lavar e limpar cômodos, pátios, pisos, carpetes, terraços e demais dependências da sede onde exerce seu trabalho. Polir objetos, peças e placas metálicas. Preparar e servir café, chá, água, etc. Remover, transportar e arrumar móveis, máquinas e materiais diversos. Guardar e arrumar objetos, bem como conduzir pequenos objetos. Os trabalhadores responsáveis pela limpeza mostraram-se mais susceptíveis a doenças relacionadas a seu trabalho principalmente as alterações ou desvios posturais. Tal achado pode ser explicado através da observação da sua atividade laboral, pois este grupo realiza posições críticas de maneira mantida e repetida mais do que os outros grupos de trabalhadores. Denomina-se doença ocupacional as várias doenças que alteram ou interferem na saúde do trabalhador, causadas por fatores que se relacionam com o ambiente de trabalho. Segundo a Organização Internacional do Trabalho, todos os anos morrem no mundo mais de 1,1 milhões de pessoas, vítimas de acidentes ou doenças que estão relacionadas ao trabalho. O estudo teve como objetivo determinar a prevalência de doenças ocupacionais em auxiliares de serviços gerais de um município do alto sertão paraibano. Foi realizada uma pesquisa do tipo descritiva exploratória, com abordagem quantiqualitativa desenvolvidas nos locais de trabalho dos auxiliares de serviços gerais da Prefeitura Municipal de Várzea-PB, no período de agosto a novembro de 2012. A coleta de dados foi realizada através da aplicabilidade de um questionário e registro fotográfico do trabalho executado por esses profissionais a fim de identificar os fatores mencionados no referido tema. A análise dos dados se deu através de estatística descritiva e os dados foram organizados em tabelas e gráficos. A pesquisa ocorreu de acordo com a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, seguindo todas as diretrizes éticas para a pesquisa com seres humanos. Nos resultados observou-se que prevaleceu o gênero feminino (100%), com idade média de 35 (± 9,53) anos e tempo como auxiliar de serviços gerais com média de 5,5 anos (±4,67). A maioria executava a função de limpeza 45% (n=9) e 35% (n=7) relataram incômodo na postura adotada para passar o pano no chão sendo a coluna vertebral o lugar de maior desconforto. As doenças relacionadas ao trabalho estiveram presentes em 25% (n=5) da amostra, sendo elas: escoliose, hérnia de disco, osteófitos vertebrais, dor muscular e sinais de osteoartrite e estas mostraram estar relacionadas aos diversos fatores referentes a execução do trabalho, dentre eles: a repetitividade, a rapidez e as várias posturas adotadas (muitas vezes de forma incorreta). Também foi visto que a execução do trabalho desses profissionais, os expõem a riscos ergonômicos que concorrem para o surgimento das doenças ocupacionais. Concluiu-se que a atividade do auxiliar caracteriza-se pela presença de movimentos repetitivos; posturas inadequadas adotadas ao longo da jornada de trabalho; faltade independência e autonomia quanto à execução das suas funções; além de muitas vezes a falta de Equipamentos de Proteção Individual, tanto quanto equipamentos adequados para realizar a sua função, seja na limpeza ou em outra atividade, e que estes fatores podem levar ao surgimento das doenças ocupacionais. Sugere-se a realização de novos estudos voltados a esse tema, visto que há uma escassez de estudos que abordam o trabalho e a dinâmica laboral destes profissionais, talvez por não serem tão reconhecidos quanto ao seu trabalho.

Palavras-chave: Auxiliares de Serviços Gerais, Doenças Ocupacionais, Prevalência.

ABSTRACT

The work of auxiliary general services include many different tasks including: cleaning work, storage and organization furniture. Wash and clean rooms, patios, floors, carpets, terraces and other dependencies of the seat where it exerts its work. Polishing objects, parts and metal plates. Prepare and serve coffee, tea, water, etc.. Removing, carrying and storing furniture, machinery and materials. Save and arrange objects, as well as conducting small objects. Workers responsible for cleaning were more susceptible to illnesses related to their work mainly changes or postural deviations. This finding can be explained by observing their work activities, as this group performs critical positions of way maintained and repeated more than other groups of workers. Occupational disease called the various diseases that alter or interfere with the worker's health, caused by factors that relate to the work environment. According to the International Labor Organization, every year die worldwide more than 1.1 million people, victims of accidents or illnesses that are work-related. The study aimed to determine the prevalence of occupational diseases in general ancillary services from a municipality in the hinterland of Paraiba. We performed a descriptive exploratory research with quantiqualitative approach developed in workplaces auxiliaries general services of the City of Várzea-PB, from August to November 2012. Data collection was conducted through a questionnaire applicability and photographic record of the work performed by these professionals in order to identify the factors mentioned in that topic. Data analysis was done through descriptive statistics and data were organized in tables and graphs. The research took place in accordance with Resolution 196/96 of the National Health Council, following all ethical guidelines for research with human beings. The results showed that prevailed females (100%) with a mean age of 35 (± 9.53) years and time as assistant general services with a mean of 5.5 years (± 4.67). Most performing the cleaning function 45% (n = 9) and 35% (n = 7) reported uncomfortable posture adopted to pass the cloth on the floor and place the spine of greater discomfort. The work-related diseases were present in 25% (n = 5) of the sample, which were: scoliosis, herniated disc, vertebral osteophytes, muscle pain and signs of osteoarthritis and these were found to be related to several factors relating to the performance of work, among them: repeatability, speed and various postures (often incorrectly). It was also seen that the execution of their work, expose them to ergonomic hazards that contribute to the emergence of occupational diseases. We conclude that the activity of the auxiliary is characterized by the presence of repetitive movements, awkward postures adopted throughout the work day; lack of independence and autonomy for the execution of their duties, in addition to often the lack of Personal Protective Equipment, as well as adequate equipment to perform its function, whether in cleaning or other activity, and that these factors can lead to the emergence of occupational diseases. It is suggested to conduct further studies related to this topic, since there is a paucity of studies addressing work and labor dynamics of these professionals, perhaps not as recognized as his work.

Keywords: Auxiliary General Services, Occupational Diseases, Prevalence.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Descrição do perfil sociodemográfico da amostra..... 34

Tabela 2: Descrição das informações sobre o local de trabalho..... 36

Tabela 3: Características do trabalho executado pelas auxiliares de serviços gerais..... 39

Tabela 4: Classificação dos riscos ergonômicos do trabalho das auxiliares de serviços gerais..... 43

LISTA DE FIGURAS

Gráfico 1: Apresentação das funções exercida pelas auxiliares de serviços gerais.....37
Figura 1: Registro da prática diária da funcionária A.....40
Figura 2: Registro da prática diária da funcionária B.....41

SUMÁRIO

CAPÍTULO I.....13
1 INTRODUÇÃO.....14

CAPÍTULO II.....16
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....17
2.1 SEGURANÇA NO TRABALHO.....17
2.1.1 Acidente de Trabalho.....19
2.2 ERGONOMIA.....19
2.3 DOENÇAS OCUPACIONAIS.....21
2.3.1 Incidência e Prevalência.....23
2.3.2 Regulamentação.....24
2.4 TRABALHO DOS AUXILIARES DE SERVIÇOS GERAIS.....24
2.4.1 Doenças Ocupacionais dos Auxiliares de Serviços Gerais.....25

CAPÍTULO III.....28
3 METODOLOGIA.....29
3.1 TIPO E LOCAL DE ESTUDO.....29
3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRAGEM.....29
3.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO.....30
3.3.1 Critérios de Inclusão.....30
3.3.2 Critérios de Exclusão.....30
3.4 RISCOS E BENEFÍCIOS DA PESQUISA.....30
3.5 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS.....30
3.6 PROCEDIMENTOS PARA ANÁLISE DE DADOS.....31
3.7 PROCEDIMENTO ÉTICO.....31

CAPÍTULO IV.....32
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....33
4.1 CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA DA AMOSTRA.....33
4.2 INFORMAÇÕES E CARACTERÍSTICAS DO LOCAL DE TRABALHO.....35
4.3 PROBLEMATIZAÇÃO DO SISTEMA HOMEM-TAREFA-MÁQUINA.....40

CAPÍTULO V.....44
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....45

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....47

APÊNDICES.....53
APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....54
APÊNDICE B – Termo de Compromisso do Pesquisador.....56
APÊNDICE C – Instrumento para Coleta de Dados.....57

ANEXOS.....60
ANEXO A – Termo de Autorização Institucional.....61
ANEXO B – Tabela dos Riscos Ergonômicos.....62
ANEXO C – Certidão de Aprovação da Pesquisa.....63

Capítulo I

1 INTRODUÇÃO

Na clássica medicina ocupacional, a saúde do trabalhador era compreendida como relacionada apenas ao ambiente físico, visto que o trabalhador está em contato com agentes químicos, físicos e biológicos que pode causar acidentes e enfermidades (MENDES; DIAS, 1991 apud OLIVEIRA, 2001).

Na década de 80, a problemática da saúde do trabalhador emergiu no Brasil, junto com os sindicatos e suas reivindicações, buscando a compreensão das relações entre trabalho e saúde-doença, que refletem a atenção à saúde prestada, exercício de uma abordagem multidisciplinar e intersetorial, além da participação dos trabalhadores, por meio de denúncias às políticas públicas e o sistema de saúde e, ainda, a questão das epidemias, tanto de doenças comuns (intoxicação por chumbo, mercúrio, benzeno e silicose), como "as novas doenças relacionadas ao trabalho", como as lesões por esforços repetitivos (LER) ou distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT) (MENDES, 2003).

A síndrome de origem ocupacional, composta por afecções que atingem os membros superiores, região escapular e pescoço, foi reconhecida pelo Ministério da Previdência Social no Brasil como Lesões por Esforços Repetitivos (LER), por meio da Norma Técnica de Avaliação de Incapacidade (1991). Com a revisão desta norma em 1997, foi introduzida a expressão de Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (INSTRUÇÃO NORMATIVA N. 98, 2003).

Quando as pessoas adotam mesmo que seja durante um pequeno espaço de tempo as posturas incorretas ou manuseiam equipamentos mal projetados, o sistema musculoesquelético pode ser injuriado, havendo danos prejudiciais as suas funções (SILVA *et al.*, 2008).

Atualmente muitas categorias profissionais estão sendo atingidas pelos sintomas osteomusculares relacionados ao trabalho e estes por sua vez têm recebido várias denominações, entre as quais lesões por esforços repetitivos (LER) e distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT), adotadas pelos ministérios da Saúde e da Previdência Social. Mundialmente, e no nosso país vem aumentando cada vez mais o aparecimento dos sintomas osteomusculares, tornando-se um grave problema de saúde pública e social em função da sua magnitude, pois a partir da década de 80 começou a adquirir expressão, em número e relevância social (BRASIL, 2006).

A palavra Ergonomia deriva do grego “érgon”, que significa trabalho, e “nomos” que significa leis ou regras, ou seja, é a ciência responsável pelas leis que regem o trabalho. A ergonomia surgiu devido a uma incompatibilidade entre o desenvolvimento humano e técnico na Segunda Guerra Mundial. Esta ciência estuda através de uma vasta visão a adaptação do homem ao trabalho, abrangendo antes da realização do trabalho, atividades de planejamento e projeto, e durante e após as atividades de controle e avaliação (DELIBERATO, 2002; HENDRICK, 2003; IIDA, 2005).

Estatísticas recentes demonstram crescimento nos números de casos de LER/DORT. O que antes parecia uma doença isolada, causada por suscetibilidade do trabalhador que é exposto aos riscos, começou e se identificar como epidemia. De acordo com o INSS, atualmente, as LER/DORT constituem a segunda causa de afastamento de trabalho em nosso país (PRYSIEZNY, 2000; ZILI, 2006).

Diante deste contexto, o presente estudo torna-se importante, pois revela para a sociedade como os trabalhadores podem ser acometidos por essas patologias e consequentemente diminuir o rendimento no seu trabalho, também é muito relevante para o surgimento de novas pesquisas acadêmicas sobre o tema e para crescimento profissional do pesquisador, pois aborda o tema da saúde do trabalhador que é novo e desconhecido para muitos, apesar de ser tão comum o acometimento destes por problemas com o seu ambiente de trabalho, levando-os a adquirir uma doença ocupacional. Perante a preocupação com a saúde dos trabalhadores, este estudo teve por principal objetivo determinar a prevalência das doenças ocupacionais em auxiliares de serviços gerais de um município do alto sertão paraibano. E como objetivos específicos: Descrever qual a faixa etária mais acometida; Analisar qual a tarefa que apresenta maior risco de desenvolver doenças ocupacionais no trabalho que realiza; Identificar quais das doenças ocupacionais acometem mais estes trabalhadores; Avaliar quais os riscos ergonômicos que tornam esses profissionais mais susceptíveis a essas doenças.

Capítulo II

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 SEGURANÇA DO TRABALHO

De acordo com Nascimento (2007) a segurança do trabalho é um conjunto de medidas e ações utilizadas para evitar acidentes e doenças ocupacionais no exercício das atividades de empresas ou estabelecimentos. Essas medidas e ações têm caráter técnico, educacional, médico, psicológico e motivacional, e um indispensável alicerce de medidas e decisões administrativas adequadas.

Além de ser uma obrigação jurídica para a empresa, a segurança do trabalho também pode trazer numerosos benefícios para os empregados, pois se torna uma atividade de valor técnico, administrativo e econômico para a organização (PACHECO JR, 2000; COSTA, 2006).

Os primeiros serviços de segurança do trabalho foram organizados à décadas e diretamente por empresas mais interessadas no assunto, quase sempre em decorrência das atividades iniciadas pela Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA). Inicialmente indecisos, faltando planejamento e definição de responsabilidades, esses serviços contraíram vícios e implantaram avaliações errôneas, que até hoje refletem de maneira negativa na atuação e na aceitação dos instrumentos da segurança do trabalho no âmbito administrativo de muitas corporações. Mesmo capacitado, e bem-intencionado, pode inexistir possibilidade e oportunidade do profissional melhorar seu desempenho, em decorrência desses problemas que paralisam o desenvolvimento da segurança do trabalho (NASCIMENTO, 2007)**.**

A segurança do trabalho torna-se um assunto muito importante, que não interessa apenas aos trabalhadores, mas também às empresas e a sociedade em geral, tendo em vista que um trabalhador acidentado, além dos sofrimentos individuais, provoca despesas ao Sistema de Saúde e passa a receber seus direitos previdenciários, que acabam sendo custeados por todos os trabalhadores e empresas (IIDA, 2005).

Os trabalhadores são considerados aqueles que usam seu conhecimento e força no trabalho e na produção de bens e serviços, sejam eles donas de casa, operários, administradores ou profissionais liberais. Em nosso país é muito comum que eles tenham sua condição de saúde deixada para segundo plano, diante das demandas por sobrevivência e dos interesses coorporativos relativos à produção e ao lucro (GONÇALVES; VILARTA, 2004).

É no local de trabalho que muitos trabalhadores passam cerca de 1/3 de seu dia (ou noite) e mesmo quando atua fora daquele local determinado à condição do trabalhador dentro de um processo de produção e as condições nas quais esse trabalho é realizado podem ser favoráveis a sua saúde (mesmo que de forma indireta) ou, gerar prejuízos de forma sistemática (NETO, 2005).

O mundo do trabalho é considerado um território de competição, no qual se pretende ter o aumento da produtividade e lucratividade. Com esse pensamento a tendência é imaginar o trabalhador como uma ferramenta, desconsiderando-o como um ser humano, passando este a correr o risco de prejudicar sua saúde, podendo afetar também sua capacidade de produção. É necessário, portanto, considerar não apenas o aspecto físico dos funcionários, mas também os outros aspectos como: social, emocional, espiritual e moral, objetivando potencializar suas capacidades (FERNANDES, 2007).

Na época colonial no Brasil havia uma escassez bastante generalizada de assistência médica ao trabalhador. Os escravos, quando eram acometidos por algum acidente ou patologia só obtinham a caridade dos seus senhores (TOLEDO, 2008).

A principal preocupação girava em torno do prejuízo que poderia ter com produtividade e não o acometimento do trabalhador em si, e não se discutia o problema do trabalho e de suas condições como fatores de agravo à saúde dos trabalhadores. O enfoque da época relacionava-se ao aspecto do local de trabalho que favorecia o surgimento da patologia e desta prejudicando o trabalho, numa clara preocupação quanto à produtividade e não, propriamente, quanto ao aspecto humanitário (ROSSIT, 2001).

O Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio foi criado quando Vargas fez sua primeira administração (1930-1945). Nesse período a questão da higiene e da segurança do trabalho deixou de ser campo da saúde pública e passou para o âmbito desse Ministério. Já em 4 de fevereiro de 1931, foi criado o Departamento Nacional do Trabalho, que, dentre outras pertinências, ficou com a organização, higiene e segurança do trabalho (MENDES, 2003).

Com o objetivo de preservar a saúde do trabalhador, foi fundada, em 1941, a Associação Brasileira para a Prevenção de Acidentes e em maio de 1943, por meio do Decreto-Lei 5.452, foi aprovada a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) (TOLEDO, 2008).

As afecções que interferem na saúde dos trabalhadores atualmente vêm se tornando um dos problemas que mais tem afetado as empresas, pois além de gerarem como consequência dor e sofrimento para aqueles, elas também acabam por trazer dispendiosas despesas com assistência médica e pagamento de seguros aos empregados (MILITÃO, 2001).

2.1.1 Acidente de Trabalho

No âmbito da previdência social, o termo *acidentes de trabalho,*refere-se às lesões decorrentes de causas externas, aos traumas e envenenamentos ocorridos no ambiente do trabalho durante a execução deatividades ocupacionais e/ou durante o trajeto de idaou retorno para o trabalho, e às doenças ocupacionais (SANTANA, 2006).

Os acidentes de trabalho são evitáveis e causam um grande impacto sobre a produtividade e a economia, além de grande sofrimento para a sociedade. Segundo a Organização Internacional do Trabalho (OIT), ocorrem cerca de 270 milhões de acidentes de trabalho e cerca de dois milhões de mortes por ano em todo o mundo que, por serem potencialmente evitáveis, expressam negligência e injustiça social (INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION, 2003; DORMAN, 2000).

Estudos sobre estimativas científicas dos custos dos acidentes de trabalho têm se multiplicado nos últimos anos. Isso se deve ao desenvolvimento da área da economia da saúde, e a estreita relação entre trabalho e economia, seja pelos fatores de risco para os acidentes, seja pelos seus efeitos sobre a capacidade produtiva (WONG, 1994; DURBIN, 1997; LEIGH *et al.*, 1999; WEIL, 2001; MILLER; ROSSITER; NUTTALL, 2002; FAYAD *et al.*, 2003).

No Brasil, uma parte substancial dos custos diretos com acidentes de trabalho recai sobre o Ministério da Previdência Social que, por meio do Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS), tem a missão de garantir o direito à previdência social. Esta é definida como um seguro social destinado a reconhecer e conceder direitos aos segurados, cujas contribuições destinam-se ao custeio de despesas com vários benefícios. Hoje em dia o nosso país permanece como um dos países com maior índice de acidentes. Este se concentra em alguns setores, como na construção civil e transportes (SANTANA, 2006; IIDA, 2005).

2.2 ERGONOMIA

A ergonomia desenvolveu-se em meados da Segunda Guerra Mundial quando existiu um conjunto sistemático de esforços entre a tecnologia e as ciências humanas. Diante dessa situação de conflito máximo exacerbaram-se as diferenças entre o desenvolvimento humano e o desenvolvimento técnico, pois os equipamentos lançados para a guerra preconizavam

decisões rápidas dos operários e realização de novas atividades em circunstâncias críticas (DELIBERATO, 2002).

A partir de 1955, após a publicação do livro de Faverge e Ombredane sobre a análise do trabalho, a ergonomia centrada na análise da atividade, desenvolveu-se devido à contínua atuação de diversos outros pesquisadores expoentes na área ao longo do tempo, tendo seus métodos enriquecidos, suas bases teóricas aprofundadas e suas aplicações às transformações das condições de trabalho mais elaboradas (GÜÉRIN *et al.*, 2001; MONTMOLLIN, 2007; LAVILLE, 2007).

Essa evolução acabou reconhecendo a ergonomia centrada em dois principais conjuntos de ergonomias, distinguidos tanto na sua história como nos conceitos e nas práticas, mas que se complementam. O primeiro conjunto, baseado no contexto americano e britânico é também mais difundido, corresponde à ergonomia clássica e é qualificado como centrado no componente humano dos sistemas homem-máquina (microergonomia). O segundo, radicado principalmente nos países franceses, é focado na atividade humana contextualizada (macroergonomia). Essa dicotomia entre as duas principais famílias de ergonomias assenta-se em modelos, quadros teóricos e diferentes métodos, sendo transversal em relação às ergonomias identificadas em função dos diferentes domínios de intervenção (MONTMOLLIN, 2007).

No Brasil, a Associação Brasileira de Ergonomia adota a seguinte definição para ergonomia: É o estudo das interações dos indivíduos com a tecnologia, o ambiente de trabalho e a organização, intervindo e realizando projetos visando melhorar, de forma integrada e não dissociada, a segurança, o conforto, o bem-estar e a eficácia das atividades humanas (IIDA, 2005).

A ergonomia aborda todos os fatores que envolvem o desempenho produtivo do homem em seu ambiente de trabalho como forma de melhorar a qualidade de vida, incluindo saúde, segurança, conforto, usabilidade e produtividade. Assim, podem-se classificar três tipos específicos de estudo da ergonomia que são: (1) *a ergonomia cognitiva*, que estuda os processos mentais, tais como memória, percepção, resposta motora e raciocínio; (2) *a ergonomia física* ou microergonomia, que está voltada aos estudos das características humanas, antropometria, fisiologia e biomecânica, caracteristicamente americana, centrada na continua necessidade de adaptação da máquina ao homem, e assim escrava do aperfeiçoamento tecnológico; (3) *e a ergonomia organizacional* ou macroergonomia, que estuda a otimização dos sistemas sócio-técnicos, abrangendo as estruturas organizacionais, políticas e processos, centralizando no estudo da inter-relação entre o homem e o trabalho,

porém destacando a maneira como esse homem sente e experimenta o trabalho (DELIBERATO, 2002; HENDRICK, 2003; IIDA, 2005).

A ergonomia visa diminuir as exigências cognitivas e biomecânicas no ambiente de trabalho, colocando o trabalhador em uma postura correta para que ele realize seu trabalho com eficácia e segurança. O local de trabalho deve estar adaptado ao tipo de trabalho a ser executado e a capacidade do trabalhador que o realizará, tentando eliminar as atividades repetitivas, proporcionando uma melhor desenvoltura assim como diminuir estresse e contrações estáticas (IIDA, 2005).

Há quatro tipos de abordagem ergonômica: *a ergonomia de correção* baseia-se no diagnóstico de algum problema, seja causado por fadiga, falta de segurança, diminuição da produtividade ou presença de alguns distúrbios. Apesar do alto custo e o resultado pouco animador, ela ainda é capaz de conseguir melhoria; *a ergonomia de concepção* desenvolve-se quando um projeto de um produto, máquina ou ambiente encontra-se em sua fase inicial. Representa a utilização do conhecimento sobre a ergonomia antes que o homem interaja com o objeto; *a ergonomia de conscientização* é de extrema importância para que se obtenham objetivos propostos pelo projeto ergonômico, realiza-se através de palestras, cursos de aprimoramento, treinamentos e constante atualização para que se possa educar os funcionários quanto aos meios de trabalhos menos prejudiciais a sua saúde; *a ergonomia participativa* é estimulada pela presença do Comitê Interno de Ergonomia (CIE) que constitui-se de representantes de empresa e funcionários, trabalhando com as ferramentas de conscientização para usufruir do projeto ergonômico (DELIBERATO, 2002).

2.3 DOENÇAS OCUPACIONAIS

Denomina-se doença ocupacional as várias doenças que alteram ou interferem na saúde do trabalhador, causadas por fatores que se relacionam com o ambiente de trabalho. Uma doença ocupacional comumente decorre de uma exposição do trabalhador acima do limite permitido por lei a agentes causadores, sem proteção suficiente contra o risco envolvido, uma perturbação funcional, lesão corporal ou alteração do estado psicológico pelo exercício do trabalho ou para exercício do trabalho (LEGNANI, 2009).

Em 1700 Bernardino Ramazzini descreveu inicialmente as Lesões por Esforços Repetitivos (LER) ou Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT) como “doença dos escribas”, as quais foram relatadas com maior frequência no século XIX em

músicos e outros profissionais que usavam em excesso as mãos no exercício de suas atividades ocupacionais, como, por exemplo, os operários de código Morse (MUSSI, 2005).

Ramazzini, considerado o Pai da Medicina do trabalho, em 1717 relatou que os movimentos violentos e irregulares, bem como posturas inadequadas, durante o período de trabalho, provocariam lesões ao corpo (PRZYSIEZNY, 2000).

A expressão Lesões por Esforços Repetitivos (LER) foi inicialmente usada para descrever o conjunto de disfunções musculoesqueléticas que acometem os membros superiores e região cervical, relacionados ao trabalho, principalmente nas áreas da eletroeletrônica, química, têxtil, telecomunicações e na digitação (DELIBERATO, 2002).

No Brasil além do termo LER, ocasionalmente utiliza-se Lesão por Trauma Cumulativo (LTC), e mais recentemente são empregados também os termos Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT) e Afecções Músculo Esqueléticas Relacionadas ao Trabalho (AMERT) (DELIBERATO, 2002).

A DORT é um conjunto de patologias que estão diretamente relacionadas ao trabalho e que tem uma evolução gradativa, ou seja, a lesão se estende com o tempo, atingindo desde os tecidos lesados até gerar uma incapacidade funcional no trabalhador. A dor sempre presente acaba por comprometer as atividades habituais sejam elas no trabalho, na família ou na vida social. Cerca de 60% dos indivíduos que apresentam DORT tornam-se parcialmente ou totalmente, temporária ou permanentemente incapacitados por causa da dor (JAMES, 1991 *apud* VERONESI JÚNIOR, 2008).

Atualmente a ocorrência dessas doenças está associada a situações de exposição descontrolada e a falta de medidas de controle que não decorre de impossibilidades técnicas, mas de opções gerenciais e políticas por parte de empresários e seus prepostos (BRASIL, 2001).

Segundo Veronesi Júnior (2008) as LER/DORT acontecem em decorrência da sobrecarga das estruturas anatômicas do sistema osteomuscular que compõem nosso corpo combinada com a falta de tempo dos trabalhadores para sua recuperação, ou seja, o corpo não recupera aquela lesão, pois a postura que a causa é novamente adotada pela realização do trabalho. Essa sobrecarga pode ocorrer pela utilização excessiva de vários grupos musculares em movimentos que geram sobrecarga ou em movimentos de repetição; ou ainda quando são adotadas posturas incorretas por tempo prolongado, principalmente quando esta postura exige resistência das estruturas musculoesqueléticas contra a gravidade.

De acordo com Assunção e Vilela (2009) os distúrbios não resultam de lesões inesperadas, nem sistêmicas. São os traumatismos de fraca intensidade e repetidos durante um

longo período sobre as estruturas musculoesqueléticas do corpo normais, ou alteradas devido uma patologia pré-existente que causam esses distúrbios.

Dentre os fatores etiológicos dos distúrbios osteomusculares, considerados de natureza multifatorial, sobressaem-se os biomecânicos existentes na atividade de exigências repetitivas e realizadas em ambientes ergonomicamente inadequados, além dos aspectos individuais, do estilo de vida e das condições de trabalho (BARROS; ALEXANDRE, 2003).

2.3.1 Incidência e Prevalência

Segundo a Organização Internacional do Trabalho, todos os anos morrem no mundo mais de 1,1 milhões de pessoas, vítimas de acidentes ou doenças que estão relacionadas ao trabalho. Este número mostra que é maior que a média anual de mortes no trânsito, que correspondem a 999 mil. Já as provocadas por violência e por guerras são de 563 e 50 mil, respectivamente (BRASIL, 2011, p. 05).

A maior prevalência dos sintomas osteomusculares associados ao trabalho ocorre entre trabalhadores jovens e do gênero feminino, que por muitas vezes exercem atividades caracterizadas por grande esforço e repetição (BRASIL, 2001; BARROS; ALEXANDRE, 2003).

Estudos recentes sobre o trabalho feminino têm demonstrado o modo como às mulheres são discriminadas no mercado de trabalho. “Além de ocuparem os piores empregos, de estarem sujeitas às condições de trabalhos mais precárias e de receberem os piores salários, as mulheres são também mais instáveis no mercado de trabalho, detendo menos oportunidades de promoção e treinamento” (VARGAS, 1994).

Com relação às regiões mais afetadas, estão a cintura escapular, coluna cervical, dorsal e lombar e os membros superiores. As patologias mais comumente incluídas no grupo dos Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho são a tenossinovite dos extensores dos dedos, tenossinovite estenosante de DeQuervain, epicondilites, bursites, tendinite do supra-espinhoso e bicipital, cistos sinoviais, dedo em gatilho, contratura de Dupuytren, síndrome do túnel do carpo, síndrome do canal de Guyon, síndrome do pronador redondo, cervicobraquialgia, síndrome do desfiladeiro torácico, síndrome da tensão do pescoço (mialgia tensional) (PRYSIEZNY, 2000; BARBOSA, 2009).

Diante do exposto, compreender os fatores de risco que estão presentes na realização de algumas atividades laborais serve de auxílio para a adequação do posto de trabalho, com a

finalidade de reduzir a sobrecarga física ou mental na sua realização (FERNANDES *et al.*, 2009).

2.3.2 Regulamentação

A legislação brasileira define a doença profissional e a doença do trabalho e as assemelha aos acidentes de trabalho. A doença profissional é entendida como a "produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade" e a doença do trabalho é entendida como aquela "adquirida ou desencadeada em função das condições especiais em que o trabalho é executado e com ele se relacione diretamente" – Art. 20. da Lei 8.213. O acidente do trabalho é aquele que "ocorre pelo exercício do trabalho e serviço da empresa ou pelo exercício do trabalho dos segurados (...), provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte, perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho" – Art. 19. da Lei 8.213 (BRASIL, 1998).

2.4 TRABALHO DOS AUXILIARES DE SERVIÇOS GERAIS

O trabalho dos auxiliares de serviços gerais inclui muitas tarefas diferentes, entre elas: Trabalhos de limpeza, conservação e organização de mobílias; lavar e limpar cômodos, pátios, pisos, carpetes, terraços e demais dependências da sede onde exerce seu trabalho; polir objetos, peças e placas metálicas; preparar e servir café, chá, água, etc; remover, transportar e arrumar móveis, máquinas e materiais diversos; guardar e arrumar objetos, bem como conduzir pequenos objetos; transmitir recados; buscar e entregar documentos nas agências bancárias; executar, por fim, outras tarefas do cargo sob a ordem do Superior Imediato (PIZZOLATTI, 2009).

As atividades de limpeza desempenhadas em vários locais como em hospitais apresentam problemas ergonômicos específicos e a penosidade da tarefa é agravada por deficiências no planejamento de instalações, ferramentas de trabalho inadequadas ou em mal estado, não atendendo as necessidades destas tarefas. Os trabalhadores relatam queixas referentes aos membros superiores e coluna, atribuindo-as a funções como limpeza de locais altos (LINDEN; GUIMARÃES, 2001).

O trabalho da limpeza é classificado por Louhevara (2000) como dinâmico e pesado, caracterizando-se assim, ainda hoje, por envolver grande demanda física. Logo, os profissionais que a executam tem uma demanda laboral intensa e ainda, além desta carga, utilizam para realização das suas tarefas muitos utensílios manuais.

De acordo com Blangsted, Vinzents e Sogaard (2000) a limpeza é descrita como uma tarefa principalmente manual com pouca mecanização. Dessa forma trata-se de um trabalho combinado de esforços musculares dinâmicos e estáticos, com utilização de vários equipamentos manuais.

Muitos tipos de funções, em especial a execução da limpeza exige movimentos repetitivos e de força o que implica em posturas inadequadas. Portanto estes trabalhadores apresentam um risco alto para desenvolver alguma patologia relacionada ao trabalho, principalmente do sistema musculoesquelético (LOUHEVARA, 2000).

2.4.1Doenças Ocupacionais dos Auxiliares de Serviços Gerais

Os trabalhadores responsáveis pela limpeza mostraram-se mais susceptíveis às alterações ou desvios posturais. Tal achado pode ser explicado através da observação da sua atividade laboral, pois este grupo realiza posições críticas de maneira mantida e repetida mais do que os outros grupos de trabalhadores. Para a realização de suas atividades eles realizam movimentos de flexão, rotação e inclinação de tronco; braços elevados acima do nível dos ombros por tempo prolongado; pescoço excessivamente fletido ou estendido; flexão, extensão e desvios ulnar de punho exagerados, bem como o agachamento (BARBOSA, 2009; HOOGENDOORN, 1999).

A escoliose do adulto é definida como uma deformidade na coluna vertebral em pacientes com maturidade esquelética apresentando um ângulo de Cobb maior que 10º. Dentre as inúmeras causas de escoliose do adulto, destacam-se duas: a primeira inclui as deformidades decorrentes da escoliose idiopática juvenil e do adolescente, e a segunda inclui os pacientes que desenvolveram a deformidade vertebral após a maturidade esquelética (AMORIM JUNIOR, 2011).

As curvaturas tendem a evoluir no plano frontal, axial e sagital acarretando uma diminuição dos diâmetros da caixa torácica e, com frequência, perda de flexibilidade e redução da excursão do gradil costal (KOUMBOURLIS, 2006).

De acordo com Koumbourlis (2006), Durmala; Tomalak; Kotwicki (2008) além do efeito estético, uma importante consequência da escoliose é o risco de alteração cardiorrespiratória, especialmente nas escolioses de maior gravidade e iniciadas em idade precoce (KRISMER, 2006; GILLINGHAM; FAN; AKBARNIA, 2006).

A hérnia de disco é uma doença musculoesquelética muito frequente, associado comumente com a lombociatalgia. O termo hérnia de disco é utilizado para descrever um processo no qual há uma ruptura do anel fibroso presente entre as vértebras, com consequente deslocamento da massa central desse disco, comuns ao aspecto dorsal ou dorso- lateral do disco (BARROS *et al.*,1995).

Por ser considerada bastante comum essa patologia, causa séria inabilidade em seus portadores e em vista disso, constitui um problema de saúde pública mundial, embora não fatal (LONG *et al.*, 1996).

Os problemas oriundos dessa patologia têm sido as razões mais frequentes de dispensa do trabalho por incapacidade (ATLAS *et al*., 2000).

A manifestação clínica da hérnia de disco lombar relaciona-se principalmente com as alterações fisiopatológicas dos nervos das regiões lombar e sacral. Seu quadro clínico abrange dor e disfunção da raiz nervosa afetada, sendo as principais características: a dor irradiada no trajeto nervoso acometido, disfunção nervosa, alterações motoras, sensitivas e dos reflexos relacionados com a respectiva raiz (OLMARKER; STORKSON; BERGE, 2002).

Essa patologia ocorre com mais frequência em pacientes entre 30 e 50 anos, embora possa acometer também adolescentes e pessoas idosas e mais raramente crianças (GARRIDO, 1993; MAYER *et al.*, 1996; OBUKHOV *et al.*, 1996; BORTOLLETO *et al.*, 1998).

Muitas vezes a coluna vertebral precisa se adaptar à ação da gravidade que age sobre si, ocorrem algumas mudanças na coluna, as quais podem levar a complicações da mesma. Uma dessas complicações relaciona-se à formação óssea anormal, chamada osteófito, conhecido popularmente como “bico de papagaio” (ZAVANELA *et al.*, 2008).

Osteófito é o crescimento excessivo do osso saudável nas vértebras, tendo um papel importante na proteção contra forças compressivas que excedem a capacidade de resistência do osso (OLIVER; MIDDLEDITH; 1998).

Além de proteção, alterações mecânicas e degeneração são fatores rotineiros do processo de envelhecimento da coluna vertebral tendo como consequência os osteófitos (NATHAN; POPE; GROBLER, 1994).

Malone *et al.* demonstram que são dois os tipos de osteófitos marginais. Um atua na proteção para o espaço articular e o outro no desenvolvimento das inserções capsulares das

extremidades das articulações. Em ambos os casos, o crescimento do osteófito segue as linhas das forças mecânicas que incidem sobre a área de crescimento dando origem aos osteófitos.

De acordo com Gabriel, Petit e Carril (2001, p.278), a osteoartite é o mais importante dos reumatismos, devido a sua grande incidência. Consiste essencialmente na redução do espaço articular devido ao desgaste da articulação acometida. Podendo ser acarretada pelo uso e erosão da articulação e por outros fatores como idade, deficiência congênita, insuficiência vascular, obesidade ou por própria alteração do tecido. Quando a osteoartrite atua em uma articulação, acaba sobrecarregando as estruturas frágeis, causando disfunções das extremidades inferiores. Ela produz vários sintomas, dentre eles: dor, enrijecimento, diminuição da força e resistência muscular, levando a dificuldade para suportar tais cargas de trabalho e, consequentemente a diminuição da amplitude de movimento ativo.

As dores musculoesqueléticas são as mais prevalentes na população mundial, atingem qualquer faixa etária. Nos últimos anos a incidência da dor muscular crônica tem aumentado em decorrência das alterações nos hábitos de vida e meio ambiente, além de outros fatores como o aumento do estresse e cobranças no mundo corporativo (CROMBIE *et al.*, 1999).

A dor musculoesquelética estará presente na vida de todos os adultos em algum instante ao longo da vida, seja uma única vez ou de maneira recorrente. Ela pode ser ocasionada por traumas, processos infecciosos, lesões por esforço excessivo, originadas por vícios posturais, sobrecargas mecânicas, lesões traumáticas não tratadas de maneira adequada, câncer, entre outras causas. A dor pode ser facilmente resolvida ou pode tornar-se crônica. Caracteriza-se por persistência do desconforto doloroso por mais de três meses. Sendo descrita a dor crônica por alguns estudos como aquela que persiste por um período acima de seis meses e outros, ainda, acima de 12 meses (LERESCHE, 2000).

Capítulo III

3 METODOLOGIA

3.1 TIPO E LOCAL DE PESQUISA

Esta pesquisa foi do tipo aplicada, que resulta na descoberta de princípios científicos que promovam um avanço do conhecimento em determinada área, tendo como objetivo contribuir para fins práticos, pela busca de soluções para problemas concretos, pretendendo atender a exigências da vida moderna (ANDRADE, 2007).

Quanto aos objetivos foi descritiva exploratória. Quanto à pesquisa descritiva Gil (2008), diz que ela visa descrever as características de determinadas populações ou fenômenos. Uma de suas peculiaridades está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como o questionário e a observação sistemática de abordagem qualiquantitativa. Já a exploratória proporcionar o estudo da relação entre causas e efeitos de um determinado fenômeno (OLIVEIRA NETO, 2006).

O estudo teve uma abordagem qualiquantitativa, segundo Dyniewicz (2009), uma pesquisa qualitativa diz que o conhecimento sobre as pessoas só é possível a partir da descrição da experiência humana. Em relação à abordagem quantitativa Oliveira (2005), afirma que o método quantitativo visa quantificar dados obtidos através de informações coletadas por meio de questionário, entrevistas e observações.

O estudo foi desenvolvido na prefeitura do município de onde o pesquisador foi encaminhado para os locais de trabalho destes auxiliares de serviços gerais, no período de agosto a novembro de dois mil e doze.

3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRAGEM

A população deste estudo foi constituída de um total de 54 auxiliares de serviços gerais de todos os órgãos da Prefeitura Municipal de Várzea-PB. A amostra foi do tipo não probabilística e intencional, por conveniência, baseada no critério da acessibilidade. A amostra constituiu-se de 20 auxiliares de serviços gerais que se enquadraram nos critérios de inclusão e aceitaram participar da pesquisa assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A), o qual garantiu o anonimato e a desistência, se assim desejarem.

6.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

3.3.1 Critérios de Inclusão

- Ter mais de 6 meses de serviço na função;
- Trabalhar pelo menos 8hs por dia;
- Trabalhar pelo menos 4 dias por semana;
- Aceitar participar da pesquisa assinando o TCLE.

3.3.2 Critérios de Exclusão

- Não comparecer no dia da coleta de dados;
- Ausentar-se do trabalho na época da pesquisa;
- Ser demitido na época da pesquisa;
- Não aceitar participar da pesquisa e não assinar o TCLE.

3.4 RISCOS E BENEFÍCIOS DA PESQUISA

O desenvolvimento da presente pesquisa não ocasionou risco para a saúde e/ou integridade das participantes da mesma, pois não houve constrangimento algum durante a aplicação e preenchimento dos questionários.

Este estudo pode beneficiar aos participantes, pois é uma base de dados atualizada sobre o tema abordado, como também permite aos estudantes e profissionais da área em questão a realizar mais estudos sobre o tema a fim de direcioná-los para a importância de se trabalhar com a saúde do trabalhador e atuar na prevenção dos problemas e patologias decorrentes do trabalho.

3.5 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

Após recebimento da autorização institucional do prefeito da cidade que é responsável por todos aqueles que trabalham para a Prefeitura Municipal (ANEXO A), assim como aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, foi possível identificar quem são os auxiliares de

serviços gerais que trabalham para a prefeitura, entramos em contato com os mesmos e marcamos um dia para a aplicação do instrumento de coleta de dados da pesquisa em visita no seu local de trabalho. Neste dia foi apresentado o projeto a esses trabalhadores, e posteriormente os interessados assinarão o Termo de Compromisso Livre e Esclarecido (APÊNDICE A), após a leitura e esclarecimento do mesmo, a participação do trabalhador na pesquisa foi condicionada a sua livre aceitação então se deu início a coleta de dados.

Para a coleta dos dados foi aplicado um questionáriosemi-estruturado constituído de perguntas objetivas e subjetivas, incluindo dados de identificação dos participantes, questões acerca do seu estilo de vida e informações acerca do desenvolvimento de sua função no trabalho em relação com a sua saúde e o surgimento de alguma doença ocupacional (APÊNDICE C). Além da utilização do questionário, obtiveram-se registros de imagens fotográficas durante sua jornada de trabalho e observações das principais posturas adotadas por esses trabalhadores quando executam suas funções.

3.6 PROCEDIMENTOS PARA ANÁLISE DOS DADOS

Os dados obtidos da amostra foram analisados utilizando os softwares Microsoft Office Excel 2007 e o SPSS v. 20, construindo-se gráficos e tabelas que apresentaram números absolutos e percentuais, de acordo com as respostas obtidas pelo questionário apresentado aos participantes, além da discussão dos dados coletados.

3.7 PROCEDIMENTO ÉTICO

A realização do presente estudo esteve de acordo com a Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, que rege sobre a ética da pesquisa envolvendo seres humanos direta ou indiretamente, assegurando a garantia de que a privacidade do sujeito da pesquisa será preservada como todos os direitos sobre os princípios éticos como: Beneficência, Respeito e Justiça. (BRASIL, 1996). O presente projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa das Faculdades Integradas de Patos. Após a concessão de sua aprovação todos os sujeitos envolvidos na pesquisa assinaram o TCLE que foi impresso em duas vias, uma para o pesquisador e outra para o pesquisado. A preservação da privacidade dos sujeitos foi garantida por meio do Termo de Compromisso do Pesquisador (APÊNDICE B).

Capítulo IV

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA DA AMOSTRA

Após procedimento de ánalise dos dados sociodemográficos da mostra estudada observam-se os resultados descritos na Tabela 1. A faixa etária dos auxiliares de serviços gerais foi entre 24 e 59 anos com média de 35 (±9,53) anos de idade. Um total de 60% (n=12) são casados, 35% (n=7) são solteiros, 5% (n=1) divorciados e não houve relato de viuvez.

Quanto ao grau de escolaridade desses trabalhadores, 60% (n=12) possuem ensino médio completo; 15% (n=3) possuem ensino médio incompleto; 5% (n=1) possuem ensino fundamental completo e 20% (n=4) possuem ensino fundamental incompleto.

A média de altura e peso dos auxiliares de serviços gerais foi 1,57 (±0,04) e 62,1 (±15,02). A média do IMC da amostra foi 24,94 (±5,42). Da amostra 85% (n=17) relataram ter filhos, 0% (n=0) dos auxiliares de serviços gerais é fumante, 0% (n=0) dos auxiliares de serviços gerais é etilista, 40% (n=8) praticam algum tipo de atividade física. Nota-se que há um predomínio da dominância da mão direita totalizando 95% (n=19) da amostra.

Estudos recentes sobre o trabalho feminino têm demonstrado o modo como às mulheres são discriminadas no mercado de trabalho. “Além de ocuparem os piores empregos, de estarem sujeitas às condições de trabalhos mais precárias e de receberem os piores salários, as mulheres são também mais instáveis no mercado de trabalho, detendo menos oportunidades de promoção e treinamento” (VARGAS, 1994).

A presente pesquisa corrobora com a realizada por Ribeiro, Santos e Gomes (2006), na qual a idade média dos trabalhadores estudados foi de 36,52 anos, variando entre 23 e 57 anos de idade, 70% tinham menos de 35 anos, 59% possuem o peso normal no IMC, 95% são destros.

Corrobora também com o estudo realizado por Chillida e Cocco (2004), onde houve presença majoritária (74%) de mulheres, sendo essa já esperada, pois existe uma segmentação por sexo do mercado de trabalho. Mas quanto à qualificação profissional desses trabalhadores a pesquisa citada acima não corroborou com a presente pesquisa, visto que a maioria (64%) tinha o ensino fundamental incompleto, e 8% eram analfabetos, tendo em vista que é um trabalho que não exige qualificação profissional.

Tabela 1: Descrição do perfil sociodemográfico da amostra

Variável		Valor
Idade (anos)	Média (±DP)	35 (±9,53)
	Max	59
	Min	24
Faixa Etária	20 a 29 anos	30% (n=6)
	30 a 39 anos	50% (n=10)
	40 a 49 anos	10% (n=2)
	50 anos ou mais	10% (n=2)
Gênero	Feminino	100% (n=20)
	Masculino	0% (n=0)
Peso (kg)	Média (±DP)	62,1 (±15,02)
Altura (m)	Média (±DP)	1,57 (±0,04)
IMC	Média (±DP)	24,94 (±5,42)
Estado Civil	Solteiro	35% (n=7)
	Casado	60% (n=12)
	Divorciado	5% (n=1)
	Viúvo	0% (n=0)
Escolaridade	Ens. Med. Com.	60% (n=12)
	Ens. Med. Inc.	15% (n=3)
	Ens. Fun. Com.	5% (n=1)
	Ens. Fun. Inc.	20% (n=4)
Possui Filhos	Sim	85% (n=17)
	Não	15% (n=3)
Dominância	Direita	95% (n=19)
	Esquerda	5% (n=1)
Fumante	Sim	0% (n=0)
Etilista	Sim	0% (n=0)
P.A.F.	Sim	40% (n=8)
	Não	60% (n=12)

n = número da amostra; DP = desvio padrão; max = valor máximo; min = valor mínimo; IMC = Índice de Massa Corpórea; P.A.F = pratica atividade física

Fonte: Dados da Pesquisa, 2012.

4.2 INFORMAÇÕES E CARACTERÍSTICAS DO LOCAL DE TRABALHO

Na tabela 2, logo abaixo, pode-se verificar que 90% (n=18) trabalham cinco dias por semana e apenas 10% (n=2) trabalham quatro dias por semana. Quanto à carga horária diária 100% (n=20) responderam que trabalham oito horas por dia, na carga horária semanal 90% (n=18) responderam que trabalham quarenta horas por semana, enquanto 10% (n=2) relataram que trabalham trinta e duas horas por semana.

Observa-se que a média de tempo de atividade como auxiliar de serviço geral é de 5,5 anos (±4,67). Em relação à execução de outra atividade remunerada fora do local de trabalho 85% (n=17) responderam que não executavam,15% (n=3) responderam "SIM"e relataram exercer função de cabaleireira, cozinheira e manicure.

Quanto ao incômodo decorrente de alguma postura adotada na execução da função no local de trabalho, 65% (n=13) responderam que nenhuma postura as incomodava e nunca necessitara modificar alguma postura por incômodo, das 35% (n=7) que responderam o contrário, prevaleceu a postura executada ao passar o pano no chão e o lugar do corpo onde mais incomodava foi a coluna vertebral, as mesmas relataram que já tentaram modificar essa postura, nota-se ainda que esse incômodo foi mais prevalente nas participantes que relataram ter alguma doença relacionada a sua função no local de trabalho.

Quanto a ter se ausentado do trabalho por problemas de saúde ou ter recebido licença médica nos últimos seis meses, 55% (n=11) responderam que não se ausentaram; 45% (n=9) das participantes responderam "SIM" e apenas 10% (n=2) relataram o motivo da ausência que foi por dengue e por ter feito cirurgia de perineorrafia.Estas também foram as que faltaram o maior número de dias. A média foi 9,44 (±19,27) dias faltados.

De acordo com Junior, Pastre, Monteiro (2004), a dor é o sintoma patognomônico nas lesões musculoesqueléticas que ocorrem pelo resultado de uma má postura. Essa pesquisa corrobora com a de Ribeiro, Santos e Gomes (2006) na qual aqueles que referiram dor, a maioria localizava-se na coluna vertebral, sendo compatível também com estudos anteriores.

Porém, na pesquisa citada acima, houve um maior número de desvios posturais nos trabalhadores que possuíam outro emprego, esse dado pode ser explicado pelo excesso de atividade e demanda de trabalho, o que não corrobora com a presente pesquisa, na qual aquelas participantes que possuíam outra fonte de renda não relataram apresentar desvios posturais.

Em relação ao tempo de serviço, essa pesquisa corrobora com a realizada por Chillida e Cocco (2004), na qual foi constatado que grande parte dos trabalhadores entrevistados (44%) trabalhava a menos de um ano na instituição, demonstrando o elevado índice de rotatividade no serviço. Os trabalhadores com dois a quatro anos totalizaram 36%, entre cinco e seis anos, 12%, e somente 8% entre nove e dez anos.

Tabela 2: Descrição das informações sobre o local de trabalho

Variável		**Valor**
Dias Trab/Sem.	4 Dias	10% (n=2)
	5 Dias	90% (n=18)
	6 Dias	0% (n=0)
	7 Dias	0% (n=0)
Crg. Hor/Dia	8h	100% (n=20)
Crg. Hor/Sem.	32h	10% (n=2)
	40h	90% (n=18)
T. Ativ. ASG em Anos	Média (±DP)	5,5 (±4,67)
	Max	14,7
	Min	0,6
Exerce Outra Atividade	Sim	15% (n=3)
	Não	85% (n=17)
Alguma postura incomoda	Sim	35% (n=7)
	Não	65% (n=13)
Ausência por Prob. Saúde	Sim	45% (n=9)
	Não	55% (n=11)

n = número da amostra; DP = desvio padrão; max = valor máximo; min = valor mínimo; Dias Trab/Sem. = Dias Trabalhados por Semana; Crg. Hor/Dia = Carga Horária no Dia; Crg. Hor/Sem. = Carga Horária Semanal; T. Ativ. ASG em Meses = Tempo de Atividade como Auxiliar de Serviços Gerais em Meses.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2012.

Quanto às funções que as auxiliares de serviços gerais exerciam no seu local de trabalho, como mostra o gráfico1 abaixo: 45% (n=9) responderam que realizavam apenas a limpeza do local, 35% (n=7) responderam que além da limpeza também atuava na merenda, 10% (n=2) responderam que além da limpeza também realizavam o atendimento ao público no seu local de trabalho, 5% (n=1) respondeu que atuavam apenas na merenda e 5% (n=1)

respondeu que além da limpeza também realizava a organização de livros no seu local de trabalho.

De acordo com Blangsted, Vinzents e Sogaard (2000) a limpeza é descrita como uma tarefa principalmente manual com pouca mecanização. Dessa forma trata-se de um trabalho combinado de esforços musculares dinâmicos e estáticos, com utilização de vários equipamentos manuais.

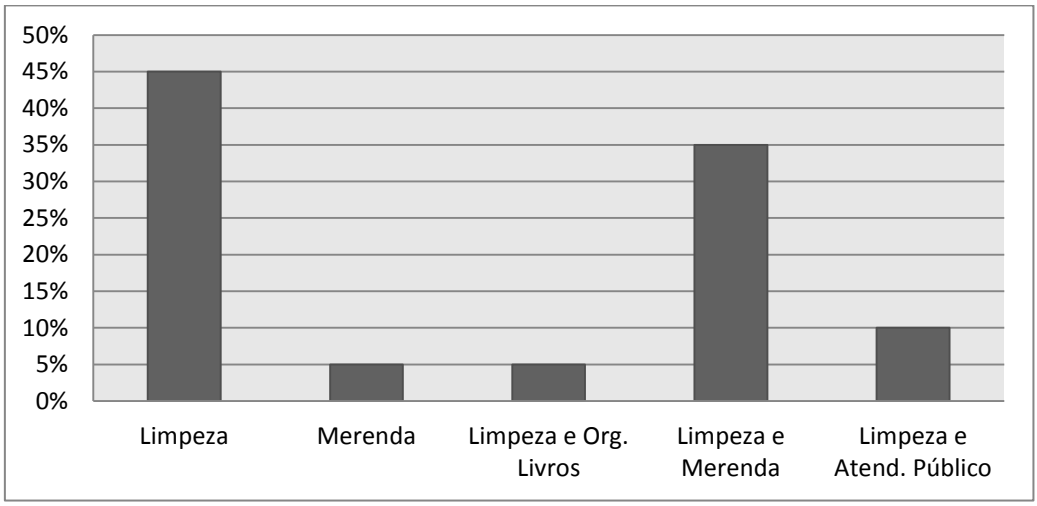


Gráfico 1: Apresentação das funções exercidas pelas auxiliares de serviços gerais
Fonte: Dados da Pesquisa, 2012.

Quanto ao acometimento da participante por alguma doença relacionada à função realizada no seu trabalho 75% (n=15) responderam que não foram acometidas, 25% (n=5) responderam que já foram acometidas e que essa doença já foi diagnosticada. As doenças citadas foram: escoliose, hérnia de disco, dor muscular, osteófitos vertebrais e sinais de osteoartrite.

A presente pesquisa corrobora com o estudo de Ribeiro, Santos e Gomes (2006), no qual também houve presença de desvios posturais, sendo em quase totalidade da amostra.

De acordo com Vasconcelos (2004), esses desvios frequentemente levam ao surgimento de disfunções na adequada biomecânica corporal, e essas disfunções são responsáveis pelo aparecimento de dores e patologias no sistema musculoesquelético.

Com relação às características do trabalho das auxiliares de serviços gerais mostradas na tabela 3 abaixo, 80% (n=16) responderam que sempre realizam atividades repetitivas; quanto a Criatividade 40% (n=8) responderam que precisam de poucas vezes no seu local de trabalho; 65% (n=13) responderam que sempre necessitam de alto nível de habilidade no seu

local de trabalho; em relação à liberdade de decidir como executar seu trabalho, 45% (n=9) responderam que nunca tem liberdade durante a realização da tarefa; 45% (n=9) também responderam que nunca realizam coisas diferentes.

Em relação à oportunidade de desenvolver suas habilidades especiais no seu local de trabalho 45% (n=9) responderam que sempre tem oportunidade de desenvolvê-las; 50% (n=10) responderam que sempre precisam ter rapidez para executar suas tarefas; em relação à necessidade de trabalhar muito na sua função 40% (n=8) responderam que são poucas às vezes que elas necessitam desse fator; 55% (n=11) responderam que nunca tiveram conflitos com seus colegas no seu local de trabalho; 55% (n=11) também responderam que nunca existe um volume excessivo de tarefas no seu local de trabalho.

Quanto ao tempo ser satisfatório para concluir suas tarefas no local de trabalho 100% (n=20) responderam que o tempo sempre é satisfatório; 45% (n=9) responderam que são poucas as vezes que eles realizam muito esforço físico; quanto à sobrecarga decorrente do seu trabalho40% (n=8) responderam que poucas vezes ficam sobrecarregados e 40% (n=8) responderam que nunca ficam sobrecarregados; 95% (n=19) responderam que sempre adquirem mais de uma postura; quanto à existência de algum tempo para descansar 70% (n=14) responderam que sempre há um tempo para o descanso.

De acordo com Louhevara (2000), muitos tipos de funções, em especial a execução da limpeza exige movimentos repetitivos e de força o que implica em posturas inadequadas. Portanto estes trabalhadores apresentam um risco alto para desenvolver alguma patologia relacionada ao trabalho, principalmente do sistema musculoesquelético.

Segundo o Ministério da Saúde (2001) os fatores referentes à organização do trabalho tais como a inflexibilidade e alta intensidade do ritmo de trabalho, execução de grande quantidade de movimentos repetitivos em grande velocidade, sobrecarga de determinados grupos musculares, ausência de controle sobre modo e ritmo de trabalho, ausência de pausas, exigência de produtividade, uso de mobiliário e equipamentos desconfortáveis são os principais responsáveis pelo surgimento de doenças relacionadas ao trabalho, principalmente LER/DORT.

De acordo com Vasconcelos (2004), os trabalhadores, entre eles os de serviço geral, durante a realização de suas atividades de trabalho, tendem a manter e repetir posturas, tais como: flexão e rotação de tronco, agachamento, ortostatismo prolongado, além de realizarem transportes de cargas de maneira não adequada; sendo, assim, candidatos a terem desvios posturais, ou seja, adquirem muitas posturas ao longo do seu trabalho.

Tabela 3: Características do trabalho executado pelas auxiliares de serviços gerais

Características do Trabalho	Sempre	Muitas Vezes	PoucasVezes	Nunca
Repetitividade	80%	5%	15%	0%
Criatividade	35%	5%	40%	20%
Habilidade	65%	5%	20%	10%
Liberdade	35%	5%	15%	45%
Coisas diferentes	20%	5%	30%	45%
Habilidades especiais	45%	0%	15%	40%
Rapidez	50%	25%	10%	15%
Trabalhar muito	30%	5%	40%	25%
Conflitos	20%	5%	20%	55%
Volume excessivo de tarefas	25%	0%	20%	55%
Tempo	100%	0%	0%	0%
Esforço físico	30%	5%	45%	20%
Sobrecarga	15%	5%	40%	40%
Mais de uma postura	95%	0%	5%	0%
Tempo para descansar	70%	5%	20%	5%

Fonte: Dados da Pesquisa, 2012.

4.3 PROBLEMATIZAÇÃO DO SISTEMA HOMEM-TAREFA-MÁQUINA

Durante a coleta de dados muito se foi questionado sobre o ambiente de trabalho e a tarefa executada pelas funcionárias avaliadas, investigando as principais críticas e opiniões próprias destas. Moraes e Mont'Alvão (2007) classifica e descreve 20 tipos de riscos ergonômicos que podem estar presentes durante atividades laborais diversas (ANEXO B). Abaixo estão registrados alguns comportamentos das colaboradoras durante a execução da tarefa, seguido da classificação, caracterização, comentário e custo-humano envolvido.



Figura 1: Registro da prática diária da funcionária A.
Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

CLASSE:
1. Interfacial
2. Acidentários

CARACTERIZAÇÃO:
1. Posturas prejudiciais resultantes de inadequações do campo de visão/tomada de informações, do envoltório acional/alcances, do posicionamento de componentes comunicacionais, da morfologia e topografias dos apoios, com prejuízos para os sistemas muscular e esquelético.
2. Falta de dispositivos de proteção de máquinas; precariedade do solo, de andaimes, rampas e escadas; manutenção insuficiente; deficiência de rotinas e equipamentos para emergências e incêndios.

COMENTÁRIO:
A envergadura excessiva do corpo além de 45 graus provoca sobrecarga nas vértebras lombares, além da auxiliar está exposta a substâncias sem EPI's e fardamento.

CUSTOS-HUMANOS:
Hérnia de disco, Escoliose
Lombalgia e lombociatalgia
Fadiga muscular
Infecções; alergias
Problemas respiratórios e tegumentares.

Ao analisar o comportamento da funcionária registrada na figura 1, observa-se que há uma grande semelhança no comportamento desta com as demais. Registrou-se a presença de riscos Interfaciais que se caracteriza por posturas prejudiciais resultantes de inadequações do campo de visão/tomada de informações, do envoltório acional/alcances, do posicionamento de componentes comunicacionais, da morfologia e topografia dos apoios, com prejuízos para os

sistemas muscular e esquelético. Os quais ocasionam hérnias de disco, escolioses, lombalgia, ciatalgia, fadiga muscular.

Também foi encontrado o risco Acidentário, o qual se caracteriza por apresentar falta de dispositivos de proteção de máquinas e equipamentos de proteção individual; precariedade do solo, de andaimes, rampas e escadas; manutenção insuficiente; deficiência de rotinas e equipamentos para emergências e incêndios. Este poderá apresentar como custos-humanos infecções, alergias, lesões tegumentares (escoriações, cortes, perfurações e queimaduras) e problemas respiratórios.



Figura 2: Registro da prática diária da funcionária B.
Fonte: Dados da pesquisa, 2012.

CLASSE:
Acional

CARACTERIZAÇÃO:
Constrangimentos biomecânicos no ataque acional a comandos e empunhaduras; ângulos, movimentação e aceleração, que agravam as lesões por traumas repetitivos. Dimensões, conformação e acabamento, que prejudicam a apreensão e acarretam pressões localizadas e calos.

COMENTÁRIO:
A flexão de tronco executada repetitivamente além de sobrecarregar as vértebras lombares, nesse caso também deixa a auxiliar exposta a lixo sem a utilização de EPI's.

CUSTOS-HUMANOS:
Tendinites
Bursite
Epicondilite
Lombalgia e lombociatalgia.

A figura 2 registra o comportamento de uma segunda funcionária, denomidada como B, no momento da execução da sua tarefa. Pode-se identificar, também, os mesmos problemas descritos na figura 1, porém enfatizou-se sobre o problema ergonômico classificado como Acional que se caracteriza por constrangimentos biomecânicos no ataque acional a comandos e empunhaduras; ângulos, movimentação e aceleração, que agravam as lesões por traumas repetitivos. Dimensões, conformação e acabamento, que prejudicam a apreensão e acarretam pressões localizadas e calos. Os quais podem causar patologias do tipo Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (ex. Tendinites, bursites, epicondilite, lombalgias e lombociatalgias).

A tabela 4 abaixo descreve diversos problemas ergonômicos, porém impossíveis de serem registrados por imagens. Dentre eles podem-se destacar a presença de problemas movimentacionais, de deslacamento, espaciais-arquiteturais, físico ambientais, químico ambientais, operacionais e organizacionais, todos eles descritos abaixo:

Movimentacionais - Excesso de peso, distância do curso da carga, frequência de movimentação dos objetos a levantar ou transportar. Desrespeito aos limites recomendados de movimentação manual de materiais, com riscos para o sistema musculoesquelético. Como custo-humano para esta atividade podem-se citar a presença de dores musculares, fadiga física e osteoartrite.

De deslocamento - Excesso de caminhamentos e deambulações. Grandes distâncias a serem percorridas para a realização das atividades da tarefa. Podendo gerar dores em membros inferiores, dores nas costas, devido à atividade, queda na produtividade.

Espaciais-arquiteturais - Deficiência de fluxo, circulação, isolamento; má aeração, insolação, iluminação, isolamento acústico, térmico, radioativo. Falta de otimização luminosa, da cor, da ambiência gráfica, do paisagismo. Podem gerar cansaço, cefaléia, queda de pressão, vertigens.

Físico-ambientais - Temperatura, ruído, iluminação, vibração, radiação, acima ou abaixo dos níveis recomendados. Os quais são causadores de dificuldade de concentração, cefaléias, queda depressão, câimbras.

Químico-ambientais - Partículas, elementos tóxicos e aerodispersóides em concentração no ar acima dos limites permitidos. Que são causadores de infecções, problemas respiratórios, alergias e queimaduras.

Operacionais - Ritmo intenso, repetitividade e monotonia, pressão de prazos de produção e de controles. Onde as causas mais comuns são a falta de produtividade causada pelo cansaço físico, distúrbio do mecanismo do sono e vigília, cefaléia.

Organizacionais – Parcelamento Taylorizado do trabalho, falta de objetivação, responsabilidade, autonomia e participação. Podem gerar monotonia, desmotivação, distúrbios psicológicos.

Todos esses dados foram coletados apartir de relatos das próprias funcionárias ao descrever seu ambiente de trabalho e tarefas executadas. As informações foram filtradas e categorizadas com objetivo didático de melhor classificá-lo.

Tabela 4: Classificação dos riscos ergonômicos do trabalho das auxiliares de serviços gerais

Risco Ergonômico	Caracterização	Comentário	Custos-Humanos
Movimentacionais	Excesso de peso, distância do curso da carga, frequência de movimentação dos objetos a levantar ou transportar. Desrespeito aos limites recomendados de movimentação manual de materiais, com riscos para o sistema musculoesquelético.	Transporte de cargas de maneira inadequada por longas distâncias e com vários materiais, podendo lesar as estruturas do sistema musculo-esquelético.	Hérnia de disco, Desvios posturais, Lesões musculares, Tendinites, Luxações.
De Deslocamento	Excesso de caminhamentos e deambulações. Grandes distâncias a serem percorridas para a realização das atividades da tarefa.	Muitas atividades de um lugar para outro com distâncias a percorrer para realizar a função.	Dores na coluna, Dores nos membros inferiores, Lesões musculares.
Espaciais – Arquiteturais	Deficiência de fluxo, circulação, isolamento, má aeração, insolação, iluminação, isolamento acústico, térmico, radioativo. Falta de otimização luminosa, da cor, da ambiência gráfica, do paisagismo.	Execução de atividades em lugares pequenos e estreitos, fechados e com pouco fluxo de ar e iluminação precária.	Cansaço, Cefaléia, Queda de pressão, Vertigens.
Fisico Ambientais	Temperatura, ruído, iluminação, vibração, radiação, acima ou abaixo dos níveis recomendados.	Ambiente com pouca iluminação e ventilação, temperatura alta segundo relato dos mesmos.	Cansaço, Cefaléia, Queda da pressão, Câimbras.
Químicos Ambientais	Partículas, elementos tóxicos e aerodispersóides em concentração no ar acima dos limites permitidos.	O contato com produtos químicos sem uso dos EPI's.	Infecções, Problemas respiratórios, Alergias.
Operacionais	Ritmo intenso, repetitividade e monotonia, pressão de prazos de produção e de controles.	Excesso de movimentos repetitivos e atividades monótomas.	Distúrbio do sono, Cefaléia, Cansaço, LER, DORT.
Organizacionais	Parcelamento Taylorizado do trabalho, falta de objetivação, responsabilidade, autonomia e participação.	Falta de autonomia para realizar suas funções tendo que obedecer a superiores.	Cefaléia, Estresse, Problemas psicológicos**.**

Fonte: Dados da Pesquisa, 2012.

Capítulo V

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho é de extrema importância na vida de homens e mulheres, mas quando este é realizado de maneira inadequada, pode transformar-se em fator prejudicial à saúde humana. Alguns trabalhadores, por causa de suas características ocupacionais, tornam-se mais susceptíveis ao surgimento de doenças ocupacionais (GASPARINI; BARRETO; ASSUNÇÃO, 2005).

Este trabalho teve como objetivo, determinar a prevalência das doenças ocupacionais em auxiliares de serviços gerais; Identificar quais das doenças ocupacionais acometem mais estes trabalhadores; como também avaliar quais as posturas executadas no seu local de trabalho que gera mais desconforto.

No estudo constatou-se que o trabalho dos auxiliares de serviços gerais engloba várias funções dentre elas as mais comuns que são limpeza e distribuição de merenda, e que por isso torna-se comum o surgimento de algum incômodo durante a sua realização, dessa forma caracteriza-se por ser uma atividade cansativa, realizada por indivíduos de ambos os gêneros, sendo que a amostra da pesquisa obteve apenas o gênero feminino, com idade média de 35 anos.

A maioria era casada e tinham filhos, destras, com ensino médio completo, e a média de tempo de trabalho foi de 5,5 anos, a presença de doença relacionada ao trabalho esteve em 25% (n=5) as quais eram de faixas etárias diferentes (26 a 50 anos)e as doenças relatadas foram escoliose, hérnia de disco, dor muscular, osteófitos vertebrais e sinais de osteoartrite, 35% (n=7) relataram incômodo em alguma postura, destacando-se a postura de flexão de tronco, executada durante a limpeza (passar o pano no chão), onde a coluna vertebral foi o local do desconforto.

A atividade do auxiliar caracteriza-se pela presença de movimentos repetitivos, posturas inadequadas adotadas ao longo da jornada de trabalho, dificuldade para independência e autonomia quanto à execução das suas funções.Foi observado, também a ausência de Equipamentos de Proteção Individual tanto quanto equipamentos adequados para realizar a sua função, seja na limpeza ou em outra atividade. Desta forma os fatores comumente causadores do surgimento de doenças ocupacionais estão presentes no trabalho destas profissionais.

Sugere-se a realização de novos estudos voltados ao cuidado da saúde dos auxiliares de serviços gerais, visto queexistem poucos estudos que abordam o trabalho e a dinâmica

laboral destes profissionais, talvez por não serem tão reconhecidos quanto ao seu trabalho. Objetivando também o enriquecimento bibliográfico sobre o assunto abordado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, M. M. **Introdução à Metodologia do Trabalho Cientifico.** 8 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

AMORIM JUNIOR, D. C.et al. Prevalência da escoliose lombar em adultos. **Coluna/Columna**, v.10 n.4, São Paulo, 2011.

ASSUNÇÃO, A. A.; VILELA, L. V. O. **Lesões por Esforços Repetitivos.** Sistema Único de Saúde, p. 168, 2009.

ATLAS, S. J. Long term disability and return to work among patients who have a herniated lumbar disc: the effect of disability compensation. **J Bone Joint Surg Am**, v.82, p. 4-15, 2000.

BARBOSA, L. G. **Fisioterapia preventiva nos Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho – DORT's: a fisioterapia do trabalho aplicada.** 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

BARROS, E. N. C.; ALEXANDRE, N. M. C. Cross- cultural adaption of Nordc musculoskeletal questionnaire**. Int. Nurs. Ver**., v. 50, n. 2, p. 101-108, 2003.

BARROS, F. T.; BASILE JR, R. **Coluna vertebral. Diagnóstico e Tratamento das Principais Patologias.** Sarvier Editora, São Paulo, p.59-75, 1995.

BLANGSTED, A. K.; VINZENTS, P.; SOGAARD, K. Risk assessment based on scientific knowledge of muscular strain in different cleaning tasks. In: XIV TRIENAL CONGRESS OF THE INTERNATIONAL ERGONOMICS ASSOCIATION, 44 (th) ANNUAL MEETING OF THE HUMAN FACTORES AND ERGONOMICS SOCIETY, **Proceedings.** San Diego, California, Aug. 2000 (CD – ROM).

BORTOLETTO, A.; PRATA, S.; SANTOS, B. G. Hérnia discal em crianças e adolescentes: relato de cinco casos. **Rev. Bras. Orto.** v.33, p. 811-814, 1998.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Lesões por Esforços Repetitivos (LER)/Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT): Dor relacionada ao trabalho. Protocolos de atenção integral à Saúde do Trabalhador de Complexidade Diferenciada.**Brasília: Ministério daSaúde; 2006.

_____. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Protocolo de Investigação: Tratamento e Prevenção de Lesão por Esforços Repetitivos/Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho.** Brasília: Ministério da Saúde; 2000.

_____. Ministério da Saúde. Doenças relacionadas ao trabalho. **Manual de procedimentos para os serviços de saúde**. Brasília, DF, p. 425-467, 2001.

_____. Ministério da Saúde. **Lesões por Esforços Repetitivos (LER) Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT).** Série A. Normas e Manuais Técnicos, nº 103. Brasília, DF, Fevereiro, 2001.

_____. Ministério da Previdência Social. **Nexo técnico epidemiológico previdenciário – NTEP, 2011.** Disponível em: <http: //www.mpas.gov.br/conteudoDinamico.php?id=463>. Acesso em: 12 abr. 2012.

_____. Instrução Normativa INSS/DC Nº 98 de 05 de Dezembro de 2003. Dispõe sobre atualização clínica das Lesões por Esforços Repetitivos (LER) / Distúrbios Osteomusculares Relacionados Ao Trabalho (DORT). **Diário Oficial da União**. Disponível em: http://www81.dataprev.gov.br/sislex/imagens/paginas/38/inss-dc/2003/anexos/IN-DC-98-ANEXO.htm. Acesso em: 10 mar. 2012.

_____. Lei n. 8.213. Dispõe dos planos de benefícios da Previdência Social e da outras providências. Sancionada em 24 de junho de 1991. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil.** Brasília, DF, 11 abr. 1996. Republicada, 14 ago. 1998. Brasília, DF, 1991. Disponível em: <http: //senado.gov.br/legbras> Acesso em: 13 abr. 2012.

BRICOT, B. **Posturologia.** 1ª edição São Paulo: Ícone, p. 22-32, 1999.

CAILLET, R. **Síndrome da dor lombar**. 5ªedição. Porto Alegre: Editora Artemed, p. 55-70, 2001.

CHILLIDA, M. S. P.; COCCO, M. I. M. Saúde do trabalhador & terceirização: perfil de trabalhadores de serviço de limpeza hospitalar. **Rev. Latino–Am. Enfermagem**, v. 12, n. 2, p. 271-276, março-abril, 2004.

COSTA, M. C. M. A. **Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho:** A experiência do Arranjo Produtivo Local do Setor Metal-Mecânico da Região Paulista do Grande ABC, São Paulo, 2006.

CROMBIE, I. K. *et al*. **Epidemiology of pain.** Seattle: IASP Press, 1999.

DELIBERATO, P. C. P., **Fisioterapia Preventiva: fundamentos e aplicação.** Rio de Janeiro: Manole, 2002.

DOMÍNGUEZ, A. G. D. *et al*. LER⁄DORT: problema individual ou coletivo? **Habilitar – Rev. Elet. Fisiot.** Centro Universitário - UNIEURO, v. 2, Abr/Set 2008.

DORMAN, P. **The economics of safety, health, and wellbeing at work: an overview**. Geneva: ILO; 2000.

DURBIN, D. Workplace injuries and the role of insurance: claims costs, outcomes, and incentives. **Clin. Orthop.** v. 1, n. 336, p. 18-32, 1997.

DURMALA, J.; TOMALAK, W.; KOTWICKI, T. Function of the respiratory system in patients with idiopathic scoliosis: reasons for impairment and methods of evaluation. **Stud Health Technol Inform.**, v. 135, p. 237-245, 2008.

DYNIEWICZ, A. M. **Metodologia da Pesquisa em Saúde para iniciantes.** 2 ed. São Paulo: Difusão editora, 2009.

FAYAD, R. *et al*. Cost of work-related injuries in insured workplaces in Lebanon. **Bull World Health Organ.**, v. 81, p. 509-516, 2003.

FERNANDES, C. P. Um Programa de Qualidade de Vida voltado para seu Bem-Estar. In: VILARTA, R.; GUTIERREZ, G. L. **Qualidade de Vida em Propostas de Intervenção Corporativa.** Campinas – SP: IPES Editorial, 2007. p. 38-39.

FERNANDES, M. G. *et al*. **Tópicos Especiais em Saúde do Trabalhador e Ergonomia.** Fundação Antonio dos Santos Abranches, Recife - PE. p. 277, 2009.

GARRIDO, E. Lumbar disch erniation in the pediatric patient. **Neurosurg Clin N Am**, v. 4, p. 149-152, 1993.

GÜÉRIN, F. *et al*. **Compreender o trabalho para transformá-lo: a prática da ergonomia.** São Paulo: Edgard Blucher, 2001.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GILLINGHAM, B. L.; FAN, R. A.; AKBARNIA, B. A. Early on setidio pathic scoliosis. **J. Am. Acad. Orthop. Surg.**, v. 14, n. 2, p. 101-112, 2006.

GONÇALVES, A.; VILARTA, R. **Qualidade de vida e Atividade Física: Explorando teoria e prática.** Barueri: Manole, 2004.

HENDRICK, H. W. **Boa ergonomia é boa economia.** ABERGO, 2003.

HOOGENDOORN, W. E. Physical load during work and leisure time as risk factors for back pain. **Sacn. J. Work Environ Health,** v. 25, n. 5, p. 385-386, 1999.

IIDA, I. **Ergonomia: projeto e produção**. 2 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2005.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION.**Safety in numbers: pointers for the global safety at work.** Geneva, 2003.

JUNIOR, J. N.; PASTRE, C. M.; MONTEIRO, H. L. Alterações posturais em atletas brasileiros do sexomasculino que participaram de provas de potênciamuscular em competições internacionais. **RevistaBrasileira de Medicina e Esporte**, v. 10, 2004.

KOUMBOURLIS, A. C. Scoliosis and the respiratory system. **Paediatr. Respir. Rev.,** v. 7, n. 2, p. 152-160, 2006.

KRISMER, M., et al. Surgical treatment of idiopathic scoliosis and juvenile kyphosis. **Ortho pade.**, v. 31, n. 1, p. 26-33, 2002.

LAVILLE, A. **Referências para uma história da ergonomia francófona.** In: FALZON, P. (Ed.). Ergonomia. São Paulo: Edgard Blucher, p. 21-32, 2007.

LEGNANI, E. **Doenças Ocupacionais.** Material de apoio didático, disciplina de educação física, UTFPR, Toledo, 2009.

LEIGH, J. *et al*. Global burden of disease and injury due to occupational factors. **Epidemiology**. v. 10, n. 5, p. 626-631, 1999.

LERESCHE, L. **Epidemiologic perspectives on sex diferences in pain.** In:Fillingim R. B., editor. Sex, gender, and pain. Progress in pain research and management, v. 17, p. 233-249, Seattle: IASP Press, 2000.

LINDEN, J. C. S.; GUIMARÃES, L. B. M. Demanda Ergonômica de funcionários de serviço de governança e higienização de hospital a partir de abordagem macroergonômica e participativa. In: VI CONGRESSO LATINO AMERICANO, XI CONGRESSO BRASILEIRO, III ENCONTRO ÁFRICA – BRASIL E III FÓRUM SUL BRASILEIRO DE ERGONOMIA, 2001, Gramado. **Anais.** Gramado, 2001.

LONG, D. M. Persistent back pain and sciatica in the United States: patient characteristics. **J Spinal Disord**., v. 9, p. 40-58, 1996.

LOUHEVARA, V. **Job Demand and Phisical Fitness.** In: KARWOWSKI, W.; MARRAS, W. S. (ed). The occupationalErgonomicsHandbook. London: CRC, p. 261-274, 2000.

MALONE, T.; MCPOIL, T.; NITZ, A. J. **Fisioterapia em ortopedia e medicina no esporte.** São Paulo: Ed. Santos; 2000.

MAYER, H. M.; MELLEROWICZ, H.; DIHLMANN, S. W. Endoscopic discectomy in pediatric and juvenile lumbar disc herniations. **J. Pediatr. Orthop. B.**,v. 5, p. 39-43, 1996.

MENDES, R.; DIAS, E. C. Da medicina do trabalho à saúde do trabalhador. **Rev. Saúde Pública**, v. 25, n. 5, p. 341-349, 1991.

MENDES R. **Patologia do Trabalho**. 2 ed. São Paulo: Atheneu, 2003.

MILITÃO, A. G. **A influência da ginástica laboral para a saúde dos trabalhadores e sua relação com os profissionais que a orientam.** 2001. 73 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2001.

MILLER, P.; ROSSITER, P.; NUTTALL, D. Demonstrating the economic value of occupational health services.**Occup.Med.** v. 52, n. 8, p. 477-483, 2002.

MONTMOLLIN, M. **Vocabulaire de l'Ergonomie.** Tolouse, France: Octarès Editions, 2007.

MORAES, A. de; MONT'ALVÃO, C. **Ergonomia:** conceito e aplicações. 3 ed., revista, atualizada e ampliada, Rio de Janeiro, RJ, 2007.

MUSSI, G. **Prevalência de Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (LER/DORT) em Profissionais Cabeleireiras de Institutos de Beleza de dois Distritos da cidade de São Paulo.** 2005. Tese (Doutorado em Ciências). Departamento de Ciências da Faculdade de Medicina. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2005.

NASCIMENTO, A. M. **A segurança do trabalho nas edificações em alvenaria estrutural:** Um estudo comparativo. 85 fl. Dissertação de Mestrado em Engenharia Civil-Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2007**.**

NATHAN, M.; POPE, M. H.; GROBLER, L. J. Osteophyte formation in the vertebral column: a review of the etiologic factors – part II. C**ontemporary Orthopedy.**, v. 29, n. 2, p. 113-109, 1994.

NETO, J. P. P. Stress e LER/DORT como reflexos das relações de trabalho. **XII SIMPEP**, Bauru, SP, Brasil, 7 a 9 de Novembro de 2005.

OBUKHOV, S. K. *et al*. Multilevel lumbar disc herniation in 12-year old twins. **Childs Nerv Syst**, v. 12, p. 169-171, 1996.

OLIVEIRA, M. M. **Como fazer pesquisa qualitativa.** Recife: Edições Bagaço, 2005.

OLIVEIRA NETO, A. A. **Metodologia da pesquisa científica: guia prático para apresentação de trabalhos acadêmicos.** 2 ed. Florianópolis: Visual Books, 2006.

OLIVEIRA, B. R. G. *et. al*. Acidentes de trabalho e doença ocupacional: estudo sobre o conhecimento do trabalhador hospitalar dos riscos à saúde de seu trabalho**. Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 9 n. 1, Ribeirão Preto, Jan. 2001.

OLIVER, J.; MIDDLEDITH, A. **Anatomia funcional da coluna vertebral.** Rio de Janeiro: Revinter; 1998.

OLIVER, J. **Cuidados com as costas – um guia para terapeutas**. 1ªedição São Paulo: Manole, p. 293-316, 1999.

OLMARKER, K.; STORKSON, R.; BERGE, O. G. Pathogenesis of sciatic pain: a study of spontaneous behavior in rats exposed to experimental disc herniation. **Spine.**,v. 27, n. 12, p. 1312-1317, 2002.

PACHECO JR, W. **Gestão da Segurança e Higiene do Trabalho.** São Paulo: Atlas, 2000.

PETIT, J. D. **Artrose primária.** In: GABRIEL, M. R. S.; PETIT, J. D.; CARRIL, M. L. de S. Fisioterapia em traumatologia, ortopedia e reumatologia. Rio de Janeiro: Revinter, cap. 55, p. 278 – 285, 2001.

PIZZOLATTI, P. M. **Auxiliar de Serviços Gerais.** Edital de Concurso Público nº 01.01./ 2009. Anexo II – atribuições dos cargos. Pomerode, Santa Catarina, 2009.

PRYSIEZNY, W. L. Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho: um enfoque ergonômico. **Revista Tecno-cientifica Dynamis.** v. 8, n. 31, p. 19-34, abr./jun., 2000.

RIBEIRO, F. S. N. *et al*. Processo de trabalho e riscos para a saúde dos trabalhadores em uma indústria de cimento. **Cad Saúde Pública**., v. 18 n. 5, p. 1243-1250, 2002.

RIBEIRO, I. Q. B.; SANTOS, A. C. J.;GOMES, C. A. **Análise postural dos trabalhadores do serviço geral, 2006.** Disponível em: www2.rc.unesp.br/eventos/educacao_fisica/.../239-1-B-Texto.pdf.Acesso em: 28 out. 2012.

ROSSIT, L. A. **O meio ambiente de trabalho no direito ambiental brasileiro.** São Paulo: LTr, 2001.

SANTANA, V. S. *et al*. Acidentes de trabalho: custos previdenciários e dias de trabalho perdidos. **Rev. Saúde Pública**, v. 40, n. 6, p. 1004-1012, 2006.

SILVA, E. P. *et al*. Avaliação biomecânica do trabalho de extração manual de madeira em áreas acidentadas**. Sei. For.** v. 36, n. 79, p. 231-235, 2008.

TOLEDO, M. F.; MARQUES, R. C. Medicina do trabalho. **Proteção: Revista Mensal de Saúde e Segurança do Trabalho**, Novo Hamburgo, v. 21, n. 5, p. 96-108, 2008.

VARGAS, F. E. B. **Relações sociais de classe e gênero:** o trabalho safrista na indústria de conservas de Pelotas. [dissertação]. Porto Alegre (RS): Instituto de Filosofia e Ciências Humanas/UFRGS; 1994.

VASCONCELOS, T. M. M. **Prevalência de lombalgia em trabalhadores do setor de serviço gerais da Universidade Católica de Salvador – Pituaçu.** 2004. Trabalho de conclusão de curso, Universidade Católica de Salvador.

VERONESI, J. R. J. **Perícia Judicial para Fisioterapeutas**. São Paulo, 2008.

WEIL, D. Valuing the economic consequences of work injury and illness: a comparison of methods and findings. **Am. J. Ind. Med**., v. 40, p. 418-437, 2001

WONG, T. W. Occupational injuries among construction workers in Hong Kong. **Occup. Med.**, v. 44, p. 247-252, 1994.

ZAVANELA, P. M. Incidência de osteófitos na coluna vertebral. **Rev. Med**, São Paulo, 8 abr.-jun.; v. 87, n. 2, p. 148-53, 2008.

ZILI, C. M. **Manual de Cinesiologia/Ginástica laboral.** São Paulo: Lovise, 2002. Instituto Nacional da Previdência Social – INSS, 2006. Site: www.inss.gov.br

APÊNDICES

APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Nome da Pesquisa: **Prevalência das Doenças Ocupacionais em Auxiliares de Serviços Gerais de um Município do Alto Sertão Paraibano.**

Pesquisadores responsáveis: Prof. Esp. Eurico Solian Torres Liberalino, Acadêmica: Maria Carmita de Araújo Marinho.

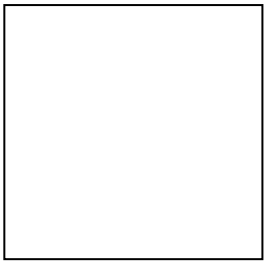
Informações sobre a pesquisa:
O objetivo desta pesquisa é analisar a prevalência das doenças ocupacionais nos auxiliares de serviços gerais de um município do alto sertão paraibano. Como benefícios esse projeto mostrará o quanto e como esses trabalhadores podem ser acometidos por doenças relacionadas ao seu tipo de trabalho, a pesquisa será realizada por meio de um questionário com perguntas objetivas e subjetivas. Este projeto torna-se importante, pois revela para a sociedade como os trabalhadores podem ser acometidos por essas patologias que são tão comuns, e consequentemente diminuir o rendimento no seu trabalho, também é muito relevante para o surgimento de novas pesquisas acadêmicas sobre o tema e para crescimento profissional do pesquisador.

_____
Pesquisador responsável

Eu,_____, portador de RG:_____, abaixo assinado, tendo recebido as informações acima, concordo em participar da pesquisa, pois estou ciente de que terei de acordo com a resolução 196/96 Cap. IV incisoIV. 1 todos os meus direitos abaixo relacionados:
A garantia de receber todas as explicações sobre as perguntas do questionário antes e durante o transcurso da pesquisa, podendo afastar-me em qualquer momento se assim o desejar, assegurado que o pesquisador manterá absoluto sigilo das informações obtidas.
A segurança plena de que não serei identificado mantendo o caráter oficial da informação, assim como, está assegurado que a pesquisa poderá acarretar risco mínimo (desconforto, constrangimento) ao entrevistado durante a coleta de dados, caso isso aconteça, o mesmo será atenuado através de esclarecimentos sobre a pesquisa, procurando resolver da melhor forma possível.
A segurança de que não terei despesa material ou financeira durante o desenvolvimento da pesquisa, bem como, esta pesquisa poderá causar risco mínimo (desconforto, constrangimento) ao entrevistado durante a coleta de dados que será resolvido por meio de esclarecimentos sobre a pesquisa, deixando bem claro o nosso objetivo.
A garantia de que toda e qualquer responsabilidade nas diferentes fases da pesquisa é dos órgãos de divulgação científica em que a mesma seja aceita.
Risco e benefícios: A garantia de que todo o material resultante será utilizado única e exclusivamente para a construção da pesquisa e ficará sob a guarda dos pesquisadores, podendo ser requerido pelo entrevistado em qualquer momento.

Tenho ciência do exposto acima e desejo participar da pesquisa.

Patos,_____de _____ de _____.



_____

Assinatura do entrevistado

Contato com o pesquisador (a) responsável:

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor entrar em contato com o(a) pesquisador(a) Prof. Esp. Eurico Solian Torres Liberalino, Maria Carmita de Araújo Marinho.

Através do endereço (setor de trabalho): Rua – Alto Casteliano, nº 768, Santo Antônio, Patos - PB.

Telefone: Residencial: (83) 3469-1163 Celular: (83) 9318-4745

Atenciosamente,

_____

Assinatura do(a) pesquisador(a)

APÊNDICE B – Termo de Compromisso do Pesquisador

Perante o presente termo de responsabilidade, nós, abaixo-assinados, respectivamente, autor e orientando da pesquisa intitulada **PREVALÊNCIA DAS DOENÇAS OCUPACIONAIS EM AUXILIARES DE SERVIÇOS GERAIS DE UM MUNICÍPIO DO ALTO SERTÃO PARAIBANO** nos comprometemos a cumprir fielmente as diretrizes regulamentadoras emanadas na Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde/MS e suas complementares, outorgada pelo Decreto nº 98.833, de 24 de janeiro de 1987, visando assegurar os direitos e deveres que dizem respeito à comunidade científica, ao(s) sujeito(s) da pesquisa e ao Estado.

Reafirmamos, igualmente, nossa responsabilidade indelegável e intransferível, mantendo em arquivo todas as informações inerentes a presente pesquisa, respeitando a confidencialidade e sigilo das fichas correspondentes a cada sujeito incluído na pesquisa, por um período de 5 (cinco) anos após o término desta. Apresentaremos semestralmente e sempre que solicitado pelo CEP/FIP (Comitê de Ética em Pesquisa/Faculdades Integradas de Patos), ou CONEP (Conselho Nacional de Ética em Pesquisa) ou, ainda, as Curadorias envolvidas no presente estudo, relatório sobre o andamento da pesquisa, comunicando ainda ao CEP/FIP, qualquer eventual modificação proposta no supracitado projeto.

Patos, ___ de _____ de 2012.

_____

Autor da Pesquisa

_____

Orientanda

APÊNDICE C – Instrumento de Coleta de Dados

QUESTIONÁRIO SEMI-ESTRUTURADO

DADOS PESSOAIS

Nº: _____ Gênero: ( ) M ( ) F

Estado Civil: ( ) Casado / Vive com companheira ( ) Divorciado ( ) Viúvo ( ) Solteiro

Tem filhos: ( ) Sim ( ) Não. Se sim, quantos?_____ Peso:_____

Data de Nascimento: ___/___/_____ Idade:_____ Altura: _____

Nível de Escolaridade: ( ) Fundamental completo ( ) Fundamental incompleto ( ) Médio completo ( ) Médio incompleto

Dominância: ( ) Destro ( ) Canhoto ( ) Ambidestro

Geralmente usa a mão: ( ) D ( ) E ( ) Ambas

DADOS SOBRE O ESTILO DE VIDA

Fumante: ( ) Sim ( ) Não

Quantos/dia?_____

Etilista: ( ) Sim ( ) Não /Quanto: _____

Frequência:_____

Faz alguma atividade física: ( ) Sim ( ) Não

Se sim, qual?_____

Frequência: ( ) Quinzenalmente ( ) 1x/semana ( ) 2x/semana ( ) 3x/semana ( ) + de 3x/semana

Atividade(s) de lazer:

_____

INFORMAÇÕES SOBRE O SEU TRABALHO

Horas de trabalho por dia: ( ) 8hs ( ) 10hs ( ) mais de 10hs

Dias trabalhados por semana: ( ) 4 ( ) 5 ( ) 6 ( ) 7

Tempo de serviço nessa atividade_____

Qual(is) a(s) função(ões) que você exerce no seu local de trabalho?_____
_____

Você realiza outra atividade além do seu trabalho? ( ) Sim ( ) Não. Qual?_____
_____

Alguma postura que você adota na execução de sua função no trabalho te incomoda? ( ) Sim ( ) Não. Qual?_____

Você já teve que modificar alguma postura que te incomodava? ( ) Sim ( ) Não

Nos últimos 6 meses, você faltou ao trabalho por problemas de saúde? ( ) Sim ( ) Não

Se sim, em média, quantos dias de trabalho faltou no último semestre por problema de saúde? _____ dias.

Nos últimos 6 meses, você teve licença médica ou foi afastado do trabalho? ( ) Sim ( ) Não. Qual o motivo_____

Você já foi acometido por alguma doença relacionada à função que você exerce no local de trabalho? ( ) Sim ( ) Não

Esta doença foi diagnosticada? ( ) Sim ( ) Não

Que doença foi essa?_____

Faz uso de medicamento: ( ) Sim ( ) Não. Qual?_____

Motivo:_____

Característica do Trabalho	**Sempre**	**Muitas Vezes**	**Poucas Vezes**	**Nunca**
No meu trabalho realizo tarefas com muita repetitividade.				
Em meu trabalho tenho que ter criatividade.				
Em meu trabalho devo ter um alto nível de habilidade.				
Em meu trabalho, tenho liberdade para decidir como fazê-lo.				

Em meu trabalho, faço muitas coisas diferentes.				
Em meu trabalho, tenho oportunidade de desenvolver minhas habilidades especiais.				
Em meu trabalho tenho que executá-lo com rapidez.				
Em meu trabalho, tenho que trabalhar muito.				
Em meu trabalho estão presentes conflitos feitos por outros colegas.				
Meu trabalho exige que eu realize um volume excessivo de tarefas.				
O tempo que tenho para realizar minhas tarefas e satisfatório para concluí-las.				
No meu trabalho tenho que fazer muito esforço físico.				
Em meu trabalho eu fico sobrecarregado(a).				
Em meu trabalho adquiro mais de uma postura.				
No meu trabalho tenho algum tempo para descansar.				

OBS: Autoria própria do(a) autor(a) da pesquisa.

Obrigada pela sua participação!

ANEXOS

ANEXO A – Termo de Autorização Institucional

Estado da Paraíba
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA

ANEXO A – TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

Prezado Senhor(a):

Solicitamos sua autorização para realização do projeto de pesquisa intitulado Prevalência das Doenças Ocupacionais em Auxiliares de Serviços Gerais de um Município do Alto Sertão Paraibano, de autoria da acadêmica Maria Carmita de Araújo Marinho, que está sendo orientada pelo Profº. Esp. Eurico Solian Torres Liberalino, das Faculdades Integradas de Patos. O projeto se trata de uma pesquisa sobre Prevalência das Doenças Ocupacionais em Auxiliares de Serviços Gerais, para que se possa saber quanto e como estas patologias estão próximas nesse tipo de trabalho. A pesquisa será realizada com os Auxiliares de Serviços Gerais deste município através de um questionário. A qualquer momento, o senhor poderá solicitar esclarecimentos sobre o trabalho que será realizado e, sem qualquer tipo de cobrança, poderá retirar sua autorização. O pesquisador estará apto a esclarecer estes pontos e, em caso de necessidade, dar indicações para contornar qualquer mal estar que possa surgir em decorrência da pesquisa ou não. Os dados obtidos nesta pesquisa serão utilizados na publicação da monografia, contudo, assumimos a total responsabilidade de não publicar qualquer dado que comprometa o sigilo da participação dos integrantes de sua Instituição. Nomes, endereços e outras indicações pessoais não serão publicados em hipótese alguma. Os dados gerados pela pesquisa só serão disponibilizados sem estes dados. Caso a pesquisa traga qualquer tipo de dano aos participantes, o pesquisador compromete-se a reparar este dano, ou prover meios para a reparação. A participação será voluntária, não fornecemos por ela qualquer tipo de pagamento, eventualidade da participação nesta.

Autorização Institucional

Eu, Márcio Justino da Nóbrega, responsável pela instituição Prefeitura Municipal de Várzea - PB declaro que fui informado dos objetivos da pesquisa acima, e concordo em autorizar a execução da mesma nesta Instituição. Sei que a qualquer momento posso revogar esta autorização, sem a necessidade de prestar qualquer informação adicional. Declaro, também, que não recebi ou receberei qualquer tipo de pagamento por esta autorização bem como os participantes também não receberão qualquer tipo de pagamento.

Responsável Institucional

Márcio Justino da Nóbrega
Assessor Chefe de Gabinete

ANEXO B – Tabela dos Riscos Ergonômicos

N º CLASSE	CARACTERIZAÇÃO
01 Interfaciais	Posturas prejudiciais resultantes de inadequações do campo de visão/tomada de informações, do envoltório acional/alcances, do posicionamento de componentes comunicacionais, da morfologia e topografia dos apoios, com prejuízos para os sistemas muscular e esquelético.
02 Instrumentais	Incongruentes arranjos físicos de painéis de informações e de comandos, que acarretam dificuldades na tomada de informações e de acionamentos, em face de inconsistências de navegação e de exploração visual, com prejuízos para a memorização e para a aprendizagem.
03 Informacionais	Deficiências na detecção, discriminação e identificação de informações, em telas, painéis, mostradores e placas de sinalização, resultantes da má visibilidade, legibilidade e compreensibilidade de signos visuais, com prejuízos para a percepção e para atomada de decisões.
04 Acionais	Constrangimentos biomecânicos no ataque acional a comandos e empunhaduras; ângulos, movimentação e aceleração, que agravam as lesões por traumas repetitivos. Dimensões, conformação e acabamento, que prejudicam a apreensão e acarretam pressões localizadas e calos.
05 Comunicacionais	Falta de dispositivos de comunicação à distância. Ruídos na transmissão de informações sonoras ou gestuais. Má audibilidade de mensagens radiofônicas e/ou telefônicas.
06 Cognitivos	Dificuldade de decodificação, aprendizagem, memorização, em face de inconsistências lógicas e de navegação dos subsistemas comunicacionais e dialogais. Resultam perturbações para a seleção de informações, para as estratégias cognoscitivas, para a resolução de problemas e para a tomada de decisões.
07 Interacionais	Dificuldades no diálogo computadorizado, provocadas pela navegação, pelo encadeamento e pela apresentação de informações em telas de programas. Problemas de utilidade (realização da tarefa), usabilidade (diálogo) e amigabilidade (apresentação das telas), de interfaces informatizadas.
08 Movimentacionais	Excesso de peso, distância do curso da carga, frequência de movimentação dos objetos a levantar ou transportar. Desrespeito aos limites recomendados de movimentação manual de materiais, com riscos para o sistema musculoesquelético.
09 De deslocamento	Excesso de caminhamentos e deambulações. Grandes distâncias a serem percorridas para a realização das atividades da tarefa.
10 De acessibilidade	Despreocupação com a independência e a autonomia dos usuários portadores de deficiências, dos idosos e das crianças, considerando locomoção e acessos, nas ruas e edificações e nos sistemas de transporte. Má acessibilidade, espaços inadequados para movimentação de cadeiras de rodas, falta de apoios para utilização de equipamentos.
11 Espaciais-Arquiteturais .	Deficiência de fluxo, circulação, isolamento,; má aeração, insolação, iluminação, isolamento acústico, térmico, radioativo. Falta de otimização luminosa, da cor, da ambiência gráfica, do paisagismo.
12 Físico-ambientais .	Temperatura, ruído, iluminação, vibração, radiação, acima ou abaixo dos níveis recomendados.
13 Químico-ambientais	Partículas, elementos tóxicos e aero-dispersóides em concentração no ar acima dos limites permitidos.
14 Naturais	Exposição às intempéries; exposição excessiva ao sol.
15 Acidentários	Falta de dispositivos de proteção de máquinas; precariedade do solo, de andaimes, rampas e escadas; manutenção insuficiente; deficiência de rotinas e equipamentos para emergências e incêndios.
16 Operacionais	Ritmo intenso, repetitividade e monotonia, pressão de prazos de produção e de controles.
17 Organizacionais	Parcelamento Taylorizado do trabalho, falta de objetivação, responsabilidade, autonomia e participação
18 Gerenciais .	Inexistência de uma gestão participativa, desconsiderando opiniões e sugestões de funcionários. Centralização de decisões; excesso de níveis hierárquicos; falta de transparência nas comunicações das decisões, prioridades e estratégias; falta de política de cargos e salários coerente.
19 Instrucionais	Desconsideração das atividades concretas da tarefa durante o treinamento. Manuais de instrução confusos que privilegiam a lógica do funcionamento, em detrimento das estratégias de utilização.
20 Psicossociais	Conflitos entre indivíduos e grupos sociais; dificuldades de comunicações e interações interpessoais; falta de opções de descontração e lazer.

Fonte: Moraes; Mont'Alvão (2007).

ANEXO C – Certidão de Aprovação da Pesquisa

FUNDAÇÃO FRANCISCO MASCARENHAS
FACULDADES INTEGRADAS DE PATOS
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

CERTIDÃO

Com base na Resolução 196/96 do CNS/MS que regulamenta a ética da pesquisa em Seres Humanos, o Comitê de Ética em Pesquisa das Faculdades Integradas de Patos, em sua sessão realizada em 01 de junho de 2012, após análise do parecer do relator, resolveu considerar, APROVADO, o projeto de pesquisa intitulado, **Prevalência das Doenças Ocupacionais em Auxiliares de Serviços Gerais de um Município do Alto Sertão Paraibano.** Protocolo número: **128/2012** do pesquisador: **Eurico Solian Torres Liberalino.**

Esta certidão não tem validade para fins de publicação do trabalho, certidão para este fim será emitida após apresentação do relatório final de conclusão da pesquisa, nos termos das atribuições conferidas ao CEP pela resolução já citada.

Patos, 23 de agosto de 2012.

LÍDIA PINHEIRO DA NÓBREGA
Coordenadora Adjunta do Comitê
de Ética em Pesquisa – CEP/FIP