

**NORTON DE ASSUMPÇÃO MARTARELLO**

**QUALIDADE DE VIDA E SINTOMAS  
OSTEOMUSCULARES EM TRABALHADORES  
DE HIGIENE E LIMPEZA HOSPITALAR**

**Campinas - SP  
2005**

**NORTON DE ASSUMPÇÃO MARTARELLO**

**QUALIDADE DE VIDA E SINTOMAS  
OSTEOMUSCULARES EM TRABALHADORES  
DE HIGIENE E LIMPEZA HOSPITALAR**

Dissertação de Mestrado apresentada à Pós-graduação da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas para obtenção do título de Mestre em Enfermagem, Área de concentração: Enfermagem e Trabalho. Linha de Pesquisa: Trabalho, Saúde e Educação.

Orientadora: **Profa. Dra. Maria Cecília Cardoso Benatti**

**Campinas - SP  
2005**

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA  
BIBLIOTECA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS  
UNICAMP**

M36q Martarello, Norton de Assumpção  
Qualidade de vida e sintomas osteomusculares em trabalhadores de  
higiene e limpeza hospitalar. / Norton de Assumpção Martarello.  
Campinas, SP : [s.n.], 2005.

Orientador : Maria Cecília Cardoso Benatti  
Dissertação ( Mestrado ) Universidade Estadual de Campinas.  
Faculdade de Ciências Médicas.

1. Saúde ocupacional. 2. Acidente do trabalho. 3. Transtornos  
Traumáticos Cumulativos. I. Benatti, Maria Cecília Cardoso. II.  
Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas.  
III. Título.

CT/fcm

---

BANCA EXAMINADORA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

---

---

**Orientador(a)** PROFA. DRA. MARIA CECÍLIA CARDOSO BENATTI

---

---

**Membros:**

---

1. PROFA. DRA. MARIA CECÍLIA CARDOSO BENATTI \_\_\_\_\_

2. PROF. DR. RODOLFO ANDRADE GOUVEIA VILELA \_\_\_\_\_

3. PROFA. DRA. NEUSA MARIA COSTA ALEXANDRE. \_\_\_\_\_

---

**Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Faculdade de Ciências Médicas da  
Universidade Estadual de Campinas**

---

**Data: 20/05/2005**

---

## **DEDICATÓRIA**

*Ao meu avô, Professor Assumpção, pela humildade, sabedoria e aceitação  
demonstrada que transcendeu o seu próprio tempo.*

*À minha mãe, Tamar, pelo essencial apoio, inspiração e companhia nesta  
peregrinação interior.*

*Ao meu pai, João Batista, pela indispensável força, dedicação e senso de justiça que  
me sugere.*

*A minha esposa, Ana Paula, pelo amor, paixão e compreensão.*

*Aos meus filhos, Pedro, pela amizade, suavidade e ternura,  
Vicente, por sua determinação, coragem e vigor,  
Luiza, por sua vivacidade, alegria e esperança.*

*A todos trabalhadores adoecidos e acidentados no trabalho que conheci, guerreiros  
que me ensinaram a boa luta, e que é possível intervenção contra a adversidade, pela  
igualdade e liberdade,... para além das sombras...e por um sonho..., e que podemos sim,  
transformar essa realidade.*

*Aos momentos de solitude, recolhimento e oportunidade de vivenciar sentimentos  
essenciais à minha vida; por permitir reflexões, insights, com situações de conflitos e  
encantamento, falta do foco e alguma concentração, desalento e ânimo, inquietude e  
introspecção, e um profundo incitamento existencial.*

*Percebo agora, que a jornada importa mais que a própria chegada; Minha viagem  
nestes dias, sentida, dedicada e curtida em cada momento, não significou somente o  
trajeto caminho para elevação do conhecimento e sabedoria, mas foi sim, neste  
percurso, fonte de descobertas relevantes, êxtase e a própria iluminação.*

*Aos meus companheiros anônimos, pela serenidade e espiritualidade que me tocam, nos  
propósitos e aceitação do infinito “por hoje”, e no rumo para a consciência de quem  
sou Eu.*

*Ao meu Baba, ponto de Luz, Fonte Suprema de poderosa energia, conexão de  
virtuosidade, da maneira como compreendo, pelo Sentido da Vida, que hoje tenho.*

## **AGRADECIMENTOS**

---

*A Unicamp, Faculdade de Ciências Médicas,*

*Departamento de Enfermagem pelo acolhida e oportunidade.*

*A Grande mestra, Maria Cecília Cardoso Benatti pela serenidade, atencão, incentivo,  
crédito, paciência e tolerância.*

*Ao Adail, pela possibilidade do estudo e exemplo de profissional valoroso, ético e  
humano.*

*A todos os colegas do curso de mestrado, em especial, a Alexandra, Giovana e  
Symone, companheiras da linha de pesquisa.*

*A Jane e Carlinhos pelos prontos esclarecimentos, amparo e correria.*

*A estatística Ticiane, pela significativa ajuda e a análise dos dados.*

*Ao companheiro Durvalino, meu amigo e sempre suporte virtual.*

*A enfermeira Carla do CCIH do hospital, pelas dicas e estímulo.*

*A Rael e Paulo da Higiene e Limpeza, pela prontidão nas informações.*

*A Neusa, por proporcionar fácil acesso a minha orientadora,  
de quem é eminente cuidadora.*

*A Albertina, outra cuidadora em especial, pela faxinas da minha morada, pelos  
cafézinhos e ocasiões únicas de alocução.*

***Aos Agentes de higiene e limpeza, obreiros silenciosos, trabalhadores  
responsáveis e vigilantes por boas condições de trabalho, abnegados combatentes  
do meio ambiente adequado, verdadeiros e legítimos heróis, cuidadores da saúde  
do ambiente hospitalar.***

*LI BER PENSARE !!!!*

*Um monge disse ao Mestre: “Acabei de chegar ao mosteiro.*

*Ensine-me, por favor.”*

*O Mestre indagou: “Já comeu seu mingau de arroz ?”.*

*“Já comi”, respondeu o monge.*

*Disse-lhe, o Mestre: “Então é melhor que lave a tigela”.*

*Aprendizagem Zen*

*Quando sei que não sei e aceito isso com prazer, abro meus  
sentidos para a vida e sou de novo um aprendiz...*

*É quando não sei que me deleito com a beleza  
do que não conheço.*

*Luiz Carlos Lisboa*

*O som do silêncio*

Lista de Tabelas .....	xvii
Lista de Figuras .....	xxi
Lista de Quadros .....	xxiii
Lista de Abreviaturas.....	xxv
Resumo .....	xxvii
Abstract.....	xxix
<b>1. JUSTIFICATIVA E INTRODUÇÃO .....</b>	<b>31</b>
1.1 Considerações iniciais .....	33
1.2 O trabalho .....	39
1.3 Saúde, doença e trabalho. ....	41
1.4 Trabalho e trabalhadores hospitalares .....	47
1.4.1. O hospital .....	47
1.4.2. O trabalho hospitalar.....	47
1.4.3. Normatização hospitalar .....	51
<b>2. OBJETIVOS. ....</b>	<b>53</b>
2.1 Objetivo geral. ....	55
2.2 Objetivos específicos .....	55
<b>3. METODOLOGIA. ....</b>	<b>57</b>
3.1 Desenho do estudo. ....	59
3.2 Cenário do estudo. ....	59
3.3 Sujeitos.....	61
3.4 Instrumentos de coleta de dados.....	61
3.4.1 Caracterização dos trabalhadores.. ....	61
3.4.2 Qualidade de vida.....	62
3.4.3 Sintomas osteomusculares .....	63
3.5 Coleta de dados. ....	64
3.6 Processamento e análise dos dados.....	64
3.7 Aspectos éticos. ....	65
<b>4. RESULTADOS.....</b>	<b>67</b>
4.1 Dados gerais e ocupacionais.....	69
4.1.1 Dados gerais.....	69
4.1.2 Dados ocupacionais.....	71
4.2 Qualidade de vida. ....	72
4.3 Sintomas osteomusculares.....	80

<b>5. DISCUSSÃO</b> .....	87
5.1 Caracterização dos sujeitos .....	89
5.1.1 Dados gerais.....	89
5.1.2 Dados ocupacionais .....	91
5.2 Qualidade de vida. ....	94
5.3 Sintomas osteomusculares.....	102
5.4 Limitações do estudo. ....	109
5.5 Recomendações .....	112
<b>6. CONCLUSÕES</b> .....	115
<b>7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	119
<b>ANEXOS</b> .....	133
ANEXO 1 SF-36 - Qualidade de Vida.....	135
ANEXO 2 Distúrbios Musculoesqueléticos .....	141
ANEXO 3 Parecer do CEP .....	143
<b>APÊNDICES</b> .....	145
APÊNDICE 1 Termo de consentimento livre e esclarecido .....	147
APÊNDICE 2 Ficha para caracterização dos trabalhadores .....	149

## LISTA DE TABELAS

---

Tabela 1: Distribuição dos trabalhadores de higiene e limpeza segundo a idade .....	69
Tabela 2: Distribuição dos trabalhadores de higiene e limpeza segundo características pessoais .....	70
Tabela 3: Distribuição dos trabalhadores de higiene e limpeza segundo características ocupacionais .....	71
Tabela 4: Distribuição das médias dos Domínios do SF-36 dos trabalhadores de higiene e limpeza.....	72
Tabela 5: Distribuição das médias dos Domínios do SF-36, segundo o sexo. ....	73
Tabela 6: Distribuição das médias dos Domínios do SF-36, segundo a faixa etária. ....	74
Tabela 7: Distribuição das médias dos Domínios do SF-36, segundo o estado conjugal. ....	75
Tabela 8: Distribuição das médias dos Domínios do SF-36, segundo a composição familiar.....	76
Tabela 9: Distribuição das médias dos Domínios do SF-36, segundo os turnos de trabalho.....	77
Tabela 10: Distribuição das médias dos Domínios do SF-36, segundo o tempo gasto para chegar ao trabalho. ....	78
Tabela 11: Distribuição das médias dos Domínios do SF-36, segundo o número de horas trabalhadas. ....	79
Tabela 12: Distribuição das médias dos Domínios do SF-36, segundo a ocorrência de acidente/problema relacionado à saúde no último ano.....	80
Tabela 13: Distribuição dos sintomas osteomusculares em qualquer parte do corpo, nos últimos 12 meses, segundo o sexo e composição familiar. ....	83
Tabela 14: Distribuição dos sintomas osteomusculares no pescoço nos últimos 12 meses, segundo o sexo e a ocorrência de acidente/problema de saúde no último ano. ....	84
Tabela 15: Distribuição dos sintomas osteomusculares nos ombros nos últimos 12 meses, segundo o sexo e número de horas trabalhadas.....	84

Tabela 16: Distribuição dos sintomas osteomusculares nos punhos/mãos nos últimos 12 meses, segundo ocorrência de acidente/problema de saúde no último ano. ....	85
Tabela 17: Distribuição de médias dos Domínios do SF-36, segundo ocorrência ou não de problemas osteomusculares no último ano, apontadas no Questionário Nórdico.....	85

Gráfico 1: Distribuição dos resultados médios das escalas de Domínios do SF-36 em grupos com diferentes condições de trabalho e saúde.....	99
Gráfico 2: Distribuição de trabalhadores de higiene e limpeza e de enfermagem, segundo a presença de sintomas osteomusculares nos últimos 12 meses. ....	106
Gráfico 3: Distribuição de trabalhadores de higiene e limpeza e de enfermagem, segundo a presença de sintomas osteomusculares nos últimos sete dias. ....	107
Gráfico 4: Distribuição de trabalhadores de higiene e limpeza e de enfermagem, segundo a procura de profissionais da saúde nos últimos 12 meses. ....	108
Gráfico 5: Distribuição de trabalhadores de higiene e limpeza e de enfermagem, segundo o impedimento de realização de atividades normais nos últimos 12 meses.....	108

Quadro 1: Distribuição dos sintomas osteomusculares nas diversas regiões corporais em trabalhadores de higiene e limpeza.....	82
Quadro 2: Distribuição dos resultados médios das escalas de Domínios do SF-36 em grupos com diferentes condições de trabalho e saúde.....	99

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

---

<b>ABERGO</b>	- Associação Brasileira de Ergonomia
<b>ABNT</b>	- Associação Brasileira de Normas Técnicas
<b>ABRASCO</b>	- Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva
<b>ANVISA</b>	- Agência Nacional de Vigilância Sanitária
<b>CDC</b>	- Centers for Disease Control
<b>CEP</b>	- Comitê de Ética em Pesquisa
<b>CETESB</b>	- Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental
<b>CIAT</b>	- Comunicação Interna de Acidentes do Trabalho
<b>CNEN</b>	- Comissão Nacional de Energia Nuclear
<b>CONAMA</b>	- Conselho Nacional do Meio Ambiente
<b>DIESAT</b>	- Departamento Intersindical de Estudos e Pesquisas de Saúde e dos Ambientes de Trabalho
<b>DORT</b>	- Distúrbio Osteomuscular Relacionado ao Trabalho
<b>EPI</b>	- Equipamento de Proteção Individual
<b>FCM</b>	- Faculdade de Ciências Médicas
<b>FISPQ</b>	-Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico
<b>FUNDACENTRO</b>	- Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho
<b>INSS</b>	- Instituto Nacional de Seguridade Social
<b>LER</b>	- Lesão por Esforço Repetitivo
<b>LTS</b>	- Licença para Tratamento de Saúde
<b>MS</b>	- Ministério da Saúde
<b>MTE</b>	- Ministério do Trabalho e Emprego
<b>NR</b>	- Norma Regulamentadora
<b>OMS</b>	- Organização Mundial da Saúde
<b>PST</b>	- Programa de Saúde dos Trabalhadores
<b>SERT</b>	- Secretária de Estado das Relações do Trabalho
<b>SF-36</b>	- The Medical Outcome Study 36 – (Item Short-form Health Survey)
<b>SUS</b>	- Sistema Único de Saúde
<b>TPM</b>	-Tensão Pré-Menstrual
<b>UNICAMP</b>	- Universidade Estadual de Campinas
<b>UST</b>	- Unidade de Saúde do Trabalhador

A pesquisa de caráter descritivo, retrospectivo, utilizou-se de questionários já validados para estudar uma categoria de trabalhadores de um serviço de higiene hospitalar que se expõe a uma imensa diversidade de riscos ocupacionais. O serviço de assistência à saúde pesquisado foi um hospital público municipal de urgência, emergência e de ensino. Os trabalhadores analisados são os *agentes de higiene hospitalar*, responsável pelo serviço de limpeza e higiene do ambiente. Muito já se estudou sobre o trabalho, o processo saúde-doença e, a partir da década de oitenta, o ambiente hospitalar. No entanto, pouco tem sido investigado sobre esses trabalhadores, que desenvolvem tarefas em todos os locais e setores existentes, na maioria das vezes com baixíssima qualificação, sem habilitação adequada, sem nenhum treinamento e sem equipamentos apropriados. As atividades desses trabalhadores geram impactos na condição geral do ambiente. Quando realizadas de forma inadequada podem se tornar potenciais transmissoras de infecções e de acidentes do trabalho. Os resultados encontrados confirmam a existência de problemas de saúde e qualidade de vida principalmente nos segmentos corporais : ombros, região torácica, cervical, lombar, punhos e mãos. A diferença das médias dos Domínios do SF-36 entre os grupos que apresentaram sintomas osteomusculares e os sem sintomas, no último ano, revelou significância nos Domínios de Capacidade Funcional, Dor, Estado Geral de Saúde, Vitalidade e Saúde Mental, podendo-se inferir que quem apresenta sintomas osteomusculares terá provavelmente diminuída sua qualidade de vida. Deverão ser objetos de futuras pesquisas medidas para evitar esses problemas, aprimorar a formação permanente e continuada desses trabalhadores, estabelecer procedimentos e rotinas seguras, oferecer equipamentos e acessórios adequados e realizar o acompanhamento de sua saúde.

**PALAVRAS-CHAVE:** Saúde ocupacional, Serviço hospitalar de limpeza, Qualidade de vida, Transtornos traumáticos cumulativos.

This research, of descriptive and retrospective property, used already accredited dictionaries to study a group of workers of a hospital housekeeping service who are exposed to an extensive diversity of occupational risks. The health assistance center researched was a public municipal emergency and first-aid school hospital. The workers examined are hospital hygiene agents, responsible for the environment's housekeeping. Much has been studied about work, the health-sickness process and, from the eighties on, the hospital environment. However little has been investigated about these workers who perform their tasks in all the existing hospital departments and spaces, often with very little qualification, no appropriate qualification, training or equipment. These workers activities engender an impact in the environment's overall conditions. When performed inadequately they may become potential infection transmitters and cause accidents. Results were found that confirm the existence of health and life quality disorders mainly in body parts like shoulder, chest, back, spinal column, wrist and hands. The difference in the averages of Domains of SF-36 between groups that presented musculoskeletal symptoms and those without symptoms, last year, presented important significance in the Domains of Functional Capacity, Pain, General Health Condition, Vitality e Mental Health, allowing the conclusion that those who have musculoskeletal symptoms will most likely have their life quality decreased. Future researches must aim to study measures to avoid those problems, create a permanent and continuous instruction of these workers, establish safe routine and procedures, offer adequate equipment and accessories and perform their health follow-up.

**Key words:** Occupational health. Housekeeping hospital. Quality of life. Cumulative trauma disorders.

---

## JUSTIFICATIVA E INTRODUÇÃO

## 1.1 Considerações iniciais

Os últimos anos trouxeram para várias áreas do conhecimento importantes mudanças nas estratégias e estruturas das empresas como também na organização e administração do trabalho. Inovações nos processos produtivos, na tecnologia utilizada e na lógica empresarial levaram a transferência de serviços e tarefas a terceiros, conformando cadeias de serviços que exigem trabalhadores com novos perfis, multifuncionais, polivalentes, que participem além das gestões e ações determinadas. Essas mudanças influenciaram diretamente nos ritmos de trabalho e também na própria qualidade de vida dos trabalhadores.

Nossa sociedade pós-industrial se legitima nas possibilidades de enriquecimento, nas inovações tecnológicas e na melhoria de condições e da qualidade de vida de alguns trabalhadores, com o isolamento e a eliminação de atividades perigosas e nocivas ou ainda com a diminuição dos riscos para parte dos trabalhadores.

Por outro lado, uma parcela dos trabalhadores perde o emprego por conta da tecnologia, também poupadora de mão-de-obra e que elimina postos de trabalho. Além disso, novos riscos surgem para um conjunto de trabalhadores, em especial aqueles responsáveis por algumas atividades laborais terceirizadas e de serviços (atividades econômicas que não resultam produtos palpáveis), em especial para algumas funções de suporte e de apoio que, na lógica capitalista, agregam pequeno ou pouco conteúdo a finalidade principal e missão da organização.

Diante do exposto, torna-se evidente a necessidade de mais estudos sobre os riscos ocupacionais e potenciais impactos na saúde de trabalhadores de hospitais, sobretudo para setores de apoio como pessoal do serviço de lavanderia, higiene e limpeza, nutrição e dietética, recepção, entre outros.

Segundo VAN DER LINDEN e GUIMARÃES (2001) em avaliação de demanda ergonômica em trabalhadores de higienização e limpeza de hospital em

Porto Alegre, identificou-se no Serviço de Medicina Ocupacional que as maiores queixas referiam-se aos membros superiores e à coluna e que segundo os funcionários destacam-se a sobrecarga física decorrente de várias tarefas, a posição de trabalho (limpeza de janelas) e o peso (manuseio de sacos de lixo).

No estudo de ANDRADE (2002) sobre trabalhadores de higiene e limpeza de um hospital universitário encontrou-se a idade média da população estudada de 49,4 anos, trabalhando na mesma função há 14,7 anos, em média, demonstrando que o processo de envelhecimento vinculado a funcionalismo público aliado a demanda física característica do trabalho, pode contribuir na diminuição da pontuação do índice de capacidade para o trabalho.

Na pesquisa de CHILLIDA e COCCO (2004) que traça o perfil dos trabalhadores terceirizados que atuam no serviço de limpeza de um hospital universitário, identificou-se que a maior parte destes começou a trabalhar na infância e boa parte não tem planos para o futuro, com conteúdo de respostas extremamente negativo e pessimista, ou se os tem, com modestos propósitos como: deixar de trabalhar na limpeza do hospital, mudar de emprego, ter aumento salarial e o de construir a casa própria.

Procurou-se no presente estudo conhecer aspectos relacionados à qualidade de vida e sintomas osteomusculares dos trabalhadores de higiene e limpeza de um hospital público, assunto ainda pouco estudado no Brasil, o que justifica a importância do presente trabalho.

Esta pesquisa vem dar continuidade à linha de pesquisa sobre saúde do trabalhador hospitalar desenvolvida pelo Departamento de Enfermagem da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (FCM – Unicamp), ampliando a visão sobre os riscos a que estão expostos os trabalhadores da saúde, no caso específico os trabalhadores de higiene e limpeza de um hospital municipal. A experiência do pesquisador como engenheiro de segurança do trabalho com atuação, no período do mestrado, no hospital pesquisado foi relevante e motivadora para a escolha do tema.

O trabalho do autor se desenvolveu, durante assessoria junto à presidência do hospital pesquisado que convidou quadros técnicos oriundos do movimento sanitarista e sindical para participarem da gestão desse serviço de saúde.

As diretrizes do trabalho da entidade se definiam, no período, em:

- a) Produção de saúde - Ampliação da oferta de serviços, qualificação e humanização das ações;
- b) Realização de seus trabalhadores - Valorização dos servidores e implementação da gestão participativa; e
- c) Sobrevivência da organização (legitimidade social e financeira) - Modernização gerencial e a garantia da sustentabilidade econômica do Hospital.

Nos quatros anos que se seguiram foram realizadas diversas ações:

- No modelo assistencial com a ampliação da oferta de ações em saúde, sistema de acolhimento com classificação de risco, responsabilização e vínculo, formação de equipes de referência, linhas de cuidado à saúde, clínica ampliada, valorização da jornada horizontal, incentivo à produção de projeto terapêutico singular, elaboração e implantação do prontuário único, extensão horário visita e família participante;
- Na política de humanização com o cuidado dos cuidadores, melhoria de condições de trabalho, melhorias na ambiência, melhoria da área física (reformas do ambulatório de especialidades, da unidade de oncologia, da lavanderia, da área de nutrição e dietética, dos vestiários, adequações no centro cirúrgico, implantação da lanchonete, aquisição de inúmeros equipamentos de trabalho incluindo mobiliários entre outros) projeto de arte, ouvidoria, fórum de negociação permanente, intervenções para melhoria das relações no trabalho, cultura e lazer, grupo focal com usuários e trabalhadores;

- No modelo de gestão com a democratização dos processos decisórios e na gestão participativa, com a construção de colegiados gestores nas unidades e no hospital, implementação do Conselho Local de Saúde, estímulo aos processos de negociação lateral na solução de problemas e tomada de decisão, com um Programa de Desenvolvimento Gerencial articulado, curso de gestores hospitalares e treinamento gerencial, na formação de Junta de Mediação e na promoção de vários convênios com o Ministério da Saúde (obras, equipamentos e hospital de ensino).

Todas essas medidas representaram mudanças de cultura na organização com impactos diretos nas atividades dos servidores e na qualidade de vida e trabalho dos mesmos com diferentes reações, implicações e necessidades de intervenção permanente como acompanhado em análise institucional por MOURA et al. (2003). A avaliação contínua e mudanças de estratégias contaram direta e indiretamente com o suporte deste pesquisador.

O compromisso com a busca de aprimoramento do modelo gerencial e assistencial aos cuidados da saúde fez com que, na qualidade de facilitador, procurasse estimular maior participação e envolvimento humanizado, promover a qualificação de condições de trabalho que implicaria no próprio serviço prestado a população usuária do Sistema Único de Saúde (SUS). Também como profissional de segurança do trabalho foi referência técnica na área de saúde e segurança do hospital.

O pesquisador teve a oportunidade de, além deste trabalho na instituição de saúde estudada, dedicar-se por mais de quinze anos ao trabalho junto ao movimento operário onde desenvolveu: mapeamento e levantamento de riscos em empresas, análises e avaliações de riscos ambientais de higiene industrial (ruído, iluminação, índice de sobrecarga térmica, poeira, gases, vapores e micro-clima), avaliação ergonômica de postos de trabalho, tarefas, micro ambiente e ambiente interno, propondo recomendações e soluções de correção (proteção de máquinas, melhoria do ambiente, normalização de procedimentos

seguros entre outros). Também realizou investigação de acidentes e incidentes, acompanhou fiscalizações, negociações, visitas ambientais, e em atividades de formação, de assessoria, assistência técnica pericial (acompanhamento de perícias de insalubridade e periculosidade), emitindo pareceres elaborando laudos de nexos causal e caracterização de doenças do trabalho/profissionais e de condições para aposentadoria especial.

O autor foi também integrante do movimento inicial em busca de melhores condições de saúde dos trabalhadores. A luta dos próprios trabalhadores revela a intenção de compreender as relações entre trabalho e saúde possibilitando mudanças nos processos de trabalho.

O período vivenciado foi também reflexo da própria história política brasileira que vivia tempos de redemocratização (ROCHA e NUNES, 1994; BALTAR et al., 1996;), após o reflexo da crise e desaceleração do crescimento industrial associado ao capital estrangeiro, com uma forte concentração de renda e com profunda recessão econômica como descrito por POCHMANN (1994) o que significaria um esgotamento do padrão de desenvolvimento, conformando um período de crescente desorganização social, de muitas greves e conflitos com impactos inclusive na saúde dos trabalhadores e nos acidentes do trabalho.

O Brasil no final do período de crescimento chamado de “Milagre Econômico” (1964/74) tornou-se o país recordista dos acidentes do trabalho como afirmam alguns autores (COHN,1985; ROCHA e NUNES,1994) consolidando entre outras reações a emergência de um novo sindicalismo (OLIVEIRA,1994; ANTUNES,1995). Em outras partes do mundo foram desenvolvidas novas estratégias pelos próprios trabalhadores com relação à sua saúde, com destaque para o Movimento Operário Italiano (BERLINGUER, 1983; ODDONE,1986).

Os anos oitenta, posteriormente identificada como “década perdida” por vários economistas como BALTAR et al. (1996), viveu com a redemocratização um processo social desdobrando-se em série de iniciativas e avanços na área de saúde e em especial na saúde do trabalhador como a criação do DIESAT- Departamento Intersindical de Estudos e Pesquisas em Saúde e dos Ambientes

de Trabalho, documentado por RIBEIRO e LACAZ (1984) e o trabalho do Centro Brasileiro sobre Saúde (CEBES) e da Associação Brasileira de Pós Graduação em Saúde Coletiva (ABRASCO) que catalisaram a contribuição de sanitaristas para a luta dos trabalhadores com a implantação dos Programas de Saúde dos Trabalhadores (PST) na rede pública de saúde como relatado por COSTA et al. (1989).

Toda a discussão e experiência concorreram e contribuíram na construção do Sistema Único de Saúde (SUS) na direção de uma Reforma Sanitária e constituíram fóruns importantes de discussão nos anos de 1986 com a 8ª Conferência Nacional de Saúde e a 1ª Conferência de Saúde do Trabalhador que serviriam para a formulação das propostas para a Assembléia Nacional Constituinte instalada em 1987 e introduzida na nova Carta Constitucional Brasileira (DIAS,1995).

A partir daí seria regulamentada uma série de legislações como a Lei Orgânica da Saúde, da Seguridade Social e o Plano de Benefícios da Previdência Social entre outras garantindo ao cidadão o direito universal à saúde (CARVALHO e SANTOS,1995).

O autor, inclinado que foi, por alguma dimensão do cuidado humano (BOFF, 1999) e talvez contaminado pela ergonomia (LAVILLE, 1979), manteve seu centro focal no homem-trabalhador, se aproximando de alguma coisa como o equivalente norte-americano da engenharia humana e/ou dos fatores humanos segundo a definição de CHAPANIS (1983), foi mobilizado da engenharia elétrica à saúde coletiva, pela intenção de um mundo mais valoroso, justo e igualitário (SÁNCHEZ VÁSQUEZ, 2003) impulsionado pelos movimentos deste nosso tempo.

Diante do exposto e baseado na sua trajetória de vida e trabalho vinculado que foi ao movimento sanitário articulado ao movimento sindical brasileiro, o pesquisador optou por escolher como tema aspectos de qualidade de vida e de sintomas osteomusculares de trabalhadores de um hospital, concebido como um sistema de cura (FOULCAULT,1979) mas que também resulta em fatores de risco à saúde de seus trabalhadores (BENATTI, 1997).

Os **agentes de higiene e limpeza**, classe tão esquecida do mundo do trabalho e tão necessária na qualificação das condições de trabalho e de higiene do ambiente hospitalar, foi escolhida como foco central do presente estudo

## 1.2 O trabalho

Para muitos, um dos principais objetivos do homem está na manutenção de sua força de trabalho. A história da realização do homem, como ser social, se efetiva no trabalho (um dos fatores de produção) que se materializa em produtos e serviços (SANDRONI, 1994).

Os produtos assumem a forma de bens e serviços e o trabalho, a atividade humana de cooperação e intercâmbio orgânico com a natureza, se tornando uma necessidade econômica, de produção e consumo de bens e serviços, de distribuição de renda, de desenvolvimento de potencialidades e da própria subsistência e sobrevivência do homem.

Na comunidade primitiva o trabalho teve caráter solidário e na sociedade de classes (escravista, feudal e capitalista) se tornou “alienado” como afirmam os teóricos marxistas.

O trabalho, como recorda BRESCIANI (1994), pode ter significados e sentidos diferentes, possuindo em diversas línguas mais de uma palavra de etimologia diferente para designação da mesma entidade. A língua grega diferencia *ponos* (labor), de *ergon* (trabalho), a segunda designando fabricação, e a primeira, dor, atribulação, cansaço, esforço. O mesmo se dá no latim (*laborare* e *operare; facere* e *fabricare*), no francês (*labourer, travailler* e *ouvrier*), no italiano (*lavorare* e *operare*). No alemão (*arbeit* é relacionada ao trabalho servil, agrícola na sua origem, enquanto *werk* designa o trabalho do artífice) e no inglês (*labour* e *work*). Tal dimensão dupla tem *work* como expressão de trabalho concreto que cria valores socialmente úteis e *labour* como execução cotidiana de trabalho, convertido em sinônimo de trabalho alienado e desgastante.

O trabalho ressalta ainda da mitologia como sendo fruto e filho dos deuses da discórdia, das lutas e da noite, punição de Zeus aos homens pela traição de Prometeu, lembrando dor, tortura, suor no rosto e sendo freqüentemente associado ao sofrimento e ao termo latino “tripalium”, literalmente três paus usados como instrumento de tortura para subjugar animais que resistem à domesticação.

Destacou-se também o trabalho como atividade do homem associada à maldição bíblica – “Ganharás o pão com o suor do teu rosto...” – sempre dissociada de qualquer forma de prazer e expressando na verdade um castigo, em interpretação na doutrina aristotélico-católica. Conceito que se contrapõe com a variante onde “dignifica o homem”, abrindo o caminho da valorização do próprio trabalho mais de que seus frutos e resultados e caracterizando - o, no argumento weberiano clássico, como consequência de uma relação significativa entre a ética protestante e o “espírito do capitalismo” moderno e que imprimiria ao próprio trabalho (e seus ganhos) um sentido de elevação, “ascese” e realização da vida moral (WEBER, 2002).

Foi inclusive um bem essencial para a preservação da vida e se tornou um elemento fundamental para o estado de Bem Estar Social (*Welfare State*) no pós-guerra (MATTOSO, 1995).

Da sociedade feudalista aos dias de hoje, passando pela escravidão, pela acumulação primitiva do capital e pelas revoluções tecnológicas, o trabalho sofreu contínuas metamorfoses, mantendo intrinsecamente diversas características ou se modificando até a extenuação de algumas das dimensões (centralidade, subordinação, realização, necessidades e requisitos, ocupação).

Muito se tem discutido do trabalho como ferramenta de controle social da sociedade industrial (MARCUSE,1973), forma de exploração da *mais valia* do trabalho assalariado na sociedade capitalista (HUBERMAN,1985), e da crise contemporânea da sociedade do trabalho (LEITE, 1994, ANTUNES,1995; BRIDGES, 1995; RIFKIN, 1995) e das possibilidades de superação e

oportunidades (DRUCKER, 1994) e de reconstrução do sentido do trabalho (CAMPOS, 2000).

É desnecessário ressaltar o trabalho como aspecto integrador da condição humana, que proporciona interações coletivas e de múltiplas dimensões psicossociais (SELIGMANN-SILVA,1995), como fonte de realização pessoal, crescimento individual, auto-estima, autovalorização e ainda da perspectiva da psicodinâmica no trabalho onde a satisfação/insatisfação, a constituição do coletivo nos locais de trabalho, a subjetividade e as relações interpessoais conformam o desenvolvimento de estratégias de defesa e resistência (DEJOURS,1987) na própria organização do trabalho como: o próprio valor (objetivo e subjetivo) do trabalho, as normas de produção, o modo operatório, a exigência do tempo, a determinação do conteúdo do tempo, o ritmo de trabalho e o próprio conteúdo das tarefas (ATLAS, 2002).

### **1.3 Saúde, doença e trabalho**

Há algum tempo a *saúde* é entendida como um processo (*saúde - doença*), e não apenas ausência da *doença*, constituindo o conceito da Organização Mundial da Saúde – OMS : Bem-estar físico, mental e social (LEAVEL e CLARK, 1976) e que se revela desde a pré-história, quando a garantia de reprodução da humanidade se dava por meio da caça, da pesca e da coleta, até os primórdios da Antigüidade Clássica, quando a agricultura já se apresentava em desenvolvimento e não se entendia a saúde, mas sim a doença, interpretada como resultado de causas mágico-religiosas: feitiçaria, espíritos malignos, castigo dos deuses ou quebra de tabu.

Na Grécia Clássica, e posteriormente durante o Império Romano, quando nascem as raízes da medicina científica ocidental, já se desenvolvia uma explicação mais racional das doenças descartando-se tais elementos mágico-religiosos como causadores dos fenômenos naturais e incluindo-se observações empíricas que iriam estruturar-se em marcos racionalistas.

Mencionava-se já a importância do ambiente, da sazonalidade, do trabalho e da posição social dos indivíduos na gênese das doenças. E também a necessidade de interação dos fatores (o agente e os estímulos à saúde e à doença), o que somente no fim da Idade Média foi resgatado, após relativo período de retrocesso até o século XI em que os seus entendimentos “teórico-metodológicos” se voltavam para a redenção e cura para as manifestações LEAVEL e CLARK (1976) e BUSCHINELLI (1994).

Durante o Renascimento, com o fortalecimento do conhecimento “técnico científico”, há inovação marcante no processo explicativo das causas das doenças e disfunções do estado de saúde, na transição para a chamada medicina ocidental moderno-científica, ordenada numa lógica de racionalização e de conhecimento observacional, empírico e não mais intuicional como se supunha, propiciando então o nascimento da epidemiologia, na segunda metade do século XIX, conforme FORATTINI (1976).

O estabelecimento de ligações entre os problemas de saúde dos trabalhadores e o trabalho também tem origem remota. O estudo "*De Morbis Artificum Diatriba*", publicado em 1700, após anos de observação e atendimento a trabalhadores foi a primeira grande sistematização das doenças associadas a ocupações e fez de Bernardino Ramazzini o pai da medicina do trabalho (RAMAZZINI, 1985).

No final do século XVIII e no século XIX alguns modelos de assistência médica já se desenvolvem em programas de saúde pública ou medicina social em países da Europa. Considerava-se então que as doenças eram resultantes de condicionantes sociais ou miasmas presentes em algumas regiões.

Com as revoluções industriais que se sucedem o palco de exploração desmedida dos trabalhadores, forma-se um terreno fértil para o aprofundamento do estudo da classe trabalhadora em bases da epidemiologia, ainda monocausal, enfocando predominantemente as doenças infecto-transmissíveis.

Após a Segunda Guerra, mostra-se insuficiente tal paradigma unicausal. Com a intensificação da reestruturação produtiva, inovações tecnológicas ocupando todos os setores da economia e políticas sociais contemplando as áreas de saúde e educação nos países industrializados se verifica um período de transição epidemiológica marcante com o nascimento da multicausalidade moderna, “que se expressou, em termos proporcionais, na tendência à diminuição das doenças infecciosas e ao aumento das doenças crônico-degenerativas na morbi-mortalidade mais prevalente”, BUSCHINELLI (1994), e na relação das doenças cardíacas e vasculares.

Sobre os primeiros casos de lesões por esforços repetitivos, descreveu-se no século XVIII: "Três são as causas das afecções dos escreventes: primeira, contínua vida sedentária; segunda, contínua e sempre o mesmo movimento de mão; e terceira atenção mental...", RAMAZZINI (1985).

Para LAURELL e NORIEGA (1989), constituir como objeto de estudos específicos o desgaste operário “nos tem levado a uma problematização da relação trabalho-saúde, que coloca no centro da análise o caráter social do processo saúde-doença e a necessidade de entendê-lo na sua articulação com o processo de produção”, ou seja, repensar o próprio trabalho e seu sentido.

O desgaste do corpo durante o processo produtivo gera patologias específicas para cada tipo de atividade ocupacional, além das diferentes modalidades de acidentes do trabalho, cujas características encontram-se também relacionadas com o tipo de trabalho executado. Além do desgaste mecânico, provocado pela repetição contínua e prolongada dos movimentos corporais durante oito ou mais horas seguidas diárias, durante anos de trabalho provocando artroses e reumatismos, temos ainda o processo de degeneração orgânica associado às demais doenças ocupacionais, decorrentes do contato com substâncias tóxicas das mais variadas espécies (POSSAS,1981).

O trabalho, seus potenciais impactos na saúde e as transformações técnicas e tecnológicas tornaram-se preocupações constantes de estudiosos da área de saúde dos trabalhadores, que, de maneira geral, sempre indagando sobre os efeitos futuros, se mostram resistentes aos benefícios da modernização, buscando métodos de investigação, protocolos, modelos de mapeamentos,

elaboração de nexos, inquéritos preliminares, agrupando riscos, avaliando a “mudança na fábrica e nos homens dentro da fábrica”, como descreveu ODONNE et al. (1986), transitando pelos paradigmas dos nexos, etiologias e mesmo das “doenças dos trabalhadores às doenças profissionais e às doenças relacionadas ao trabalho“, segundo MENDES (1995).

“Os ritmos de trabalho caracterizados por freqüências excessivamente elevadas induzem ao cansaço e ao desgaste: os distúrbios de ordem psicológica tendem a transformar-se em distúrbios orgânicos, em doença. São característicos da fase inicial os distúrbios de memória e da atenção que predis põem o indivíduo ao acidente; seguem-se os distúrbios do humor, a irritabilidade, seguidos geralmente por distúrbios do ritmo do sono”. A esta fase seguem-se “distúrbios somáticos como cefaléia, taquicardia, pirose gástrica e distúrbios de tipo cólico” (ODONNE et al., 1986).

Da experiência italiana ODONNE et al.(1986), cita a importância de um grupo de fatores de riscos (objetivos e subjetivos) presentes em muitas das situações produtivas tecnicamente mais modernas e relaciona como tendência geral o desgaste no trabalho em variadas formas.

O trabalho pode gerar insatisfação e frustração para muitos trabalhadores, tornando os relacionamentos difíceis com facilidade culminando em disfunções e transtornos.

O estado de ansiedade e mesmo depressão caracteriza condição de trabalho de um número, cada vez maior de operários e pode ser gerado pela necessidade de manter um ritmo elevado no limite das próprias possibilidades. Pode também estar ligado à expectativa de uma ação de comando ou de tomada de decisão ou derivar de inúmeras causas diferentes, como o medo de perder o emprego, o salário e seu poder de compra (SELIGMANN-SILVA et al.,1986; SELIGMANN-SILVA ,1995).

À medida que as condições se modificam, surgem novas dificuldades metodológicas para o entendimento dos perfis. São doenças que não matam em curto prazo, como alguns cânceres relacionados a substâncias químicas manipuladas, que levarão décadas para se manifestarem e serem diagnosticados.

Na reestruturação da produção, do trabalho e da relação homem-tarefa, a sensibilidade às cargas intelectuais prepara terreno para as preocupações com a saúde mental do trabalhador.

Aponta DEJOURS (1987), que a “crise de civilização” emergente da “nova onda” promoveu novos estilos de convivência e maneiras diferentes de trabalhar, amar e viver.

A humanidade foi ampliada como “sociedade de consumo”, mas enquanto sociedade industrial foi incapaz de trazer a felicidade e o prazer, contribuindo assim com o sofrimento mental resultante das interferências no lazer, nos tempos, pausas, ritmos e comportamentos.

Uma insatisfação com o trabalho, com medo dos fatores de risco e do desemprego, tensão nervosa (stress), a ansiedade para vencer as tarefas, o desempenho e o abono justificado, a angústia, o cansaço mental, o aumento das responsabilidades e tantas outras manifestações são inicialmente configurados como “sofrimento invisível” e testemunham a presença da “carga mental” associada à “carga do trabalho”, segundo DEJOURS (1987).

Contra os efeitos da insatisfação os operários elaboram estratégias defensivas, que, com a intensidade dessas manifestações começarão a apresentar desequilíbrios, LEITE (1994), sinais, SELIGMANN-SILVA (1986) e sintomas, FRIEDMANN (1983), que resultarão em disfunções, transtornos, distúrbios, síndromes, doenças psicossomáticas e também em acidentes e morte no trabalho, como vemos em inúmeros casos.

A expressão “fadiga” é usada por inúmeros trabalhadores para descrever os efeitos negativos do trabalho sobre si próprios e colegas. Segundo WISNER (1994), os pesquisadores abandonaram a expressão “fadiga” por imprecisa demais e a substituíram por “carga de trabalho”, também utilizado por LAURELL E NORIEGA (1989), como objeto de estudo da determinação da sobrecarga nos campos físico, cognitivo e psíquico.

WISNER (1994) também destaca que a carga cognitiva vem crescendo rapidamente em função da tecnologia, trazendo desde dificuldades perceptivas pelo número de informações e de responsabilidades, como mudança dos conteúdos das tarefas levando a erros e acidentes.

FRIEDMANN (1983) relaciona aspectos da fragmentação das tarefas industriais com algumas experiências de ampliação da jornada, inquietações como a monotonia e o esvaziamento existencial em algumas atividades além da insatisfação no trabalho. Destaca-se a importância do lazer e do repouso, como reposição de energias e horas de “liberdade”, pois, ainda que a reação nas pessoas seja variada, bem como estar insatisfeito ou feliz no trabalho, pode-se estar reprimindo sentimentos com impactos na qualidade dos sonhos, na insônia, tensão nervosa, fadiga geral, a hipertensão arterial, úlceras, e outras manifestações psicossomáticas, que poderiam revelar a existência destes sentimentos inconsistentes e de sofrimento invisível.

Em vários casos, essa recomposição de frustrações não é feita de forma adequada, e os trabalhadores são “*submetidos a procurar em seus lazes, estímulos a tendências agressivas..., através do uso de excitantes de toda espécie*” (FRIEDMANN, 1983).

Relata SELLIGMANN-SILVA (1986), que “quando o cansaço passa de fisiológico a patológico, isto é, quando o repouso e sono habituais não são mais capazes de superá-lo, surge à fadiga crônica”, o autor em seu trabalho chama a atenção para “temor da perda de emprego”, manifestações de insônia, irritabilidade, tensão, amargura, desconfiança, como também destaca a utilização pelas empresas de pressões como “chantagem emocional” para obter sobre trabalho, horas extras, combinando o medo das demissões e do corte de benefícios e gratificações com a dedicação do trabalhador, levando a ultrapassar os seus limites e adoecer.

Evidentemente que a maioria dos autores destacam que o trabalho em si não é nocivo ou perigoso, como que intrinsecamente possuísse tais atributos. Ao contrário, o que o torna danoso e agressivo é justamente a forma como é

organizado pelo próprio homem, como sintetiza COHN e MARSIGLIA (1994), dizendo respeito, portanto, à divisão técnica e social do trabalho, à hierarquia interna dos trabalhadores, ao ordenamento e controle por parte da empresa dos ritmos e pausas, turnos, escalas, ao padrão de relacionamento e a sociabilidade interna, ao grau de habilitação, capacitação, conhecimento e cultura dos trabalhadores, à motivação, envolvimento e participação dos mesmos nestas definições.

## **1.4 TRABALHO E TRABALHADORES HOSPITALARES**

### **1.4.1 O Hospital**

FOULCAULT (1979), ao investigar como os hospitais surgiram no século XVIII, descreve que esses passaram da condição de depósito de indigentes, doentes e excluídos da sociedade, que os encaminhava à morte, para hospitais terapêuticos. Dizia FOULCAULT sobre hospital: "Este é um objeto complexo de que se conhecem mal os efeitos e as conseqüências, que age sobre as doenças e é capaz de agravá-las, multiplicá-las ou atenuá-las". Fica denotado o sentido contínuo de transição, a complexidade do poder na instituição assistencial de saúde, que salva, é filantrópica, benevolente e técnica, mas potencialmente contaminada e agressiva, podendo também ferir, machucar e adoecer a comunidade que ali convive.

### **1.4.2 O trabalho hospitalar**

É preocupante a saúde e as condições de trabalho dos trabalhadores hospitalares, além dos estudos existentes serem focalizadas apenas em algumas categorias e funções específicas.

Analisando a ocorrência de acidentes do trabalho em um hospital geral, MORRONE e OLIVEIRA (1978) verificaram que em 181 notificações num período de um ano "os locais de trabalho e/ou a natureza das operações executadas contribuíram para a maior parte dos acidentes e, portanto, merecem tratamento

prioritário com relação à prevenção”. Concluem também que, entre os setores do hospital que apresentavam riscos mais significativos, destacaram-se os serviços de nutrição e lavanderia. As funções de maior exposição eram as de menor faixa salarial (serventes atendentes de enfermagem e cozinheiros).

Outros autores da mesma época (GOMES,1974; VOROBOW,1975; FRANCO,1981; SILVA,1988; BARBOSA,1989) já identificavam em casuística e indicavam aspectos dos riscos do trabalho hospitalar e seus impactos na integridade física de trabalhadores nesses ambientes.

Em segmento aos pioneiros mencionados alguns pesquisadores aprofundaram estudos em grupos ocupacionais que trabalham em ambiente hospitalar, destacando aspectos e fatores predisponentes de riscos, aprimorando em direção à gênese dos infortúnios (ALEXANDRE, 1987; GATTO,1989; PITTA, 1992; ALEXANDRE, 1993; BENATTI, 1997).

BENATTI (1997) destaca que somente a partir dos anos oitenta, com a emergência da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (Aids), é que se programaram estudos em instituições hospitalares brasileiras, identificando então o hospital também como causador de doença. A autora investigando 1.218 trabalhadores de enfermagem constatou setores, funções e turnos de maior ocorrência de acidentes, ocasionados por múltiplos fatores de risco decorrentes das condições de trabalho, da intensidade e da respectiva repercussão no desgaste físico e psíquico dos trabalhadores.

FERNANDES (2000) traça considerações baseadas em diversas referências afirmando que a essência da limpeza hospitalar não difere da limpeza de outros locais de trabalho, porém deve ser mais rigorosa. Sugere programas de integração dos trabalhadores novos e treinamento. Preconiza rotinização de procedimentos, precauções padrões, classificação de áreas, medidas de prevenção e controle de infecção hospitalar, técnicas de limpeza, desinfecção e descontaminação hospitalar, diluições e aplicações, higiene pessoal e bons hábitos de saúde, uso de equipamentos de proteção individual, lavagem das mãos, regras de segurança do trabalho, trabalho em equipe e relacionamento

interpessoal. Ressalta o autor que o nível mínimo de escolaridade exigido para o trabalhador do serviço de limpeza é, na maioria das vezes, apenas o primeiro grau completo.

FERNANDES (2000) destaca ainda a tendência contemporânea de externalização dessas atividades e serviços em função dos novos paradigmas de qualidade total, focando a atuação principal nuclear da empresa e terceirizando tudo o que não é missão da organização. Tal modelo foi inspirado em teorias que buscam novas formas de gestão e envolvimento dos trabalhadores, como os programas dos “5S”, (O’DONNELL,1994), que deriva das iniciais de cinco palavras japonesas: SEIRI (senso de organização e utilização), SEITON (senso de ordenação), SEISOU (senso de limpeza), SEIKETSU (senso de asseio e saúde), SHITSUKE (senso de autodisciplina) e do programa “Housekeeping” (RIBEIRO, 1995).

BOLYARD (1998) cita que no Guideline for Infection Control in Health Care Personnel do Centers for Diseases Control (CDC) há extensa indicação sobre imunização para todo trabalhador que convive em ambiente hospitalar, indicando aspectos éticos, monitoramentos de saúde, manejo de portadores de patologias, registros, bem como indicações pontuais com referência a patologias específicas.

Para BULHÕES (1998) deve haver correta observação de normas básicas de higiene hospitalar para a prevenção e o controle das infecções. Essas normas devem envolver conhecimentos diversos (higiene, biossegurança do trabalho, educação, administração, engenharia e mesmo legislação) e devem ser oferecidas por meio de educação continuada, acompanhando a evolução das necessidades e conhecimentos, o que, portanto, envolve complexidade de abordagem sistemática e mesmo sistêmica em desenvolvimento corrente. Comenta também o verdadeiro “*salve-se quem puder*” dos fluxos e itinerários existentes nas arquiteturas da maioria dos estabelecimentos de saúde que cruzam com fluxos de doentes, visitantes, circuito limpo (farmácia, roupa limpa,

esterilizados, material novo) e circuito contaminado (roupa suja, resíduos, material quebrado).

ANDRIOLI (1999) coordenou um grupo de trabalho de elaboração e revisão técnica de precauções e isolamentos, e ressaltou a necessidade de rotina de limpeza no hospital, a necessidade de paramentos e equipamentos pessoais de segurança e de precauções-padrão para todo o pessoal que frequenta o ambiente hospitalar.

FERREIRA et al. (1999) discorrem sobre a inter-relação entre o serviço de higiene e limpeza e a comissão de controle da infecção hospitalar, indicando o uso de germicidas, a padronização de produtos de higiene e limpeza, a participação em programas de reciclagem e orientação técnica, o uso de equipamentos de proteção individual, como óculos, gorros, máscaras, luvas, aventais e sapatos fechados, além de equipamentos de proteção coletiva, como cones, fitas zebreadas e placas de advertência.

Em FERNANDES (2000), verifica-se breve histórico da evolução dos guias de isolamento do CDC, conformando as “Precauções Padrão” por categorias de pacientes e, portanto, para materiais, locais e objetos utilizados pelos mesmos (substâncias corpóreas, forma de transmissão e controles).

Em Campinas, NASCIMENTO (1997), concluiu pela necessidade do programa de qualidade de vida para apoio, integração, motivação e mesmo bom desempenho nas atividades dentro de uma instituição hospitalar municipal.

Também POUSA (2002) identificou no serviço de trabalho de higiene e limpeza de um hospital privado o quinto setor em distribuição de acidentes correspondendo á 10,9% dos acidentes dos cinco anos analisados, destacando a melhoria com a implantação da campanha 5S, principalmente nos aspectos referentes a descarte de material não necessário, organização, limpeza e manutenção. ANDRADE (2002) analisando 69 trabalhadores de higiene e limpeza de um hospital universitário, entre outras conclusões, encontrou que 46,4% dos trabalhadores tem capacidade para o trabalho comprometida, com 31,9% na

categoria moderada e 14,5% na categoria baixa. Relacionou a predominância de demanda física nas atividades de higiene e limpeza com processo de envelhecimento e com média de 14, 7 anos no mesmo serviço.

### **1.4.3 Normatização hospitalar**

Foi o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) em sua resolução nº 5/93, que caracterizou o resíduo sólido hospitalar como grupo “A”, devido à presença de agentes biológicos, e criaram a necessidade de confecção do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, contemplando o devido manejo, geração, coleta, segregação, acondicionamento, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final dos mesmos, corroborando com a minimização do risco à saúde pública. Tal medida foi acompanhada em nível estadual e municipal por resoluções conjuntas em instruções normativas (BRASIL, 2002).

Todas as instituições de saúde devem atender às normas aplicáveis (Agência Nacional de Vigilância Sanitária, ANVISA; Associação Brasileira de Normas Técnicas, ABNT; Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental, CETESB; Comissão Nacional de Energia Nuclear, CNEN, Conselho Nacional do Meio Ambiente, CONAMA; Ministério do Trabalho e Emprego, MTE, além da Prefeitura e Vigilância Sanitária) e gerenciar seus resíduos (infectantes, especiais e comuns), determinando regras para coleta, acondicionamento, transporte, treinamento do pessoal envolvido.

Recentemente a ANVISA editou a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº. 306 em 07 de dezembro de 2004 (ANVISA, 2005) que substituiu a RDC 33 de 25/02/2003 dispendo sobre o gerenciamento dos resíduos de saúde e da necessidade de elaboração do “Plano de Gerenciamento dos Resíduos dos Serviços de Saúde”.

No plano da ANVISA foi contemplado vários aspectos sobre o manejo, a segregação, o acondicionamento, o tratamento, a identificação, o transporte interno, o armazenamento e a coleta de todos os resíduos de qualquer serviço de

saúde (público, privado ou filantrópico), determinando responsabilidades, a necessidade da segurança ocupacional do pessoal envolvido conformando-se então a articulação interinstitucional (MTE e CNEN) com a afirmação da obrigatoriedade legal de atenção aos exames médicos admissionais, demissionais e periódicos, da imunização, da capacitação, da formação de um programa de educação continuada e do conhecimento do sistema adotado.

Na normalização da área de Segurança e Medicina do Trabalho (ATLAS, 2002) do Ministério do Trabalho e Emprego, observa-se a PORTARIA 3214/78, NR (Norma Regulamentadora) n.º 24, que disciplina as instalações sanitárias (pias, vasos, lavatórios, vestiários, armários, refeitórios, cozinhas, alojamentos, pisos e paredes) com recomendações de espaço, dimensionamento, materiais utilizados, características e requisitos exigidos e muitas vezes não contemplados nos hospitais existentes.

Foi divulgada há dois anos (06/12/2002) para consulta pública a Norma Regulamentadora NR 32, de “Segurança e Saúde no Trabalho em Estabelecimentos de Assistência à Saúde”, que após prorrogação de prazos de recebimento de sugestões ainda tramita no Grupo de Trabalho Tripartite (Portaria nº. 100/2004, publicada no Diário Oficial da União de 01/11/04) vinculado ao Ministério do Trabalho e Emprego visando sua consolidação final. Destaca-se na versão preliminar ainda características gerais sobre saúde e segurança, treinamento, um relativo avanço em relação aos riscos biológicos, mas ainda nada específico sobre manejo dos resíduos, cuidados e necessidades dos operadores da limpeza e higiene. Porém, a NR 32 poderá significar um grande avanço em busca de uma melhoria da qualidade de vida dos trabalhadores hospitalares.

Diante do exposto, torna-se evidente a necessidade de ser realizada pesquisa sobre qualidade de vida e sintomas osteomusculares em trabalhadores de higiene e limpeza hospitalar, uma classe de trabalhadores até hoje esquecida e ainda pouco estudada e que interage direta e indiretamente com as condições de trabalho e do ambiente hospitalar.

---

## OBJETIVOS

## **2.1. Objetivo geral**

Identificar aspectos da qualidade de vida e de sintomas osteomusculares em trabalhadores de higiene e limpeza.

## **2.2. Objetivos específicos**

- Descrever o perfil dos trabalhadores.
- Verificar os acidentes do trabalho problema de saúde ocorridos no último ano.
- Avaliar a qualidade de vida.
- Identificar os sintomas osteomusculares por regiões corporais.



### **3.1 Desenho do estudo**

Foi realizado estudo de corte-transversal com trabalhadores de higiene e limpeza de um hospital municipal com a finalidade de avaliar a qualidade de vida e a presença de sintomas osteomusculares. Tratou-se de estudo de caráter descritivo, utilizando-se questionários estruturados e validados além de ficha de caracterização dos trabalhadores sujeitos da pesquisa.

### **3.2 Cenário do estudo**

O hospital em questão tem sua história iniciada há mais de 30 anos, como pronto-socorro. Hoje é basicamente um hospital de urgência e emergência, que também faz atendimento geral. Tem capacidade instalada de 160 leitos para internação, 14 leitos de Unidade de Terapia Intensiva (UTI), oito leitos semi-intensivos, 25 leitos de retaguarda no pronto-socorro, sete salas cirúrgicas e conta com aproximadamente 1.650 funcionários em mais de 80 cargos e em 97 atividades funcionais diferentes.

No último ano, atendeu em média mensal 8.500 internações, 320 cirurgias eletivas, 160 cirurgias de urgência, 180 cirurgias ambulatoriais, 13.600 consultas no Pronto Socorro de Adultos (PSA), 7.300 no Pronto Socorro Infantil (PSI), 6.700 no ambulatório de especialidades e 2.000 na radioterapia. Mais de 40.000 procedimentos diagnósticos mensais (tomografia, endoscopia, radiologia e laboratório). A taxa de ocupação é de 85%, e a média de permanência, de 6,65 dias.

Os trabalhadores objetos deste estudo, realizam a limpeza de materiais, equipamentos, pisos, paredes, vidros, vasos sanitários, pias, mobiliários de fórmica e metais, portas, janelas de madeira e metais. São quatro os tipos de limpeza: pré-operatória, concorrente (diária), terminal e intercorrente (solicitada). A limpeza é realizada nos diversos setores do hospital, numa área total de cerca de

17.000 metros quadrados de área construída com inúmeros setores assistenciais, 232 banheiros, 13 expurgos, 408 janelas, doze paredes de vidro e escadas.

Algumas das rotinas ocupacionais destes agentes são a limpeza de camas e mesas de cabeceiras, realiza a varrição, lava, encera, coleta e transporta o lixo (infectante, comum e reciclável) das unidades aos abrigos, faz a desinfecção dos carrinhos, limpa toda a área externa e o pátio do hospital, ordena o lixo reciclável e realiza a limpeza do abrigo de resíduos sólidos. Também participam de mutirões de limpeza, das rotinas para manutenção do hospital limpo e são os responsáveis por repor papel higiênico, papel-toalha, sacos plásticos e sabão em dispensário.

Para as atividades são usados diversos equipamentos auxiliares: sinalizador de fluxo, balde duplo, enceradeira, mop (esfregador), rodo, vassoura, limpador de vidro, aspirador, pano, lavador de alta pressão, balde, cesto de lixo, escova, esponja, pá e carrinho de limpeza. São utilizados ainda, entre outros equipamentos 16 enceradeiras tipo industrial para lavagem de piso na limpeza terminal, seis aspiradores de água e pó, seis lavadoras de alta pressão, uma polidora de piso para brilho, cerca de 40 rodos com armação em aço inox e 100 esfregões (Mop) .Em sua rotina diária, os trabalhadores manuseiam produtos químicos como cera, detergente, desinfetante, desengraxante, álcool, saponáceo em pó, sabão líquido, limpa vidros, lustra-móveis, removedores, amônia, hipoclorito de sódio e clorexidina.

O serviço de higiene e limpeza do hospital de estudo está implantando rotinas (25 já descritas) e padronizando equipamentos de proteção individual (luvas de borracha, botas e tênis de borracha, aventais impermeáveis, óculos de proteção, respiradores e toucas) e possui alguns roteiros de utilização de equipamentos de trabalho inclusive conformando projetos e programas de reestruturação da área (Hospital Limpo).

O regime de trabalho existente conta com esquemas de plantão (dia par/ímpar), trabalho em turnos diurnos (seis ou oito horas diárias) e diurno/noturno

(escala de 12h/36h). Há pausas no trabalho para ginástica laboral, para o almoço/jantar/ceia noturna e café.

### **3.3 Sujeitos**

A população foi composta pelo universo dos trabalhadores de higiene e limpeza do hospital campo de estudo. Todos os funcionários públicos concursados, sob regime de contrato estatutário com requisito de instrução mínima de primário completo. O quadro funcional da higiene e limpeza do hospital tem ao todo 96 trabalhadores, sendo 65 mulheres. Foram excluídos aqueles que estavam afastados ou em licença para tratamento de saúde (9 trabalhadores). Após apresentação prévia da pesquisa e do termo de consentimento individualmente a cada trabalhador, somente um não aceitou participar da entrevista. Participaram ao todo 86 trabalhadores numa população alvo deste estudo de 87 com uma taxa de participação de 98,9%.

### **3.4 Instrumentos de coleta de dados**

O estudo foi orientado por uma entrevista com três conteúdos: da caracterização dos trabalhadores, do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida (SF 36 – The Medical Outcome Study 36 - Item Short-form Survey) e a parte geral do questionário nórdico de sintomas músculo-esqueléticos (Nordic Musculoskeletal).

#### **3.4.1 Caracterização dos trabalhadores**

Foi utilizado um formulário para caracterização dos trabalhadores. Este instrumento teve como base o suporte teórico de outras investigações (BENATTI, 1997; ANDRADE, 2002; NISHIDE, 2002; e CHILLIDA e COCCO, 2004). O formulário para coleta de dados gerais e ocupacionais dos sujeitos: idade, sexo, cargo ou função, estado, composição familiar, naturalidade e domicílio, unidade de trabalho, turno de, horário de trabalho, outro emprego, transporte, tempo gasto

para chegar ao trabalho e ocorrência de acidente do trabalho/problema de saúde no último ano (Apêndice 2).

### 3.4.2 Qualidade de vida

Para a avaliação da qualidade de vida dos trabalhadores, foi utilizado o questionário *Medical Outcomes Study 36 - Item Short-Form Health Survey (SF-36)* (Anexo 1).

Este instrumento já validado (CICONELLI et al. 1999) foi escolhido por ser um indicador genérico, não sendo específico para uma determinada idade, doença ou grupo de tratamento. Foi elaborado para avaliação da qualidade de vida e estado de saúde e tem sido aplicado em pesquisas, na prática clínica e em avaliações de programas de saúde. Tem sido usado em estudos da população geral e em pacientes com algumas patologias específicas (HUTCHINSON et al., 1996; CICONELLI et al., 1999;).

Os instrumentos de avaliação de qualidade de vida, cada vez estão sendo mais empregados na área de saúde principalmente depois que suas propriedades de medida foram comprovadas como parâmetro válido e reprodutível (CICONELLI, 2003) com sensível aumento de emprego em pesquisas nas universidades públicas (DANTAS et al., 2003).

Destaca-se na origem do instrumento SF-36 o suporte teórico e a definição multidimensional de saúde estabelecida pela Organização Mundial de Saúde (OMS). Aborda conceitos físicos e mentais, com 36 itens que incluem escalas de avaliação abrangendo oito dimensões: *capacidade funcional* (avalia a presença e a extensão de limitações relacionadas à capacidade física); *aspectos físicos* (avalia limitações quanto ao tipo e quantidade de trabalho); *aspectos emocionais* (avalia o impacto de aspectos psicológicos no bem-estar da pessoa); *saúde mental* (insere questões sobre ansiedade, alteração comportamental, depressão e bem-estar psicológico); *aspectos sociais* (analisa a integração do indivíduo em atividades sociais); *dor* (avalia a presença da dor, sua intensidade e

interferência nas atividades da vida diária); *vitalidade* (considera níveis de fadiga e energia) e *aspecto geral de saúde* (avalia como a pessoa se sente em relação à saúde global). Cada uma dessas dimensões, analisadas em separado, recebeu um escore de zero a cem sendo que zero indicou o pior estado de saúde possível e cem a melhor condição.

A escolha desse questionário deve-se ao fato de além de já ter sido validado na cultura brasileira também é considerado um instrumento simples, com questões diretas e de fácil administração e compreensão (CICONELLI et al., 1999).

### **3.4.3 Sintomas osteomusculares**

Foi utilizado o questionário nórdico - *Nordic questionnaire for the analysis of musculoskeletal symptoms* (KUORINKA, et al., 1987) reconhecido internacionalmente como padrão de mensuração sobre investigações de sintomas osteomusculares, praticado no Brasil por pesquisadores (PINHEIRO et al., 2002) e que foi validado e adaptado culturalmente à língua portuguesa por BARROS e ALEXANDRE (2003) ocasião em que foi avaliada a confiabilidade da versão nacional (Anexo 2).

O instrumento é de fácil aplicação e entendimento e identifica sintomas músculo-esqueléticos relacionados ao desconforto no trabalho, que serve como padronização e documentação sistemática para pesquisadores e profissionais da saúde. O questionário traz perguntas simples, em relação à dor e/ou desconforto que antecedem a análise (último ano) e/ou atualmente (última semana) em que o agente trabalhou.

O instrumento contém uma figura do corpo humano, vista posteriormente, mostrando as regiões anatômicas dos membros (pescoço, ombros, parte superior e inferior das costas, cotovelos, punhos/mãos, quadril/coxas, joelhos e tornozelos/pés).

O entrevistado responde marcando um *X* nas questões, contendo alternativas de *Sim ou Não* em relação à ocorrência de sintomas de dor e desconforto anteriores à entrevista (anual e semanal), incapacidade funcional e procura de profissional de saúde no último ano.

O questionário Nórdico como um todo, é extenso e possui duas partes: um *questionário geral* que será a parte do instrumento utilizado na pesquisa com vistas a dar a dimensão global dos sintomas na representação percebida pelos trabalhadores e que já foi adaptada à cultura brasileira (Anexo 2); e ainda a parte do *questionário específico* para cada região do corpo (coluna lombar, pescoço e ombros) e que não será objeto deste estudo.

O questionário geral tem por objetivo investigar se há problemas músculo-esqueléticos na população analisada e em que região do corpo isto ocorre.

### **3.5 Coleta de dados**

A coleta de dados foi administrada pelo próprio pesquisador por meio de entrevistas individuais em sessões com cada trabalhador, utilizando os instrumentos descritos anteriormente e em período pré-determinado.

Para cada trabalhador foi explicado o projeto, o sentido da pesquisa, a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UNICAMP e da direção do hospital campo do estudo. Após todos os esclarecimentos, inclusive sobre a possibilidade da recusa, assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e então foram realizadas as entrevistas em dia, local e horário de trabalho.

### **3.6 Processamento e análise dos dados**

Inicialmente foi feita uma análise descritiva dos dados referentes ao Questionário de Dados Gerais e Ocupacionais, ao SF-36 e ao Questionário Nórdico.

Para a idade foi calculada a média, o desvio padrão e o intervalo de confiança de 95%. Para os domínios do SF-36 calculou-se também a média, o desvio padrão e o intervalo de confiança (95%) e utilizou-se para as variáveis categóricas, o teste não paramétrico de Kruskal Wallis. Com relação ao Nórdico, primeiro se considerou como variável resposta, a presença de sintomas osteomusculares em qualquer parte do corpo. Para comparar o grupo com sintomas com o grupo sem sintomas osteomusculares, com relação aos domínios do SF-36, utilizou-se o teste não paramétrico de Mann-Whitney. A Regressão Logística foi utilizada para verificar quais variáveis do Questionário de Dados Gerais e Ocupacionais influenciavam no percentual de trabalhadores com sintomas osteomusculares em qualquer parte do corpo. Essa mesma análise se repetiu para cada uma das partes específicas do corpo, consideradas no questionário Nórdico. Para todas as análises utilizou-se o software Minitab versão 14 e o software Statistica versão seis.

### **3.7 Aspectos éticos**

A pesquisa foi submetida à direção da entidade e ao Comitê de Ética em Pesquisa da FCM, UNICAMP, em consonância com o princípio enunciado na Declaração de Helsinque e nos termos da resolução 196/96 e 251/97 do Conselho Nacional de Saúde.

Foi aprovado sob parecer N.º 159/2004 (Anexo 3), homologado na VI Reunião Ordinária do CEP/FCM, em 15 de junho de 2004.

Todos os participantes do estudo (pesquisas individuais voluntárias) assinaram previamente concordância por meio de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, em duas vias, sendo uma pertencente ao pesquisador e outra ao participante.

Foi garantido a todos os entrevistados o sigilo profissional e pessoal da identificação, bem como o caráter confidencial de todas as informações prestadas.

---

## RESULTADOS

A população deste estudo é formada por trabalhadores do setor de higiene e limpeza de um hospital. Participaram da pesquisa 86 trabalhadores, com apenas uma recusa representando uma taxa de participação de 98,8% dos trabalhadores.

## 4.1 DADOS GERAIS E OCUPACIONAIS

### 4.1.1 Dados Gerais

O formulário de coleta de dados gerais e ocupacionais dos sujeitos identificou a idade (por faixa etária), o sexo (masculino ou feminino), o cargo ou função, o estado marital (solteiro, casado, amasiado ou separado/viúvo), a composição familiar (por número de pessoas), a naturalidade e o domicílio (Campinas ou outra cidade), a unidade de trabalho, o turno de trabalho (primeiro - matutino, segundo - vespertino ou terceiro - noturno), o horário de trabalho (jornada de seis, oito ou doze horas diárias), a existência de outro emprego, o tipo de transporte (singular ou coletivo), o tempo gasto para chegar ao trabalho (menos e mais de 30 minutos) e a ocorrência de acidente do trabalho/problema de saúde no último ano.

A distribuição por idade dos trabalhadores é apresentada nas estatísticas descritivas da tabela um.

**Tabela 1:** Distribuição dos trabalhadores de higiene e limpeza segundo a idade, Campinas, 2005

Variável	Média (n)	Mínimo (n)	Máximo (n)	D.P. (n)
Idade	40,8	25	64	10,02

n = tamanho da amostra D.P. = Desvio Padrão

Foram 86 entrevistados, com idade média de 40,8 anos , onde o intervalo de confiança (IC) = 38 - 43. O trabalhador mais jovem com 25 anos e o mais velho 64 anos.

Outras características pessoais são mostradas na tabela dois.

**Tabela 2:** Distribuição dos trabalhadores de higiene e limpeza segundo características pessoais, Campinas, 2005

<b>Variáveis</b>	<b>Categorias</b>	<b>N (n)</b>	<b>Percentual (%)</b>
Sexo	feminino	56	65,1
	masculino	30	34,9
Faixa etária	20 a 29	13	15,1
	30 a 39	29	33,7
	40 a 49	25	29,2
	> 50	19	22,0
Estado conjugal	solteiro	14	16,3
	casado	37	43,0
	amasiado	18	20,9
	separado / viúvo	17	19,8
Composição familiar	até duas pessoas	29	34,5
	3 pessoas	15	17,9
	4 pessoas	20	23,8
Cidade natal	5 ou mais pessoas	20	23,8
	Campinas	28	32,6
	outra cidade	58	67,4
Domicílio	Campinas	83	96,5
	região metropolitana	03	03,5

A grande maioria dessa força de trabalho é composta por indivíduos do sexo feminino (65%), vindo de outras cidades (67%) e residentes em Campinas (96%). Perto da metade dos indivíduos são casados (43%) e vivem em casas com quatro ou mais pessoas (47%).

#### 4.1.2 Dados Ocupacionais

A distribuição da amostra segundo algumas variáveis referentes às características ocupacionais é apresentada na tabela três.

**Tabela 3:** Distribuição dos trabalhadores de higiene e limpeza segundo características ocupacionais, Campinas, 2005

Variáveis	Categorias	N (n)	Percentual (%)
Turno	1º e 2º e 3º	47	54,6
	1º (matutino)	14	16,3
	2º (vespertino)	13	15,1
	3º (noturno)	12	14,0
Tempo até chegar no trabalho	menos de 30 min	21	24,4
	mais de 30 min	65	75,6
Meio de transporte	a pé	02	02,3
	carro	03	03,5
	ônibus	81	94,2
Horas trabalhadas diárias na instituição	de 4 a 6 horas	34	39,5
	de 7 a 8 horas	27	31,4
	12 horas	25	29,1
Outro emprego	não	83	96,5
	sim	03	03,5
Acidente do trabalho ou problema de saúde no último ano	não apresentou	63	73,3
	apresentou	23	26,7

Dos 86 trabalhadores entrevistados, todos trabalhando em sistema de turnos contínuos, sendo 54,6% dos trabalhadores abrangendo mais de um turno. O restante está dividido em cada um dos três turnos, quase proporcionalmente.

A maioria (94,2%) utiliza como meio de transporte o ônibus. Perto de 76% dos trabalhadores levam mais de meia hora para chegar ao trabalho onde sete trabalhadores utilizam mais de uma hora neste trajeto.

Apesar de 39,5% trabalhar de quatro a seis horas por dia na instituição, é muito pequeno o número de trabalhadores que informa outro trabalho (3,5%). Observou-se que 27% dos trabalhadores mencionaram acidentes do trabalho/ problemas de saúde durante o último ano.

## 4.2 QUALIDADE DE VIDA

As médias dos domínios que compõem o SF-36 são apresentadas na tabela quatro.

**Tabela 4:** Distribuição das médias dos Domínios do SF-36 dos trabalhadores de higiene e limpeza, Campinas, 2005

<b>Domínios</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>D.P.</b>	<b>I.C.</b>
Capacidade funcional	86	86,7	17,14	83,06 - 90,42
Aspectos Físicos	86	79,1	35,12	71,54– 86,59
Dor	84	66,9	24,86	61,51 – 72,30
Estado Geral de Saúde	86	51,1	16,94	47,45 – 54,71
Vitalidade	86	65,1	19,51	60,93 – 69,30
Aspectos Sociais	86	74,4	26,42	68,75 – 80,08
Aspectos Emocionais	86	77,5	37,03	69,58 – 85,46
Saúde Mental	86	72,2	20,47	67,84 – 76,62

O maior valor observado foi para capacidade Funcional (86,7) e os menores valores foram referentes a Estado Geral de Saúde (51,1), Vitalidade (65,1) e Dor (66,9).

A seguir os escores médios dos domínios do SF-36 foram comparados com algumas características pessoais encontradas na Ficha de Caracterização dos Trabalhadores das tabelas de cinco a 12.

**Tabela 5:** Distribuição das médias dos Domínios do SF-36, segundo o sexo, Campinas, 2005

<b>Domínios do SF-36</b>	<b>Categorias</b>	<b>n</b>	<b>Médias</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>p*</b>
Capacidade Funcional	feminino	56	82,2	18,63	0,000**
	masculino	30	95,2	09,51	
Aspectos Físicos	feminino	56	74,1	38,42	0,091
	masculino	30	88,3	26,04	
Dor	feminino	56	59,8	23,92	0,000**
	masculino	30	81,0	20,61	
Estado Geral de Saúde	feminino	56	50,5	17,52	0,703
	masculino	30	52,2	16,04	
Vitalidade	feminino	56	62,2	20,00	0,065
	masculino	30	70,5	17,63	
Aspectos Sociais	feminino	56	72,7	25,98	0,275
	masculino	30	78,0	27,17	
Aspectos Emocionais	feminino	56	75,0	37,77	0,294
	masculino	30	82,2	35,81	
Saúde Mental	feminino	56	69,6	19,14	0,018**
	masculino	30	77,1	22,28	

\* valor p para o Teste de Kruskal Wallis / \*\* Significativos para 5% de significância

Em todos os domínios, os homens apresentaram médias superiores às das mulheres. A variável sexo mostrou diferenças significativas para os domínios Capacidade Funcional ( $p = 0,000$ ), Dor ( $p = 0,000$ ) e Saúde Mental ( $p = 0,018$ ).

**Tabela 6:** Distribuição das médias dos Domínios do SF-36, segundo a faixa etária, Campinas, 2005

Domínios do SF-36	Categorias	n	Médias	D.P.	p*
Capacidade Funcional	20 a 29	13	92,3	17,15	0,034**
	30 a 39	29	88,6	16,90	
	40 a 49	25	85,0	19,69	
	> 50	19	82,4	13,37	
Aspectos Físicos	20 a 29	13	86,5	28,17	0,515
	30 a 39	29	81,9	34,00	
	40 a 49	25	80,0	35,36	
	> 50	19	68,4	40,69	
Dor	20 a 29	13	69,9	23,23	0,910
	30 a 39	29	68,7	25,54	
	40 a 49	25	65,9	28,61	
	> 50	19	63,4	20,33	
Estado Geral de Saúde	20 a 29	13	54,8	14,25	0,456
	30 a 39	29	53,2	18,85	
	40 a 49	25	47,6	18,71	
	> 50	19	50,0	12,82	
Vitalidade	20 a 29	13	67,3	21,57	0,634
	30 a 39	29	68,1	16,82	
	40 a 49	25	60,4	23,49	
	> 50	19	65,3	16,20	
Aspectos Sociais	20 a 29	13	69,5	27,71	0,370
	30 a 39	29	82,0	21,27	
	40 a 49	25	69,7	32,04	
	> 50	19	73,2	23,55	
Aspectos Emocionais	20 a 29	13	69,2	48,00	0,215
	30 a 39	29	83,9	32,88	
	40 a 49	25	68,0	39,11	
	> 50	19	85,9	30,11	
Saúde Mental	20 a 29	13	66,8	21,06	0,026**
	30 a 39	29	77,8	20,10	
	40 a 49	25	64,6	21,99	
	> 50	19	77,5	15,16	

\* valor p para o Teste de Kruskal Wallis/ \*\* Significativos para 5% de significância

A faixa etária mostrou diferenças significativas para Capacidade Funcional ( $p = 0,034$ ) e para Saúde Mental ( $p=0,026$ ).

**Tabela 7:** Distribuição das médias dos Domínios do SF-36, segundo o estado conjugal, Campinas, 2005

<b>Domínios do SF-36</b>	<b>Categorias</b>	<b>n</b>	<b>Médias</b>	<b>D. P.</b>	<b>p*</b>
Capacidade Funcional	solteiro	14	88,9	13,47	0,448
	casado	37	87,0	20,63	
	amasiado	18	82,5	16,74	
	separado/ viúvo	17	88,8	11,39	
Aspectos Físicos	solteiro	14	71,4	37,80	0,448
	casado	37	86,5	29,81	
	amasiado	18	73,6	39,73	
	separado / viúvo	17	75,0	38,53	
Dor	solteiro	14	63,9	25,21	0,134
	casado	37	75,0	23,30	
	amasiado	18	59,7	27,47	
	separado/ viúvo	17	60,3	21,88	
Estado Geral de Saúde	solteiro	14	52,4	12,79	0,198
	casado	37	55,3	15,56	
	amasiado	18	45,2	18,47	
	separado/ viúvo	17	46,9	19,60	
Vitalidade	solteiro	14	68,6	17,26	0,434
	casado	37	68,2	19,34	
	amasiado	18	60,0	22,75	
	separado/ viúvo	17	60,9	17,52	
Aspectos Sociais	solteiro	14	84,1	15,05	0,594
	casado	37	76,8	26,3	
	amasiado	18	69,7	28,48	
	separado / viúvo	17	67,1	30,18	
Aspectos Emocionais	solteiro	14	80,9	38,6	0,650
	casado	37	80,2	37,27	
	amasiado	18	68,6	41,98	
	separado / viúvo	17	78,5	31,08	
Saúde Mental	solteiro	14	75,1	16,32	0,198
	casado	37	77,1	17,81	
	amasiado	18	66,4	24,74	
	separado/viúvo	17	65,4	22,31	

\* valor p para o Teste de Kruskal Wallis / \*\* Significativos para 5% de significância

Segundo o estado conjugal nos Domínios do SF-36, não foi encontrada diferença significativa.

**Tabela 8:** Distribuição das médias dos Domínios do SF-36, segundo a composição familiar, Campinas, 2005

<b>Domínios do SF-36</b>	<b>Categorias</b>	<b>n</b>	<b>Médias</b>	<b>D.P.</b>	<b>p*</b>
Capacidade Funcional	até duas pessoas	29	82,2	20,12	0,646
	3 pessoas	15	87,0	17,81	
	4 pessoas	20	88,5	14,79	
	5 ou mais pessoas	20	90,0	14,23	
Aspectos Físicos	até duas pessoas	29	74,1	38,66	0,760
	3 pessoas	15	81,7	33,36	
	4 pessoas	20	82,5	36,36	
	5 ou mais pessoas	20	78,7	32,72	
Dor	até duas pessoas	29	58,7	22,22	0,392
	3 pessoas	15	71,3	25,45	
	4 pessoas	20	71,9	24,44	
	5 ou mais pessoas	20	67,5	27,39	
Estado Geral de Saúde	até duas pessoas	29	48,1	18,72	0,412
	3 pessoas	15	54,2	14,31	
	4 pessoas	20	52,8	14,88	
	5 ou mais pessoas	20	50,1	18,89	
Vitalidade	até duas pessoas	29	63,8	18,74	0,646
	3 pessoas	15	64,3	17,41	
	4 pessoas	20	69,2	20,28	
	5 ou mais pessoas	20	63,0	22,85	
Aspectos Sociais	até duas pessoas	29	69,2	27,45	0,658
	3 pessoas	15	74,2	26,91	
	4 pessoas	20	79,5	24,35	
	5 ou mais pessoas	20	76,4	27,65	
Aspectos Emocionais	até duas pessoas	29	75,9	36,63	0,390
	3 pessoas	15	75,5	38,8	
	4 pessoas	20	90,0	26,73	
	5 ou mais pessoas	20	65,6	44,62	
Saúde Mental	até duas pessoas	29	65,7	22,64	0,264
	3 pessoas	15	72,5	19,23	
	4 pessoas	20	77,4	13,75	
	5 ou mais pessoas	20	74,8	23	

\* valor p para o Teste de Kruskal Wallis / \*\* Significativos para 5% de significância

O domínio do SF-36 para composição familiar não mostrou diferença significativa.

**Tabela 9:** Distribuição das médias dos Domínios do SF-36, segundo os turnos de trabalho, Campinas, 2005

<b>Domínios do SF-36</b>	<b>Categorias</b>	<b>n</b>	<b>Médias</b>	<b>D.P.</b>	<b>p*</b>
Capacidade Funcional	1º e 2º e 3º	47	85,0	18,59	0,091
	1º	14	89,3	15,67	
	2º	13	81,5	18,30	
	3º	12	96,2	4,33	
Aspectos Físicos	1º e 2º e 3º	47	77,6	37,31	0,504
	1º	14	82,1	28,47	
	2º	13	71,2	39,3	
	3º	12	89,6	29,11	
Dor	1º e 2º e 3º	47	64,5	23,75	0,003**
	1º	14	63,3	21,79	
	2º	13	56,8	27,49	
	3º	12	90,9	15,04	
Estado Geral de Saúde	1º e 2º e 3º	47	51,0	14,65	0,071
	1º	14	49,6	15,65	
	2º	13	44,6	21,53	
	3º	12	60,2	19,57	
Vitalidade	1º e 2º e 3º	47	67,0	16,7	0,018**
	1º	14	59,64	22,4	
	2º	13	54,23	23,3	
	3º	12	75,83	16,5	
Aspectos Sociais	1º e 2º e 3º	47	74,64	24,4	0,062
	1º	14	70,71	27,5	
	2º	13	64,62	32,2	
	3º	12	89,67	21,9	
Aspectos Emocionais	1º e 2º e 3º	47	83,70	31,8	0,077
	1º	14	54,70	48,3	
	2º	13	69,20	39,6	
	3º	12	88,92	29,6	
Saúde Mental	1º e 2º e 3º	47	72,17	18,5	0,330
	1º	14	76,00	22,2	
	2º	13	65,54	22,7	
	3º	12	75,33	24,3	

\* valor p para o Teste de Kruskal Wallis / \*\* Significativos para 5% de significância

Nos domínios referentes à Dor e Vitalidade, observaram-se diferenças significativas entre os turnos, sendo que os trabalhadores do turno noturno (3º turno) embora trabalhando 12 horas, apresentaram maiores escores em todos os domínios.

**Tabela 10:** Distribuição das médias dos Domínios do SF-36, segundo o tempo gasto para chegar ao trabalho, Campinas, 2005

<b>Domínios do SF-36</b>	<b>Categorias</b>	<b>n</b>	<b>Médias</b>	<b>D.P.</b>	<b>P*</b>
Capacidade Funcional	menos de 30 min	21	87,4	14,11	0,704
	mais de 30	65	86,5	18,11	
Aspectos Físicos	menos de 30 min	21	79,8	35,02	0,953
	mais de 30	65	78,8	35,42	
Dor	menos de 30 min	21	65,6	24,52	0,924
	mais de 30	65	67,3	25,16	
Estado Geral de Saúde	menos de 30 min	21	52,3	13,8	0,881
	mais de 30	65	50,7	17,92	
Vitalidade	menos de 30 min	21	61,4	18,72	0,182
	mais de 30	65	66,3	19,75	
Aspectos Sociais	menos de 30 min	21	69,2	24,45	0,406
	mais de 30	65	76,3	26,9	
Aspectos Emocionais	menos de 30 min	21	74,6	34,85	0,638
	mais de 30	65	78,5	37,95	
Saúde Mental	menos de 30 min	21	71,6	15,01	0,310
	mais de 30	65	72,4	22,05	

\* valor p para o Teste de Kruskall Wallis / \*\* Significativos para 5% de significância

O tempo para chegar ao trabalho não se mostrou significativo para nenhum dos domínios do SF-36.

**Tabela 11:** Distribuição das médias dos Domínios do SF-36, segundo o número de horas trabalhadas, Campinas, 2005

<b>Domínios do SF-36</b>	<b>Categorias</b>	<b>n</b>	<b>Médias</b>	<b>D.P.</b>	<b>p*</b>
Capacidade Funcional	de 4 a 6 horas	34	83,8	18,01	0,047**
	de 7 a 8 horas	27	82,8	20,54	
	12 horas	25	95,0	6,12	
Aspectos Físicos	de 4 a 6 horas	34	70,6	36,65	0,048**
	de 7 a 8 horas	27	79,6	39,25	
	12 horas	25	90,0	25	
Dor	de 4 a 6 horas	34	58,1	25,58	0,004**
	de 7 a 8 horas	27	65,8	23,35	
	12 horas	25	80,2	20,24	
Estado Geral de Saúde	de 4 a 6 horas	34	46,9	17,5,4	0,002**
	de 7 a 8 horas	27	48,0	13,71	
	12 horas	25	60,1	16,44	
Vitalidade	de 4 a 6 horas	34	57,2	21,57	0,001**
	de 7 a 8 horas	27	65,6	16,72	
	12 horas	25	75,4	14,36	
Aspectos Sociais	de 4 a 6 horas	34	65,3	31,03	0,012**
	de 7 a 8 horas	27	75,6	20,25	
	12 horas	25	86,1	20,74	
Aspectos Emocionais	de 4 a 6 horas	34	62,7	42,49	0,007**
	de 7 a 8 horas	27	82,7	35,08	
	12 horas	25	92,0	22,06	
Saúde Mental	de 4 a 6 horas	34	66,8	24,09	0,220
	de 7 a 8 horas	27	74,2	15,62	
	12 horas	25	77,4	18,65	

\* valor p para o Teste de Kruskal Wallis / \*\* Significativos para 5% de significância

O número de horas trabalhadas não mostrou significância somente para o domínio de Saúde Mental. O grupo de trabalhadores com jornada diária de 12 horas mostraram escores maiores em todos os domínios.

**Tabela 12:** Distribuição das médias dos Domínios do SF-36, segundo a ocorrência de acidente/problema relacionado à saúde no último ano, Campinas, 2005

Domínios do SF-36	Categorias	n	Médias	D.P.	p*
Capacidade Funcional	não	63	89,1	14,96	0,119
	apresentou	23	80,2	21,08	
Aspectos Físicos	não	63	86,1	27,23	0,021**
	apresentou	23	59,8	46,31	
Dor	não	63	71,8	22,24	0,004**
	apresentou	23	53,9	27,2	
Estado Geral de Saúde	não	63	53,2	14,33	0,160
	apresentou	23	45,2	21,92	
Vitalidade	não	63	69,3	16,21	0,008**
	apresentou	23	53,7	23,32	
Aspectos Sociais	não	63	79,1	23,91	0,011**
	apresentou	23	62,2	29,22	
Aspectos Emocionais	não	63	80,9	34,79	0,139
	apresentou	23	68,1	42,04	
Saúde Mental	não	63	77,1	15,81	0,002**
	apresentou	23	59,0	25,76	

\* valor p para o Teste de Kruskal Wallis / \*\* Significativos para 5% de significância

Os trabalhadores que não apresentaram acidente/nenhum problema de saúde, no último ano, mostraram pontuações maiores. Essa diferença se mostrou significativa para a maioria dos domínios.

#### 4.3 SINTOMAS OSTEOMUSCULARES

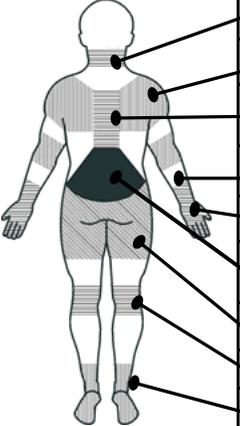
Considerando o Questionário Nórdico, dos 86 trabalhadores avaliados 87% apresentaram problemas em alguma parte do corpo, no último ano.

Desses, 42% foram impedidos de exercer suas atividades normais.

A procura por profissional da saúde devido a problemas em alguma parte do corpo atingiu 50% trabalhadores.

Considerando os últimos sete dias, são 48% de trabalhadores com problemas em alguma parte do corpo.

Os resultados referentes ao Questionário Nórdico são apresentados no quadro um.

	Nos últimos 12 meses, você teve problemas (como dor, formigamento / dormência) em (%):	Nos últimos 12 meses, você foi impedido(a) de realizar atividades normais (por exemplo: trabalho, atividades domésticas e de lazer) por causa desse problema em (%):	Nos últimos 12 meses, você consultou algum profissional da área da saúde (ex. médico, fisioterapeuta) por causa dessa condição em (%):	Nos últimos 7 dias, você teve problema em (%):	
	Pescoço	37,2	18,6	25,6	15,1
	Ombros	50,0	24,4	27,9	25,6
	Parte Superior das Costas	43,0	18,6	25,6	17,4
	Cotovelos	22,1	10,5	11,6	12,8
	Punhos / Mãos	34,9	13,9	17,4	15,1
	Parte Inferior das Costas	37,2	15,1	17,4	16,3
	Quadril / Coxas	13,9	04,6	08,1	07,0
	Joelhos	33,7	10,5	16,3	11,6
	Tornozelos / Pés	27,9	10,5	09,3	10,5

**QUADRO 1:** Distribuição dos sintomas osteomusculares nas diversas regiões corporais em trabalhadores de higiene e limpeza, Campinas, 2005.

Nos últimos 12 meses, a metade dos trabalhadores referiu sintomas osteomusculares na região dos ombros (50%). O segundo percentual de reclamações dos trabalhadores foi na parte superior das costas (43%), seguido de sintomas no pescoço (37,2%) e parte inferior das costas (37,2%).

Em relação aos ombros, encontrou-se também maiores percentuais em relação a problemas nos sete últimos dias, procura por profissional de saúde no último ano e impedimento de atividades normais nos últimos 12 meses.

Procedeu-se a seguir com uma análise de regressão logística para avaliar as relações entre problemas osteomusculares e algumas variáveis da caracterização do indivíduo.

Primeiro considerou-se como resposta no modelo a presença de sintomas músculos esqueléticos em qualquer parte do corpo, nos últimos 12 meses (tabela 13).

**Tabela 13:** Distribuição dos sintomas osteomusculares em qualquer parte do corpo, nos últimos 12 meses, segundo o sexo e composição familiar, Campinas, 2005

<b>Variáveis</b>	<b>OR (Odds Ratio)</b>	<b>I.C.</b>	<b>p</b>
<b>Sexo</b>			
Masculino	-	-	-
Feminino	4	0,97-16,67	0,055
<b>Composição Familiar</b>			
Mais que 4	-	-	-
3 pessoas	2,77	0,45 -17,53	0,269
4 pessoas	2,88	0,46 -17,58	0,258

No resultado da variável de gênero os resultados ficaram no limite da significância, com  $p = 0,055$ .

Os resultados para problemas osteomusculares na região do pescoço, ombros e punhos são apresentados respectivamente nas tabelas 14,15 e 16.

**Tabela 14:** Distribuição dos sintomas osteomusculares no pescoço nos últimos 12 meses, segundo o sexo e a ocorrência de acidente/problema de saúde no último ano, Campinas, 2005

Variáveis	OR (Odds Ratio)	I.C.	p
<b>Sexo</b>			
Masculino	-	-	-
Feminino	9,09	2,38 - 33,33	0,001
<b>Acidente/Problema de saúde</b>			
Não	-	-	-
Sim	3,20	1,06 - 9,59	0,038

As mulheres e os trabalhadores que tiveram acidentes / problemas de saúde no último ano mostraram mais chances de apresentar problemas na região do pescoço.

**Tabela 15:** Distribuição dos sintomas osteomusculares nos ombros nos últimos 12 meses, segundo o sexo e número de horas trabalhadas, Campinas, 2005

Variáveis	OR (Odds Ratio)	I.C.	p
<b>Sexo</b>			
Masculino	-	-	-
Feminino	4	1,49 - 11,11	0,006
<b>Horas Trabalhadas</b>			
12 horas	-	-	-
De 4 a 6 horas	4,55	1,39 - 14,25	0,012
De 7 a 8 horas	2,09	0,62 - 6,61	0,241

As mulheres apresentaram mais chances de sintomas em ombros que os homens.

Os trabalhadores que fazem de quatro a seis horas estão mais propensos a sintomas osteomusculares do que os trabalhadores que trabalham 12 horas diárias.

**Tabela 16:** Distribuição dos sintomas osteomusculares nos punhos/mãos nos últimos 12 meses, segundo ocorrência de acidente/problema de saúde no último ano, Campinas, 2005

Variáveis	OR (Odds Ratio)	I.C.	p
Acidente / problema de saúde			
Não	-	-	-
Sim	4,57	1,66 - 12,56	0,003

Observou-se que os trabalhadores com acidente do trabalho e problema de saúde, apresentaram mais chances de apresentar sintomas nos punhos ( $p=0,003$ ).

Finalizando, para verificar as diferenças entre indivíduos, avaliou-se as médias dos domínios do SF-36 de acordo com a presença ou ausência de sintomas osteomusculares encontradas no Questionário Nórdico.

Os resultados encontrados são apresentados na tabela 17.

**Tabela 17:** Distribuição de médias dos Domínios do SF-36, segundo ocorrência ou não de problemas osteomusculares no último ano, apontadas no Questionário Nórdico, Campinas, 2005

Domínios	Apresentou problemas Osteomusculares nos últimos 12 meses	Não apresentou problemas Osteomusculares nos últimos 12 meses	p*
Capacidade Funcional	85,27	96,8	0,004**
Aspectos Físicos	76,67	95,4	0,159
Dor	62,52	96,0	0,000**
Estado Geral de Saúde	49,31	63,2	0,008**
Vitalidade	62,93	80,0	0,004**
Aspecto Social	73,17	82,9	0,121
Aspecto Emocional	76,89	81,8	0,454
Saúde Mental	70,88	81,4	0,041**

\* valor p para o Teste de Mann-Whitney / \*\* Significativos para 5% de significância

Apresentaram diferença significativa entre os grupos com ou sem presença de sintomas osteomusculares no último ano, as médias dos domínios de Capacidade Funcional ( $p=0,004$ ), Dor ( $p=0,000$ ), Estado Geral de Saúde ( $p=0,008$ ), Vitalidade ( $p=0,004$ ) e Saúde Mental ( $p=0,041$ ).



O presente estudo investigou a qualidade de vida e identificou a presença de sintomas músculo-esqueléticos em trabalhadores do setor de higiene e limpeza de um hospital público municipal de Campinas, Estado de São Paulo.

Foi realizado, através de entrevista estruturada, um estudo transversal, descritivo, utilizando-se como instrumentos: ficha para caracterização dos trabalhadores com Dados Gerais e Ocupacionais e os questionários SF-36 de Qualidade de Vida e o Questionário Nórdico.

O período do estudo de campo desenvolveu-se entre 29 de novembro e 18 de janeiro de 2005.

## **5.1 CARACTERIZAÇÃO DOS SUJEITOS**

### **5.1.1 Dados Gerais**

Nos resultados da pesquisa com 86 trabalhadores, que representou uma taxa de participação de 98,8%, observa-se uma idade média de 40,8 anos, com a idade mínima de 25 anos e idade máxima de 64 anos, bastante próximo ao encontrado em outras pesquisas com este perfil de estudo. Na distribuição da faixa etária houve uma certa distribuição proporcional dentro dos intervalos de dez anos, sendo que a maioria (62,9%) encontra-se entre 30 e 49 anos.

VAN DER LINDEN e GUIMARÃES (2001), no estudo de 106 trabalhadores do setor de higiene de um hospital universitário de Porto Alegre, encontrou uma idade média de 39 anos com diferença de idades mínima de 22 anos e máxima de 61 anos.

Já ANDRADE (2002) no seu trabalho de mestrado que avaliou 69 trabalhadores de higiene e limpeza de um hospital universitário do município de Campinas, encontrou uma idade média de 49 anos, com um mínimo de 32 anos e máximo de 60 anos, com 52 % entre os 30 e 49 anos e 48% com mais de 50

anos, portanto uma população comparativamente mais envelhecida que a encontrada na presente pesquisa.

Na avaliação da saúde mental de trabalhadoras do serviço de limpeza realizada em uma pesquisa exploratória por GONZALES e CARVALHO (2003) em um Hospital Universitário de Maringá, foram encontrados 57,9% trabalhadores em uma faixa etária de 29 a 38 anos e 42,1% na faixa de 39 a 49 anos.

Na pesquisa de CHILLIDA e COCCO (2004), entre 50 trabalhadores terceirizados que atuam no serviço de limpeza de um hospital universitário, foi observada a idade média de 36 anos, variando entre 23 e 57 anos, com 76 % entre os 30 e 49 anos.

Em questão de gênero a presente pesquisa acusou 65,1% dos trabalhadores de higiene do sexo feminino. Nos estudos anteriormente apontados VAN DER LINDEN e GUIMARÃES (2001) em Porto Alegre encontrou 92% de mulheres, ANDRADE (2002) 90% de mulheres, GONZALES e CARVALHO (2003) 100% de mulheres, e em CHILLIDA e COCCO (2004) 74% do setor de limpeza era composto pelo gênero feminino.

Destaca-se que as mulheres, além do trabalho hospitalar exercem o trabalho doméstico, com dupla jornada, sobrecarga de trabalho e desgaste físico e mental. Esta dupla jornada pode influenciar em sua qualidade de vida, seja pela implicação do seu papel social assumido na família e presentes na nossa cultura como cônjuge, mãe, filha e dona da casa (FISCHER et. al, 2003).

A presença majoritária de mulheres em serviço de limpeza acontece pelos aspectos culturais do meio em que vivem com segmentação por sexo onde as mulheres estão inseridas nos trabalhos mais precários, que agregam menores valores, com salários mais baixos e sem condições de progressão e qualificação profissional (ANDRADE, 2002; CHILLIDA e COCCO, 2004). Segundo PITTA (1990) o hospital representa um espaço típico de profissionalização do trabalho doméstico envolvendo o cuidar, o prover e o assistir, atividades geralmente relegadas a cargo das mulheres. Na avaliação qualitativa deste pesquisador

percebeu-se que uma boa parcela destas mulheres almejam mudança de atividade utilizando-se deste serviço como trabalho temporário e transitório.

Em relação à composição familiar perto de dois terços (65,5%) da população estudada mora com três ou mais pessoas sendo que 64,8 % é casado ou amasiado, similar ao que encontrou ANDRADE (2002) no seu trabalho em que a maioria (58,8%) informa seu estado civil como casado ou vivendo com companheiro. No estudo de GONZALES e CARVALHO (2003) também foi encontrado nesse serviço 57,9 % de trabalhadores em união estável.

A grande maioria da força de trabalho encontrada na pesquisa não é natural de Campinas (67%) muitos vêm de outros estados, mas tem atualmente domicílio neste município (96%). O fluxo migratório para a região enfocada na pesquisa, explica-se pelas possibilidades oferecidas pelo município como centro metropolitano. Campinas representa atrativo mercado de trabalho com significativo pólo produtivo e tecnológico, alta renda per capita, atraindo possibilidades de crescimento de setores produtivos diversificados com reflexos diretos em setores de serviço. A geração de empregos urbanos criou possibilidade de inclusão social e acesso a bens de serviço aliados a exclusão da área rural, motivados pela concentração da propriedade e processo de transformação na agricultura (ALVES,1994).

### **5.1.2 Dados Ocupacionais**

Dos 86 trabalhadores entrevistados que realizam as funções de higiene e limpeza no hospital, 66 são agentes de higiene hospitalar, 14 são ajudantes de serviços gerais, cinco são serventes e um é coletor de lixo. Todos os trabalhadores estão classificados como agentes públicos municipais. Entretanto, todos os trabalhadores realizam as mesmas atividades de higiene e limpeza hospitalar, salvo aqueles trabalhadores que além de apoiar as atividades práticas realizando o serviço, desempenham também papéis de encarregado/gestor (um trabalhador), líder (três trabalhadores) e alguns de apoio que são trabalhadores

em regime de trabalho com restrição laboral indicada pela Unidade de Saúde do Trabalhador (UST) e classificado como trabalho compatível.

Também se destacam algumas funções de transporte dos resíduos sólidos (lixo hospitalar) e de repositor de insumos hospitalares (sabão líquido, papel higiênico entre outros). Vale ressaltar que o salário destes trabalhadores compõe um valor bruto em torno de mil reais além de um bônus alimentação de cerca de um salário mínimo regional (R\$ 300,00).

Visando a caracterização da forma de organização da jornada de trabalho encontrou-se no presente estudo 13 possibilidades ou variantes de horários para a jornada diária sendo as principais de quatro a seis horas (40%), de sete a oito horas (31%) ou em escala de 12 horas (29%), todos perfazendo uma jornada semanal de 36 horas de trabalho. Estas 13 possibilidades de horários encontradas remetem para concessões negociadas entre gestor e empregado, onde por necessidades pessoais (estudo, segundo emprego, horário de ônibus, escola de filhos) e necessidades do trabalho (maior fluxo de pessoas, horários de pico, demanda de urgências e emergências do pronto socorro) o quadro de escala mensal é construído.

Com referência a jornada de 12 horas, que se desenvolve em escala de dia par e dia ímpar, um dia é para o trabalho e o outro é reservado para o descanso. Têm-se ainda mais três folgas no mês de trinta dias e quatro folgas em mês de trinta e um dias. Para cada dois meses sem ausências, o trabalhador tem ainda o direito a uma folga abonada conforme Estatuto do Servidor. Estas concessões obtidas nas negociações e lutas sindicais através da história dos servidores públicos se por um lado contempla benefícios para os trabalhadores, por outro lado cria sobrecarga de trabalho para os mesmos pois os recursos humanos são escassos, impostos pela restrição da Lei de Responsabilidade Fiscal do Serviço Público.

Em sistema permanente de turnos (trabalho fixo em determinado horário), especificamente nos períodos da manhã, tarde e noite tem-se uma divisão proporcional dos trabalhadores da limpeza ou seja no primeiro turno

(16,3%), no segundo (15,1%) e no terceiro (14%), com apenas um trabalhador revezando três turnos. Mais da metade de todos os avaliados (54,6%) trabalham entre os turnos da manhã e tarde, que é o de maior fluxo de pessoas na instituição de saúde.

Dos trabalhadores estudados 75,6% leva mais de meia hora para chegar ao trabalho, sendo que 8% indicaram a necessidade de mais de uma hora para o percurso casa/trabalho/casa.

Em sua maior parte são dependentes do transporte coletivo 94% dos trabalhadores. Três utilizam condução própria e apenas dois caminham para chegar ao serviço. Um trabalhador referiu que utiliza dois ônibus para chegar ao trabalho e três para voltar para casa em função da pouca disponibilidade de transporte coletivo em certos horários do dia. O transporte coletivo urbano mais utilizado é o ônibus, muitas vezes em horários de intensificação de tráfego urbano. Na maioria das vezes o trabalhador permanece em pé (posição vertical), se apoiando ou amparando na barra de sustentação em posição de ombros estendidos acima da cabeça e inclusive sustentando parte do seu peso levando a comprometimento de segmentos corporais principalmente na parte superior do tórax.

Apenas três (3,5%) informam possuir outro emprego, além do trabalho doméstico, em especial mulheres. Quando perguntados alguns preferiram não responder a esta pergunta.

Pela Ficha para Caracterização dos Trabalhadores observou-se que 23 trabalhadores (27%) mencionaram algum tipo de acidentes do trabalho/problema de saúde durante o último ano. Entre os acidentes do trabalho são descritos :- queda por instabilidade no ônibus durante percurso, agravos devido à colisão do transporte utilizado, dores musculares, tendinite, lesão por esforço repetitivo, torção, problema dermatológico, rinite causada por hipoclorito, hipertensão, corte de mão em vidro e de dedo em ventilador, mais de uma referência a quedas em escada, e diversos comentários sobre ocorrência de acidentes com perfuro-cortante. Também fazem referências a terem sofrido assalto, as limitações

impostas pelo trabalho restritivo (pós-ocorrência), stress (ocupacional ?) e problemas de relacionamento com chefia. Por outro lado houve também diversos comentários de que "...estou a seis anos sem atestado", ou ainda ".....estou aqui há oito, nove, dez, doze e quatorze anos, sem nenhum acidente com agulha". Percebe-se um certo orgulho do trabalhador que consegue passar um tempo sem ausência ao trabalho ou sem ocorrência de acidente com perfuro-cortante.

Em verificação direta realizada pelo pesquisador nos arquivos da Unidade de Saúde do Trabalhador (UST), serviço que acompanha a condição de saúde dos funcionários do hospital verificou-se na população objeto desse estudo, em um ano, registro de referência de onze ocorrências com seis acidentes do trabalho com perfuro-cortante, três quedas, uma fratura e uma entorse. No prontuário gerencial da unidade de higiene observou-se a indicação de dezoito acidentes do trabalho com os trabalhadores do setor durante os seis primeiros meses do ano pesquisado. Não houve registro de doença ocupacional ou relacionada ao trabalho na população estudada, ficando clara a presença de sub-notificação de acidente do trabalho. BENATTI (1997) encontrou 49,5 % dos acidentes do trabalho em população de enfermagem sem registro de acidente no setor previdenciário (INSS).

## **5.2 QUALIDADE DE VIDA**

O serviço de higiene e limpeza de um hospital tem potencial impacto nas condições de trabalho e meio ambiente de toda organização sendo inclusive um fator crítico no controle de infecções hospitalares como apontam diversos autores (BOLYARD, 1998; ANDRIOLI,1999; FERREIRA et al.,1999; SILVA, 1999; FERNANDES, 2000) e tem apontado diversos protocolos e orientações para controle de infecções em pessoal da área da saúde.

Há mais de 150 anos Florence Nightingale, considerada precursora da enfermagem moderna, relacionou a qualidade higiênica com a recuperação de pacientes e indicou sua implicação no trabalho de limpeza hospitalar, dos instrumentos utilizados no hospital e dos aspectos estruturais das enfermarias. A

boa aplicação de conceitos de higiene, segundo Florence (1820-1910) auxiliaria na redução dos índices de mortalidade por algumas patologias existentes da época Nightingaleana (MELO,1986; ALMEIDA e ROCHA, 1986).

O conforto do ambiente na própria definição de ambiência é entendido também com o propósito estético, como o espaço arquitetonicamente organizado e animado, constitui um meio físico e, ao mesmo tempo psicológico, especialmente preparado para o exercício das atividades humanas (IIDA, 1990; COUTO,1996; GRANDJEAN,1998) que no caso de serviços de saúde tem reflexos, inclusive, no próprio processo terapêutico dos pacientes que buscam tais serviços.

A qualidade de vida dos trabalhadores de uma instituição esta diretamente relacionada com as condições de saúde, vida e trabalho (POSSAS, 1981; RIBEIRO e LACAZ, 1984) e também com o círculo virtuoso de satisfação ou não satisfação apontado por MARTINEZ et al. (2004).

Neste sentido o conceito da qualidade de vida representa fenômeno bastante complexo sem uma definição consensual sobre o que ela realmente representa e significa (DANTAS, et al. 2003). Poderá refletir conhecimentos, experiências e/ou valores de indivíduos e coletividades e representará um estado subjetivo, podendo variar de pessoa para pessoa, e de circunstância para circunstância (OLIVEIRA, 2004).

Dos diferentes instrumentos de avaliação (FLECK et al.,1999; CICONELLI et. al, 2003) optou-se pelo questionário SF-36 (*The Medical Outcomes Study 36 - Item Short-Form Health Survey*) que é um instrumento genérico, reprodutível, padronizado, aculturado no Brasil e também multidimensional CICONELLI et al.,(1999), de fácil administração e compreensão e bastante utilizado em pesquisas recentes de qualidade de vida (DANTAS et al. 2003).

O instrumento genérico é subdividido em escala para cada domínio a ser observado, sendo que cada uma das escalas recebe um escore de 0 a 100, onde o maior percentual indica a melhor qualidade de vida possível.

O domínio “Capacidade Funcional” que avalia a presença e extensão de restrições relacionadas à capacidade física apresentou a maior pontuação entre os grupos sugerindo uma boa condição física que também é percebida pela apuração dos “Aspectos Físicos”. Relativamente alto, este domínio avalia limitações quanto ao tipo de trabalho em atividades de vida diária.

A capacidade funcional dos trabalhadores do sexo masculino foi superior e estatisticamente significativa ( $p=0,000$ ), como também a capacidade dos mais jovens com idade de 20 a 29 anos ( $p=0,034$ ). Os índices dos funcionários que trabalham em turnos de doze horas também se mostram mais elevado e significativo para o domínio da capacidade funcional ( $p=0,047$ ) bem como em relação ao dos aspectos físicos ( $p=0,048$ ), embora próximo ao limite de significância (5%).

Ainda em relação ao domínio dos aspectos físicos quem não relatou acidente do trabalho ou problema de saúde relacionado ao trabalho é pontualmente superior ao acidentado e estatisticamente significativo ( $p=0,021$ ).

O domínio “Estado Geral de Saúde” que avalia como o trabalhador percebe a sua saúde foi o que apresentou a menor pontuação entre os grupos sugerindo uma avaliação negativa de sua própria condição de saúde.

Como destacado por GONZALES e CARVALHO (2003) percebe-se pouco reconhecimento e valorização de outros profissionais em relação aos trabalhadores da higiene e limpeza o que provavelmente implica na delimitação de espaço social do próprio trabalhador e denota a real divisão social do trabalho, como percebido na própria prática da enfermagem (ALMEIDA e ROCHA, 1986; MELO, 1986) e da própria hierarquia presente no micro poder hospitalar (FOUCAULT, 1979).

Quanto ao domínio “Vitalidade” que considera o nível de energia e de fadiga, temos que os trabalhadores do turno de doze horas são superiores na pontuação ( $p=0,001$ ) como também os do terceiro turno ( $p = 0,018$ ).

Embora diversos estudos apontem pela não adoção dos turnos de doze horas (COSTA et al., 2000; METZNER e FISCHER, 2001; FISCHER et al., 2003) pois em sua decorrência surgem alterações de sono, distúrbios gastrointestinais, cardiovasculares e desordens psíquicas, como também prejuízo em relação à vida social e familiar, em nosso estudo, contrariando a literatura encontrada, os trabalhadores do turno de 12 horas diárias e do turno noturno apresentaram melhor qualidade da vida, segundo a maioria dos domínios do SF-36. No estudo de METZNER e FISCHER (2001) aponta-se que nem sempre o trabalho noturno mostra-se como fator prejudicial à saúde.

Levantam-se hipóteses de que fatores organizacionais como maior autonomia no turno noturno, falta de chefia direta, maior motivação pelo salário adicional noturno e menor densidade de trabalho contribuem para a melhor qualificação encontrada. Já evidenciado na União Européia (WISNER, 1987; WISNER, 1994) que a simples redução da jornada de trabalho diária pode vir a apresentar riscos de uma densidade aumentada no trabalho ou até mesmo fora do trabalho, como no caso das mulheres.

No domínio que avalia a presença da “Dor”, sua intensidade e interferência nas atividades da vida diária, os trabalhadores do sexo feminino apresentaram escores bem inferiores, indicando maior presença de dor ( $p=0,000$ ). Os trabalhadores do turno de doze horas e do terceiro turno demonstraram escores superiores (menos dor).

Para o domínio da “Saúde Mental” que inclui questões sobre ansiedade, depressão, alteração no comportamento/descontrole emocional e bem estar psicológico, temos que as trabalhadoras/mulheres apresentaram escores menores e com significância estatística, isto indicando comprometimento de sua saúde mental provavelmente pelas razões apontadas em parágrafos anteriores.

Destaca-se em todos domínios do SF-36 escores superiores para o sexo masculino em relação ao feminino, onde tem-se diferenças estatísticas

significativa a Capacidade Funcional e a Dor ( $p = 0,018$ ) e também a Saúde Mental ( $p = 0,018$ ). As mulheres, além do trabalho no hospital exercem o trabalho doméstico, com dupla jornada, e dupla carga de trabalho que pode influenciar em sua qualidade de vida, seja pela implicação do seu papel social na família e cultural com seus diversos papéis e atividades (FISCHER et. al, 2003).

Em relação aos grupos de trabalhadores de higiene e limpeza sem sintomas e os com sintomas osteomusculares, no último ano, destaca-se a superioridade dos que não referem problemas, com diferença nas médias, em todos os Domínios do SF-36. Apresentaram-se significância estatística para a maioria dos domínios podendo-se, portanto, inferir-se que quem apresentou sintomas osteomusculares tem diminuída sua qualidade de vida.

Tal afirmação coincide com o encontrado por PICAVET e HOEYMANS (2004) na população geral holandesa, em que identificou-se uma qualidade de vida inferior daqueles cidadãos com problemas osteomusculares, revelando contagens significativamente inferiores em todas as dimensões do SF-36. Os resultados daquele estudo apontam como característico dos sujeitos com disfunções músculo-esqueléticas o comprometimento da qualidade de vida envolvendo a “Dor”, a “ Capacidade Funcional” e “Aspectos Físicos” e concluem da importância do reconhecimento de que todos com problemas osteomusculares tem impactos substanciais na qualidade de vida .

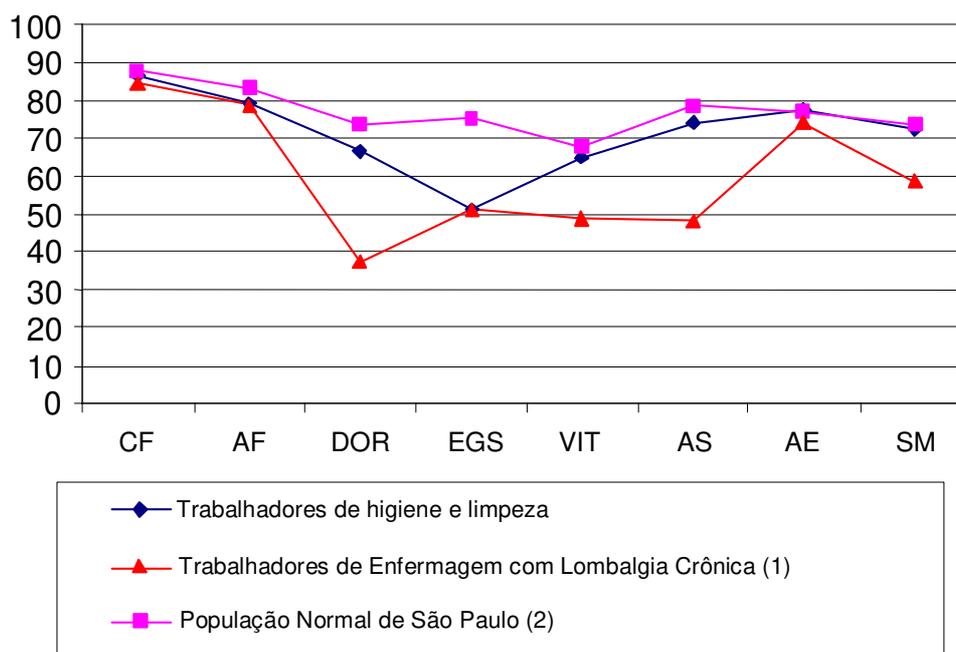
Para efeito comparativo com outros estudos apresentamos no quadro dois e no gráfico um os resultados das médias dos domínios do SF-36 em pesquisa com trabalhadores de enfermagem com lombalgia crônica e em estudo com população normal do município de São Paulo.

**Quadro 2:** Distribuição dos resultados médios das escalas de Domínios do SF-36 em grupos com diferentes condições de trabalho e saúde, Campinas, 2005

Distribuição dos Domínios do SF-36	Trabalhadores de Enfermagem com Lombalgia Crônica (1)	População Normal do município de São Paulo (2)	Trabalhadores e higiene e limpeza hospitalar
Capacidade Funcional	84,6	87,7	86,7
Aspectos Físicos	79,0	83,3	79,0
Dor	37,4	73,8	66,9
Estado Geral de Saúde	51,1	75,1	51,1
Vitalidade	49,1	67,6	65,1
Aspectos Sociais	48,0	78,5	74,4
Aspectos Emocionais	74,1	77,1	77,5
Saúde Mental	58,6	73,4	72,2

(1) Gurgueira e Alexandre, 2003; (2) Kimura et al, 2002.

**Médias Comparativas dos Domínios do SF-36**



(1) Gurgueira e Alexandre, 2003; (2) Kimura et al., 2002.

**Gráfico 1:** Distribuição dos resultados médios das escalas de Domínios do SF-36 em grupos com diferentes condições de trabalho e saúde, Campinas, 2005

Observa-se que a pontuação das escalas na maioria dos domínios do SF-36, verificada nos trabalhadores do estudo é menor que o perfil encontrado nos domínios do SF-36 da população normal do município de São Paulo (KIMURA et al , 2002).

Nos domínios do componente mental (aspectos emocionais, saúde mental, vitalidade e aspectos sociais) os escores ficaram bastante próximos da população de São Paulo. No agrupamento dos componentes físicos (estado geral de saúde, capacidade funcional, dor corporal e aspectos físicos) observa-se uma menor pontuação especialmente no Estado Geral de Saúde e da Dor corporal.

Embora não fosse objeto do estudo a avaliação da fadiga e capacidade para o trabalho (METZNER e FISCHER, 2001; ANDRADE, 2002) percebe-se pela significância dos domínios encontrados a tendência de que o grupo com restrição laboral e incompatibilidades funcionais a determinadas exigências, confirmam situações de envelhecimento funcional, ou seja envelhecimento precoce dos trabalhadores.

Observa-se dos resultados do estudo com os trabalhadores de higiene e limpeza, que aqueles com doze horas de trabalho tem evidenciado significância na maioria dos domínios do SF-36 e portanto teriam melhor qualidade de vida, provavelmente, pois aqueles trabalham de quatro a seis horas já estão lesionados ou com alguma restrição no trabalho.

Demonstra-se na verdade, o desgaste da força de trabalho e implica que a entidade não deve apenas reduzir a jornada de trabalho para os já acometidos e com alguma disfunção, mas, além de constituir trabalho compatível, deve promover a reabilitação, fisioterapia individual e constituir programa ergonômico completo, avaliando a carga e a densidade de trabalho para evitar que os que laboram 12 horas também não sejam acometidos na sua qualidade de vida.

No domínio do estado geral de saúde, a menor pontuação encontrada, segue o escore encontrado para trabalhadores de enfermagem com lombalgia

crônica avaliados por GURGUEIRA e ALEXANDRE (2003), indicando provavelmente uma auto-avaliação depreciativa da saúde pelo próprio trabalhador.

Tal fato pode representar, entre outras possibilidades expressão subjetiva e mesmo cultural que, embora não fosse objeto deste estudo, percebeu-se durante as entrevistas. Constatou-se um baixo nível sociocultural em grande parte dos participantes do estudo que tiveram dificuldade inclusive no entendimento de algumas questões formuladas.

Embora o ingresso para o concurso público destes trabalhadores tenha como requisito mínimo a quarta série do primeiro grau (ensino fundamental), alguns só sabem assinar seu nome, e inclusive informaram que não continuaram seus estudos (semi- analfabetos). Na entrevista, quando perguntados sobre sua condição de saúde era aparente a dificuldade de diversos trabalhadores que não identificavam claramente o sentido da pergunta formulada.

Somente a partir da sétima pergunta sobre dor no corpo e da nona questão, Como você tem se sentido...?, é que a maior parte dos trabalhadores vai se soltando e discorrendo sobre suas dores ou situações de maior dor :- *“a noite é mais forte...”, “o carrinho, a rodinha e o piso faz doer...”, “o sapatão é duro...”, “alergia a pó...”, “torcer pano dá dor no braço...”, “a falta de colegas aumenta o serviço...”, “a postura forçada...”, “a área (m2) de que sou responsável...”, “poucos funcionários...”, “a cama baixa...”, “as janelas...”, “a porta aberta dá efeito dominó e sufoco...”, “o stress do meu trabalho...”, “a chefia muito organizada e dura...”, “as pessoas acompanhantes dos pacientes...”, “o preconceito contra o trabalhador do setor quando roubam alguma coisa...”* entre outras situações são descritas pelos trabalhadores no cotidiano de seu trabalho.

Indagando sobre, quanto tempo você tem se sentido uma pessoa feliz? responderam:- *“depois que separei nunca mais fui feliz, só fim de semana quando pego meu filho...”* – *“não tenho tempo de vida social...”*, - *“vivo só para trabalhar...”* - *“cuido da minha mãe que é sozinha...”*, ou comentários sobre participação e liderança na comunidade (como aspecto positivo e que traz felicidade).

Também ficou muito evidente a ansiedade e o medo do futuro quando vários clamavam - *“Deus me livre da minha saúde piorar...”*.

Nas perguntas sobre questões emocionais além de ficar evidente para uns o comprometimento de sua saúde e condições de vida, identificava-se uma maior assertividade nos homens pesquisados: - *“não, pois tenho esperança...”*, *“isto não acontece comigo...”*. Também foi constatada a ocorrência súbita de comoção e mesmo de lágrimas: - *“tomo antidepressivo...”*, - *“meu marido é alcoólatra...”*, - *“durmo em cama separada...”*, - *“minha filha tem depressão...”*, - *“meu marido é esquizofrênico...”*, - *“vida social, não sei o que é isso...”*, - *“tenho HIV positivo...”*.

Se por um lado houve até destaque de um trabalhador de que: - *“minha saúde está excelente, emagreci 37 quilos e estou bem mais saudável...”* houve também várias indicações de problemas e de complicações de saúde :- *“artrose, diabetes, falta de ar, fôlego, cigarro, peso excessivo, problema no ombro, problema lombar, hérnia de disco, tireóide, tpm, cólicas, varizes, problema muscular, osteoporose, hipertensão, coluna, gastrite, depressão profunda,...”*, ou - *“estou tomando vacina e remédio por causa do acidente com agulha..”*, *“estou sendo acompanhada pela doutora...”*, *“a médica esta estudando meu caso para abrir o acidente...”*, *“tenho dificuldade até para tomar banho...”*. Mais de um caso referido impressionou o pesquisador pois, não foi em nenhum momento perguntado especificamente qual a doença ou que problema o entrevistado apresentava.

### **5.3 SINTOMAS OSTEOMUSCULARES**

Analisando a ocorrência de sintomas nos últimos 12 meses verificou-se que 87% dos trabalhadores referiram problemas em alguma parte do corpo na seguinte ordem: - ombro, região torácica, cervical, lombar, punho/mão, tornozelo/pé, cotovelo e quadril/coxa. Destes, 42% foram impedidos de exercer sua atividade normal no último ano e 50% procuraram algum profissional de saúde

no período referido. Considerando os últimos sete dias, 48% dos trabalhadores com sintomas em alguma parte do corpo.

A prevalência de sintomas músculos-esqueléticos nos últimos 12 meses mostrou-se alta em 87%. Metade dos trabalhadores referiu problemas osteomusculares na região dos ombros e 43% apresentaram dor na parte superior das costas (região torácica).

Segundo os trabalhadores de higiene e limpeza, os ombros, também significaram a maior causa de impedimento da realização de atividades normais no último ano, com 24,4 %, a maior causa de procura de profissional de saúde no último ano com, 27,9 %, além de significar o segmento corporal que proporcionou maiores problemas nos últimos sete dias, em 25,6%, e no último ano, em 50%.

Observa-se, através da simples observação das atividades dos trabalhadores, que a posição de trabalho / postura é definida pela própria tarefa com respostas variáveis e dependentes de situações (emergência, urgência e rotina), dos espaços e das dimensões do ambiente e dos equipamentos utilizados contribuindo para uma diversidade de movimentos musculares freqüentes e repetitivos com utilização relativamente intensa de abdução, adução e flexão de ombros (na varrição, uso do esfregão e rodo), em ciclos curtos. Na limpeza do mobiliário utilizam-se movimentos em ombros com flexão e rotação lateral, e na limpeza de janelas movimentos de extensão do ombro acima do nível da cabeça. Também existe extensão do ombro e emprego de forças no carregamento manual de cargas (baldes) e na movimentação e operação de máquinas de lavagem e carrinhos de transporte de lixo através de distâncias consideráveis.

As mulheres também mostraram quatro vezes mais chances de apresentar sintomas ( $p=0,006$ ) nos ombros. Os trabalhadores que fazem de quatro a seis horas se mostraram 4,5 vezes mais propensos (ou já comprometidos) de problemas osteomusculares em ombros. Tal fato pode ser atribuído a intensificação do trabalho durante a jornada laboral (densidade do trabalho) segundo WISNER (1994) e o fato de trabalhadores acometidos com algum problema relacionado à saúde encontrar-se em trabalho compatível e/ou restritivo.

Verificou-se a ocorrência de sintomas osteomusculares nas diversas áreas corporais independentes do período considerado, (12 meses ou sete dias), e as regiões mais citadas na prevalência anual e semanal foram os ombros, a região torácica, a região lombar, a região cervical e os punhos/mãos.

Nos ombros, a parte mais afetada nos últimos 12 meses segundo 50 % dos trabalhadores, foi em mulheres que também mostraram quatro vezes mais chances de apresentar sintomas ( $p=0,006$ ). Os trabalhadores que fazem de quatro a seis horas se mostraram 4,5 vezes mais propensos (ou já comprometidos) de problemas osteomusculares em ombros. Tal fato pode ser atribuído a intensificação do trabalho durante a jornada laboral (densidade do trabalho) segundo WISNER (1994) e o fato de trabalhadores acometidos com algum problema relacionado à saúde encontrar-se em trabalho compatível e/ou restritivo.

A quantificação e os estudos dos esforços físicos no trabalho podem indicar uma demanda física e aprimorar a prevenção das lesões no sistema músculo-esquelético como apontam VIEIRA e KUMAR (2004) que no caso dos ombros relacionam, entre outros fatores, o trabalho com as mãos em altura ou acima do ombro, associando-se a grande abdução dos membros superiores. Os autores indicam a necessidade de avaliar variáveis como a postura, a força, o movimento, a repetição e a duração do esforço físico.

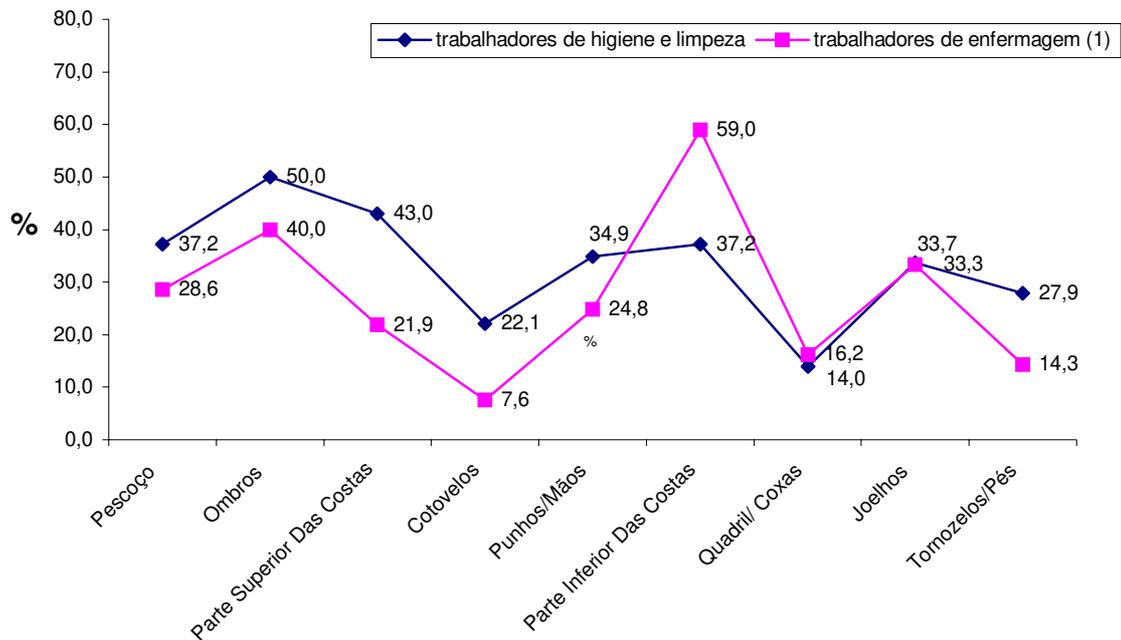
No estudo de SVENDSEN et al., (2004) com trabalhadores dinamarqueses, para avaliação da relação de causalidade no trabalho entre postura dos braços e sintomas osteomusculares nos ombros, analisou-se a elevação do braço e a associação com dores ou distúrbios osteomusculares nos ombros e estabeleceu-se relação quantitativa de resposta à exposição para o trabalho corrente com elevação de braços acima de 90° com verificação clínica de perturbações nos ombros.

Para análise de associação entre os sintomas músculos-esqueléticos nos últimos 12 meses e variáveis dos dados gerais e ocupacionais foi utilizado o Modelo de Regressão Logística e foi identificou-se que o sexo feminino pode ter quatro vezes mais chances de apresentar problemas osteomusculares em

qualquer parte do corpo do que o sexo masculino, embora o resultado se situe no limite de significância ( $p=0,055$ ). Como já discutido a maioria das mulheres exercem o trabalho doméstico constituindo dupla jornada implicando em maiores esforços repetitivos e físicos.

Tivemos a dificuldade de comparação do resultado deste trabalho com outros estudos, pois embora o questionário nórdico osteomuscular já tenha sido traduzido em vários idiomas na década passada, foi aplicado apenas recentemente no Brasil, inicialmente como estudos empíricos e parciais (DINIZ e MORAES, 2002 ; PINHEIRO et al., 2002), e somente foi adaptado culturalmente com sua versão brasileira após o trabalho de BARROS e ALEXANDRE (2003). Só agora começa a ser aplicado em diversas categorias de trabalhadores como os bancários (PINHEIRO et al., 2002), cirurgiões eletivos (DINIZ e MORAES, 2002); cirurgiões dentista (GOBBI, 2003), trabalhadores de enfermagem (GURGUEIRA et al., 2003), professores (PANZERI, 2004) e médicos clínicos e cirurgiões (OLIVEIRA, 2004).

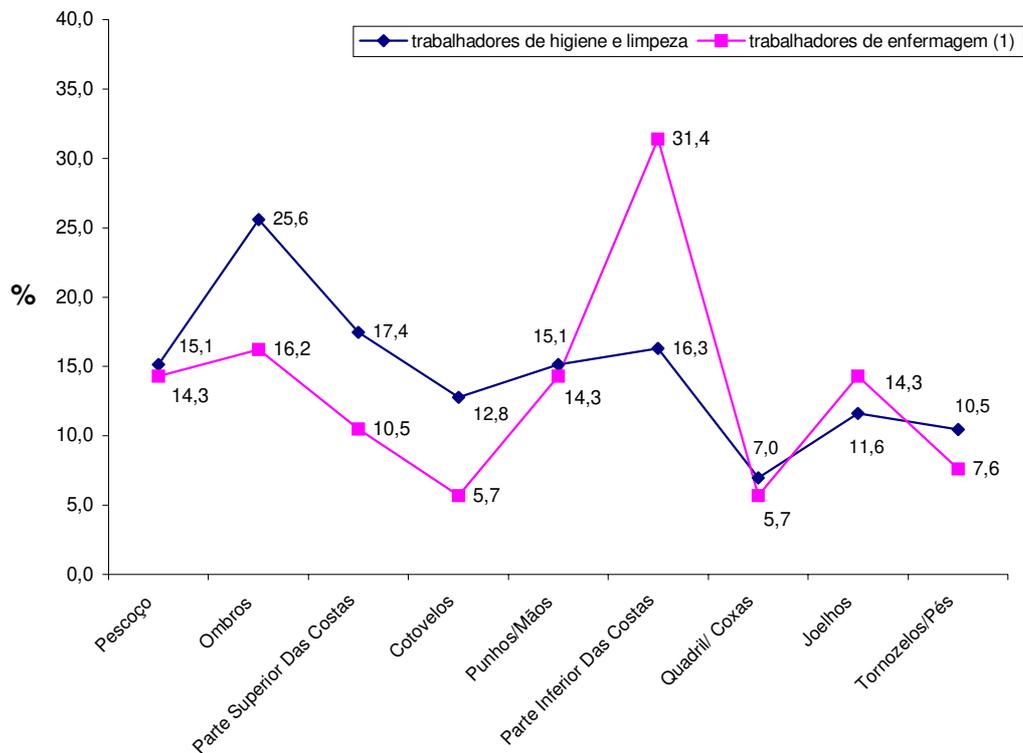
Os gráficos dois e três mostram para efeito comparativo, as ocorrências de sintomas osteomusculares em trabalhadores de higiene e limpeza e dos trabalhadores de enfermagem (GURGUEIRA et al., 2003) nos 12 últimos meses e nos sete últimos dias.



(1) GURGUERA et al., 2003.

**Gráfico 2:** Distribuição de trabalhadores de higiene e limpeza e de enfermagem, segundo a presença de sintomas osteomusculares nos últimos 12 meses, Campinas, 2005

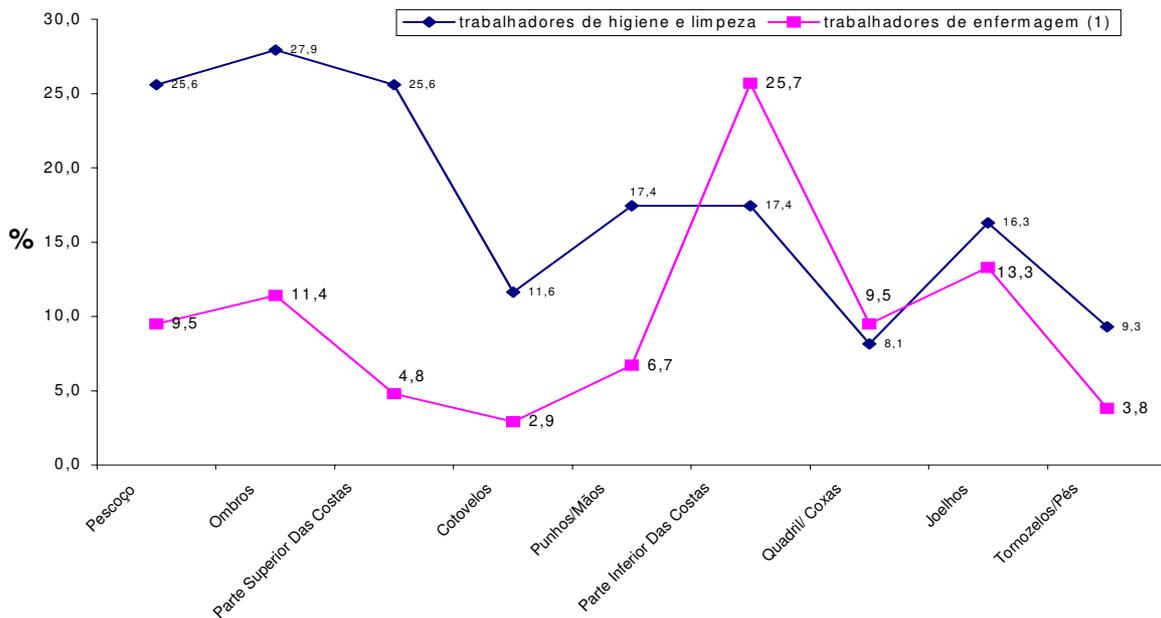
Observando-se os desenhos das curvas dos gráficos 10 e 11 a presença de sintomas osteomusculares segue com superior diferencial (para os trabalhadores de higiene e limpeza) em ombros, região superior das costas e pescoço além dos cotovelos e tornozelos/pés. Nos punhos cai a diferença, não existindo no quadril e na região lombar. Embora significativa para os trabalhadores de higiene a prevalência da região lombar e dorsal é ultrapassada pelos trabalhadores de enfermagem, sendo indicada por vários autores (ALEXANDRE et al., 1996; ALEXANDRE e BENATTI, 1998) como significativa para os trabalhadores da área de saúde em especial enfermagem, provavelmente devido ao carregamento de peso e grande movimentação dos pacientes, com manutenção da posição de flexão/extensão.



(1) GURGUERA et al., 2003.

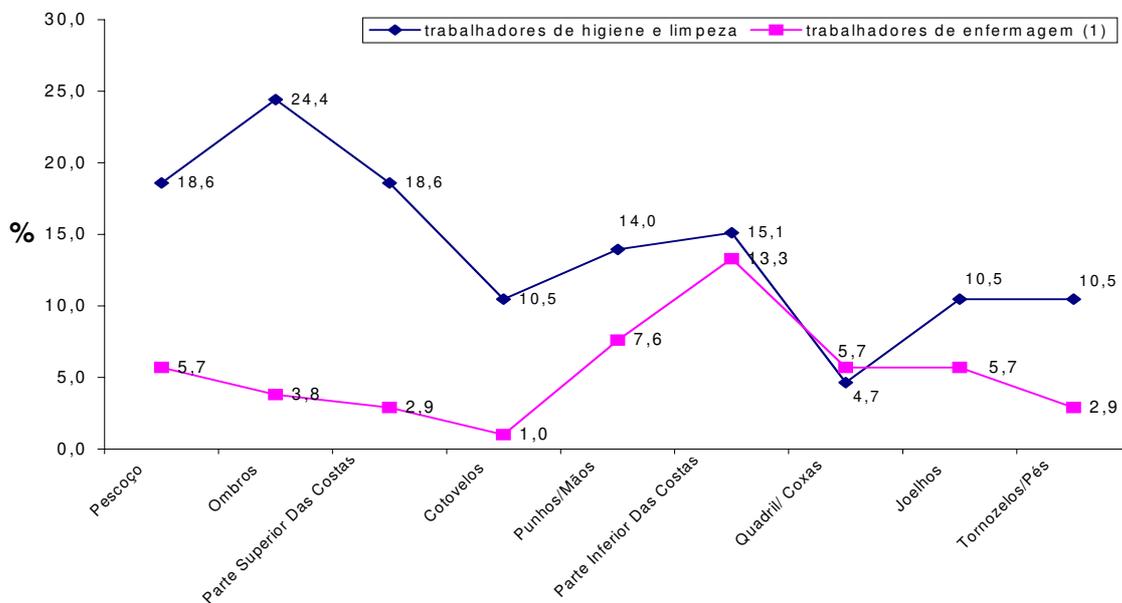
**Gráfico 3:** Distribuição de trabalhadores de higiene e limpeza e de enfermagem, segundo a presença de sintomas osteomusculares nos últimos 7 dias, Campinas, 2005

Para avaliação da gravidade dos sintomas apresentados também foi comparada a procura por profissional de saúde (gráfico quatro) e o impedimento de realização de atividades normais (gráfico cinco) com os trabalhadores de higiene e limpeza hospitalar e trabalhadores de enfermagem do trabalho de GURGUEIRA et al. (2003) .



(1) GURGUERA et al., 2003.

**Gráfico 4:** Distribuição de trabalhadores de higiene e limpeza e de enfermagem, segundo a procura de profissionais de saúde nos últimos 12 meses, Campinas, 2005



(1) GURGUERA et al., 2003.

**Gráfico 5:** Distribuição de trabalhadores de higiene e limpeza e de enfermagem, segundo o impedimento de realização de atividades normais nos últimos 12 meses, Campinas, 2005

Verifica-se independente da especificidade da função, dos movimentos e atividades a repercussão para os trabalhadores de higiene dos sintomas em regiões dos ombros, pescoço, parte superior das costas, cotovelos e punhos/mãos como também nos joelhos e tornozelos/pés. Os sintomas apresentados mencionados no parágrafo anterior levaram os trabalhadores a uma maior procura por profissional de saúde e impedimentos do trabalho (atestados médicos e trabalho com restrição).

Apenas na região lombar (parte inferior das costas) os trabalhadores de enfermagem consultaram mais os profissionais de saúde do que os trabalhadores de higiene e limpeza hospitalar. Cabe ressaltar que os trabalhadores de enfermagem embora consultando mais os profissionais de saúde isto não os impediu de realizar atividades normais de sua jornada de trabalho.

Os trabalhadores de higiene foram impedidos de trabalhar mais vezes do que os trabalhadores de enfermagem, devido a sintomas osteomusculares, em todos os segmentos corporais, a exceção do quadril/coxas e assim mesmo por diferença pouco significativa de um por cento.

A procura por profissional de saúde pelos trabalhadores de higiene e limpeza, com sintomas osteomusculares, também ultrapassou os de enfermagem, em todos os segmentos do corpo com exceção da região lombar.

#### **5.4 LIMITAÇÕES DO ESTUDO**

A dificuldade de comparações pela carência da literatura sobre a população objeto do estudo é uma das grandes limitações deste trabalho. É escassa a bibliografia sobre o efeito do trabalho nesta população (GONZALES e CARVALHO, 2003). Dos poucos estudos encontrados ainda muito pouco tem sido evidenciado a respeito desta força de trabalho (CARLO et al., 2003; BRUSAFERRO et al., 2004; MICHIE et al., 2004). Alguns trabalhos encontrados sugerem o aumento de pesquisas na área e maior intervenção no ambiente

hospitalar e nos programas de monitoramento visando melhoria contínua (CESANA, 1998; VAN DER LINDEN e GUIMARÃES, 2001; VIEIRA e KUMAR, 2004; SVENDSEN et al. 2004).

Tentou-se adotar para efeito de comparação trabalhos realizados também em hospitais (ALEXANDRE e BENATTI, 1998; GURGUEIRA et al., 2003) embora com populações diferentes em níveis sócio-culturais, demanda de funções e atividades, posturas de trabalho, movimentos e cargas osteomusculares também distintas, bem como fatores de riscos. Os estudos encontrados com trabalhadores de higiene e limpeza foram avaliados por seus autores com objetivos e metodologias muito diferentes em suas pesquisas o que impossibilitou perfil comparativo (VAN DER LINDEN e GUIMARÃES, 2001; ANDRADE, 2002 ; CHILLIDA e COCCO, 2004).

A natureza abstrata e imaterial de certos conceitos como a qualidade de vida ou a saúde tendem a sugerir a dificuldade de medir atributos de difícil compreensão em especial quando tentamos sintetiza-los numa base de dados única, seja pelas diferenças sócio-culturais dentro dos grupos, seja pela singularidades encontradas em pesquisas com seres humanos.

O trabalho e sua influência na qualidade de vida, na saúde e na satisfação laboral (MARTINEZ et al., 2004) torna-se mais limitante neste estudo por suas diversas interações com o ser humano, com as máquinas, equipamentos, instrumentos, materiais, métodos e responsabilidades (BARNES, 1977; IIDA, 1990; GRANDJEAN, 1998) e em determinado contexto sócio-técnico requer que sejam analisados todos esses elementos anteriormente mencionados.

Alguns fenômenos abstratos (medo, ansiedade, insegurança) fogem a nossa capacidade de controle, no entanto a utilização dos instrumentos multidimensionais nos permite uma representação de variáveis e de algumas das dimensões que compõem o próprio fato em si.

Destaca-se na utilização dos instrumentos, desde a falta de abrangência de determinados atributos ou características como o sono e a função

cognitiva, até da inclusão do domínio dentro dos limiares e tetos da amplitude avaliada. Se provavelmente algum parâmetro ficar restrito ou suprimido poderá concorrer para alguma redução do próprio efeito avaliado ou até a imprecisão da informação.

As dificuldades de comparações, a invisibilidade de certas representações e impressões, a falta de concretude de determinadas dimensões, a relação temporal entre fatores de riscos e sintomas concorre para as restrições das análises, porém podem ser adequadas para investigações de doenças crônicas de início indeterminado e de longa duração (OLIVEIRA, 2004).

A individualidade da pessoa, suas expectativas e compreensão do mundo do trabalho, sua autopercepção da saúde sofre influências de ser sujeito e ao mesmo tempo objeto da pesquisa.

A relação do próprio pesquisador com o entrevistado, sua personalidade, seu comportamento, também podem contribuir com alguma distorção na interpretação tornando-se um viés da presente pesquisa.

O próprio campo de conhecimento específico dessa área de conhecimento cria dificuldades na abordagem prática, pois vai além da conceituação abrangente da relação saúde e trabalho. Ao fazer análise de atividades e tarefas no ser humano percebe-se que nada é estático e que nos estudos de suas relações com o trabalho, a saúde e a doença tem-se também diversas abordagens e interpretações, com doutrinas ou concepções com visões e diferenças de entendimento entre as próprias especialidades ou mesmo escolas (WISNER, 1987; DWYER, 1991; COUTO, 1991).

O trabalho prescrito e contido nas normas dificilmente é cumprido na realização do trabalho real (SILVA, 1999), apesar de recentemente muitas normas e preceitos estar se fazendo valer como a NR 32, as normas ANVISA, traduções do CDC, a própria instrução normativa da LER/DORT (Instrução Normativa n.º 98/2003) que aprova a norma técnica sobre lesões por esforços repetitivos - LER ou distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho – DORT (INSS, 2003) e

que também não é abrangente suficiente para toda discussão sobre prevenção deste e outros aspectos que comprometem a saúde e qualidade de vida no trabalho.

Entretanto, é com a pesquisa realizada que existe aproximação da informação e da percepção do sujeito com a verdade e atinge-se a gênese do conhecimento, principiando-se a fazer a ciência.

## **5.5 RECOMENDAÇÕES**

Alguns dos resultados apresentados na pesquisa são significativos e afirmam a necessidade de novos estudos com a finalidade de realizar uma avaliação mais profunda, contemplando os aspectos organizacionais, psicossociais e ambientais.

No sentido de elucidar fatores de risco em função deste estudo e da experiência do pesquisador, sugere-se que, a organização hospitalar objeto da pesquisa conforme sua disponibilidade e prioridade desenvolva:

- Aprofundamento de pesquisas sobre os sintomas osteomusculares nos ombros, região torácica, cervical e lombar dos trabalhadores da higiene e limpeza constituindo análise de tarefas, de esforços físico, cargas e densidade de trabalho.
- Desenvolvimento e manutenção de programa completo de análise ergonômica do trabalho integral com a intervenção no ambientes, avaliação permanente, adequação de condições (instrumentos ergonômicos adequados, rotinas saudáveis) e incluindo fatores organizacionais, para conhecimento e compreensão do trabalho e tarefas dos profissionais de higiene e limpeza.
- Desenvolvimento de equipamentos e instrumentos apropriados (escadas, carrinhos, esfregões e máquinas de lavagem) proporcionado reposição necessária e manutenção eficiente.

- Estudo da carga e densidade de trabalho, de tempos, métodos e ritmos, escalas e turnos de trabalho.
- Discussão e mediação consensual em colegiado com trabalhadores, da confecção da escala, da distribuição de tarefas com conscientização das estratégias de prevenção.
- Desenvolvimento de clima organizacional que propicie motivação para melhoria de auto-estima e auto-valorização, possibilidade de crescimento funcional, capacitação e habilitação.
- Reposição de número mínimo de trabalhadores por turno e área de cobertura (referencia mínima) com esquema de apoio nos mutirões.
- Manutenção da ginástica laboral de alongamento.
- Constituição de vigilância epidemiológica e tratamento centralizado de dados das ocorrências, doenças relacionadas ao trabalho e acidentes do trabalho, de todas as Comunicações Internas de Acidentes do Trabalho - CIAT's.
- Priorização de programa de trabalho compatível e reabilitação para os portadores de alguma problema de saúde, prevendo medidas de fisioterapia individual, acompanhamento psicossocial evitando afastamento prolongado.
- Atualização de referencia médica e de saúde.
- Resgate de programas internos positivos (hospital limpo, cara limpa) adequados em função de norma ANVISA-RDC (Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde) e NR 32 do Ministério do Trabalho e Emprego.
- Definição de áreas de riscos com procedimentos claros de precaução e prevenção e de promoção da saúde dos trabalhadores

(quimioterapia, radiologia, riscos biológicos, esforços repetitivos e físicos).

- Esclarecimento quanto aos riscos no manuseio de todas substâncias químicas constituindo as Fichas de Informações de Segurança do Produto Químico – FISPQ, disponibilizadas nos locais de trabalho e acesso dos trabalhadores.

Nas normatizações e recomendações, no geral, para os trabalhadores destaca-se da importância da treinamento e capacitação dos mesmos (como esfregar, BARNES, 1977), da constituição de procedimentos e rotinas práticas e virtuosas (como abaixar e pegar um peso, FINOCCHIARO, 1978), do registro dos aspectos posturais e biomecânicos (GONZALES e CARVALHO, 2003).

A análise de fatores de riscos deve abranger, desde medidas de simples verificação e visualização, até os fatores organizacionais e psicossociais, como proporcionar e manter autonomia responsável nos locais de trabalho, como possibilitar maior participação na organização da sua jornada de trabalho, como proporcionar maior democracia no trabalho e gestão realmente participativa (DWIER, 1991; WISNER, 1994; GRANDJEAN, 1998). A discussão e construção das escalas de trabalho mais dinâmicas, da participação de escolhas de folgas aos fins de semana, em negociação e consenso (COSTA et al., 2000; FISCHER et al., 2003). A motivação para a auto-valorização pessoal e do desenvolvimento da auto-estima (O'DONNELL, 1994) importando aspectos mais subjetivos e também fundamentais.



Foi realizado um estudo de corte-transversal com trabalhadores de higiene e limpeza de um hospital municipal com a finalidade de identificar alguns aspectos de qualidade de vida e presença de sintomas osteomusculares. Tratou-se de um estudo de caráter descritivo, utilizando-se questionários estruturados e validados.

Nos sujeitos da pesquisa houve predominância do gênero feminino, com domicílios no município de Campinas, naturais de outras cidades. A maioria leva acima de meia hora para chegar ao trabalho e depende de transporte coletivo.

Constatou-se que 23 trabalhadores (27%) mencionaram algum tipo de acidentes do trabalho durante o último ano.

Foram encontrados resultados significativos com comprometimento da qualidade de vida, segundo os domínios do SF-36 para:

- “Capacidade Funcional”: trabalhadores de sexo feminino, de faixa etária acima de 30 anos e de turnos de menor carga horária.
- “Aspectos Físicos”: acidentados do trabalho.
- “Dor” e “Vitalidade”: trabalhadores do sexo feminino, dos turnos matutino e vespertino, turnos de menor carga horária e acidentados do trabalho.
- “Aspectos Sociais e Emocionais”: turnos de menor carga horária.
- “Saúde Mental” trabalhadores do sexo feminino, na faixa de 40 a 49 anos e acidentados do trabalho.

O domínio “Estado Geral de Saúde” foi o que apresentou a menor pontuação.

Foram encontradas ocorrências de sintomas osteomusculares nos trabalhadores objeto do estudo em diversas áreas corporais na seguinte ordem

decrecente:- ombros, parte superior das costas, pescoço, parte inferior das costas, punhos/mãos, joelhos, cotovelos, tornozelos/pés e quadril/coxas.

Os trabalhadores que informaram sintomas osteomusculares em diversos segmentos corporais apresentaram graus de significância nos Domínios: Capacidade Funcional, Dor, Estado Geral de Saúde, Vitalidade e Saúde Mental podendo-se inferir que quem apresentou sintomas osteomusculares tem sua qualidade de vida provavelmente comprometida.

As mulheres manifestaram quatro vezes mais chances de apresentar sintomas osteomusculares em ombros e nove vezes mais chances na região cervical .

Verificou-se ocorrência de sintomas osteomusculares, independentemente do período considerado (12 meses ou sete dias), e as regiões mais citadas foram ombros, parte superior das costas, pescoço, parte inferior das costas e punhos/mãos.

Os resultados apresentados na presente pesquisa são relevantes e confirmam a necessidade de novos estudos, a fim de realizar uma avaliação mais apurada da saúde física, psíquica e social dos trabalhadores de higiene e limpeza, classe tão pouco pesquisada, e também proporcionar indicações de adequação e aprimoramento das condições do meio ambiente e da organização do trabalho.

---

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALEXANDRE,N.M.C. **Avaliação de determinados aspectos ergonômicos no transporte de pacientes**. Ribeirão Preto, 1987. (Dissertação - mestrado - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - Universidade de São Paulo).

ALEXANDRE,N.M.C. **Contribuição ao estudo das cervicodorsolombalgias em profissionais de enfermagem**. Ribeirão Preto, 1993. (Tese - doutorado - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - Universidade de São Paulo).

ALEXANDRE, N.M.C., ANGERAMI , E.L.S.,MOREIRA, D.C. Filho. Dores nas costas e enfermagem. **Rev. Latino-am Enfermagem**. São Paulo: USP, 1996 ; 30(2): 267-84.

ALEXANDRE, N.M.C., BENATTI,M.C.C. Acidentes de trabalho afetando a coluna vertebral; um estudo realizado com trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário. **Rev. Latino-am Enfermagem**. São Paulo: USP, 1998, 6 (2): 65-72.

ALMEIDA, C.P,A.; ROCHA, J.S.Y. **O saber da enfermagem e sua dimensão prática**. São Paulo: Cortez, 1986.

ALVES, F. Balanço das lutas sociais no campo na década de 80. In: OLIVEIRA, C.A.B. et. al (Org.). **O mundo do Trabalho** : crise e mudança no final do século. São Paulo: Scritta,1994.

ANDRADE,C.B. **Envelhecimento e capacidade para o trabalho dos trabalhadores de higiene e limpeza de um hospital universitário**. Campinas, 2002. (Dissertação - mestrado - Faculdade de Ciências Médicas - Unicamp).

ANDRIOLI, E.R. **Precauções e isolamento**. São Paulo: Associação Paulista de Estudos e Controle de Infecção Hospitalar, 1999.

ANTUNES, R. **O novo sindicalismo no Brasil**. Campinas:Pontes,1995.

ANTUNES, R.L. **Adeus ao trabalho?**: ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. São Paulo:Cortez,1995.

ANVISA. Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviço de saúde. Resolução da Diretoria Colegiada. **RDC n.º 33**, de 25 de fevereiro de 2003. Disponível em : [http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/2003rdc/33\\_03rdc.htm](http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/2003rdc/33_03rdc.htm). Acesso em: 11 nov.2003.

ANVISA. Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviço de saúde. Resolução a Diretoria Colegiada. **RDC n.º 306**, de 07 dezembro de 2004. Disponível em : [http://e-legis.bvs.br/leisref/public/showAct.php?id=13554&mode=PRINT\\_VERSION](http://e-legis.bvs.br/leisref/public/showAct.php?id=13554&mode=PRINT_VERSION). Acesso em: 16 mar. 2005.

ATLAS. **Segurança e medicina do trabalho**. São Paulo: Atlas, 2002.

BALTAR, P.E.A.;DEDECCA,C.S.;HENRIQUE, W. Mercado de trabalho e exclusão social no Brasil. In : Oliveira, C.A.B; MATTOSO, JEL (Org.). **Crise e Trabalho no Brasil**: Modernidade ou volta ao passado?. São Paulo: Scritta, 1996.

BARBOSA, A. **Riscos ocupacionais em hospitais**: um desafio aos profissionais da área de saúde ocupacional. Florianópolis, 1989. (Dissertação - mestrado - Departamento de Enfermagem - Universidade Federal de Santa Catarina).

BARNES, R.M. **Estudo de movimentos e de tempos**: projeto e medida do trabalho. São Paulo. Edgar Blücher, 1977.

BARROS, E.N.C.; ALEXANDRE, N.M.C. Cross-Cultural adaptation of the Nordic Musculoskeletal Questionnaire. **Int. Nurs. Rev**, 50:2, 2003.

BENATTI, M.C.C. **Acidente de trabalho em um hospital universitário**: um estudo sobre a ocorrência e os fatores de risco entre trabalhadores de enfermagem. São Paulo, 1997.(Tese - Doutorado – Escola de Enfermagem - Universidade de São Paulo).

BERLINGUER, G. **A saúde nas fábricas**. São Paulo: CEBES -HUCITEC, 1983.

BOFF, L. **Saber Cuidar**: ética do humano – compaixão pela terra. Petrópolis: Vozes,1999.

BOLYARD, R.N. **Orientações para controle de infecções em pessoal da área da saúde.** trad. PEREIRA C. R., São Paulo: APECIH, 1998. Tít. original: Guideline for infection control in health care personnel.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde Ambiental e gestão de resíduos de serviços de saúde.** Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

BRESCIANI, L.P. **Da resistência à contratação:** tecnologia, trabalho e ação sindical no Brasil. Brasília: Sesi - DN, 1994.

BRIDGES, W. **Um mundo sem empregos.** São Paulo: Makron Books, 1995.

BRUSAFERRO,S.;TOSCANI,P.; FIAPPO, E.; QUATTRIN, R.; MAJORI,S. The balance between quality and resources in health care organizations: study on a hospital cleaning service managed in outsourcing. **Ann. Ig.**,16:(1-2), 387-95,2004.

BULHÕES, I. **Riscos no trabalho de enfermagem.** Rio de Janeiro: Folha Carioca,1998.

BUSCHINELLI, J.T.P. et al (Org.). **Isto é trabalho de gente?** Vida, doença e trabalho no Brasil. São Paulo: Vozes, 1994.

CAMPOS, G.W.S. **Um método para análise e co-gestão de coletivos:** a constituição do sujeito, a produção de valor de uso e a democracia em instituições: o método da roda. São Paulo: Hucitec, 2000.

CARLO, D.; TANGREDI, G.; GIUDICI, M.; PAPINI, K. Carpal tunnel syndrome and cleaning work: a binomial that should not be overlooked. **G. Ital. Med. Lav. Ergon.**, Suppl 3, 247-8, 2003.

CARVALHO,G.I; SANTOS, L. **Sistema Único de Saúde :** Comentários à Lei Orgânica da Saúde: Lei 8080/90 e 8142/90: Hucitec, São Paulo,1995.

CESANA,G.; ARDUCA,A.; LATOCCA, R; SIRTORI, G. Risk evaluation and health surveillance in hospitals: a critical review and contributions regarding experience obtained at the S. Gerardo Hospital in Monza. **Med. Lav.**, 89: 1, 23-46,1998.

CHAPANIS, A. Human Engineering. In: ILO (OIT). **Encyclopaedia of occupational health and safety**. Geneva, ILO,1983.

CHILLIDA, MSP; COCCO MIM. Saúde do Trabalhador & Terceirização: perfil dos trabalhadores de serviço de limpeza hospitalar. **Rev. Latino-am Enfermagem** , 12(2): 271-6, 2004.

CICONELLI, R. M.; FERRAZ, M.B.; SANTOS W.; MEINÃO I.;QUARESMA M.R. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF 36. **Rev. Bras. Reum.**, 39:3,1999.

CICONELLI, R. M. Medidas de avaliação de qualidade de vida. **Rev. Bras. Reum.**, 43:2, 2003.

COHN, A. et al. **Acidentes de Trabalho**: uma forma de violência. São Paulo:Brasiliense,1985.

COHN, A.;MARSIGLIA, R.G. In: BUSCHINELLI, J.T.P. et al (Org.). **Isto é trabalho de gente?** Vida, doença e trabalho no Brasil. São Paulo: Vozes, 1994.

COSTA,D.F. et al. (Org.). **Programa de Saúde dos Trabalhadores** : A experiência da Zona Norte: Uma Alternativa de Saúde Pública. São Paulo: Hucitec,1989.

COSTA,E.S; MORITA,I; MARTINEZ, M.A.R. Percepção dos efeitos do trabalho em turnos sobre a saúde e a vida social em funcionários de enfermagem de um hospital universitário do estado de São Paulo. . **Rev. Saúde Pública**, 16:2, 2000.

COUTO, H.A. **Guia prático Tenossinovites**: e outras lesões por traumas cumulativos nos membros superiores de origem ocupacional. Belo Horizonte : Ergo, 1991.

COUTO, H.A. **Ergonomia aplicada ao trabalho**: Manual técnico da máquina humana. Belo Horizonte: Ergo, 1996.

DANTAS, R.A.S.; SAWADA,N.O.; MALERBO,M.B. Pesquisas sobre qualidade de vida; revisão da produção científica das universidades públicas do estado de São Paulo. **Rev. Latino-am Enfermagem**, 11:4, 2003.

DEJOURS, C. **A loucura do trabalho**: estudo de psicopatologia do trabalho. São Paulo: Cortez - Oboré, São Paulo,1987.

DIAS, E.C. O manejo dos agravos à saúde relacionados com o trabalho. In: Mendes, R. (Org.) **Patologia do trabalho**. Rio de Janeiro: Atheneu, 1995.

DINIZ, R.L.; MORAES, A. Aplicação da intervenção ergonomizadora: o caso do trabalho em cirurgias eletivas. **Ação Ergonômica**, Rio de Janeiro: ABERGO, 1(2), 2002.

DRUCKER, P. **A sociedade pós-capitalista**. São Paulo: Pioneira, 1994.

DWYER. **Life and death at work**: Industrial accidents as a case of socially produced error. New York: Plenum, 1991.

FERNANDES, A. T. **Infecção hospitalar e suas interfaces na área de saúde**. São Paulo: Ed. Atheneu, 2000.

FERREIRA, T, M.; COELHO, M.E.G.; MOLINA, E. **Limpeza e desinfecção de áreas hospitalares**. São Paulo: APECIH, 1999.

FINOCCHIARO, J; ASSAF, D.L.; FINOCCHIARO, M. Manual de prevenção de lombalgias. São Paulo: Lex, 1978.

FISCHER, F.M. et al.(Org.).**Trabalho em turnos e noturno na sociedade 24 horas**. São Paulo: Atheneu, 2003.

FLECK,M.P.A.; LOUSADA,S.; XAVIER,M.; CHACHAMOVICH,E. ; VIEIRA,G.; SANTOS,L.; PINZON,V. Aplicação da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial de Saúde (WHOQOL-100). **Rev. Saúde Pública**, 33:2, 1999.

FORATTINI, O.P. **Epidemiologia geral**. São Paulo: Edgard Blücher- Ed. USP, 1976.

FOULCAULT, M. **Microfísica do poder**. Rio de Janeiro: Graal, 1979.

FRANCO, A.R. **Estudo preliminar das repercussões do processo de trabalho sobre a saúde dos trabalhadores de um hospital geral**. Ribeirão Preto, 1981. (Tese - doutorado - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - Universidade de São Paulo).

FRIEDMANN, G. **O Trabalho em migalhas, especialização e lazeres** . São Paulo: Perspectiva, 1983.

GATTO, M.A.F. **Incêndio em centro cirúrgico**. São Paulo, 1989. (Dissertação - mestrado - Escola de Enfermagem - Universidade de São Paulo).

GOBBI, G. B. **Sintomas osteomusculares relacionados ao trabalho em cirurgiões dentista**. – Campinas. 2003 (Dissertação – Mestrado – Universidade Estadual de Campinas).

GOMES, J.R. Saúde ocupacional no hospital. **Rev. Paul. Hosp.**, 22:6,1974.

GONZALES, B.B.A; CARVALHO, M.D.B. Saúde mental de trabalhadores do serviço de limpeza de um hospital universitário. **Acta Scientiarum: health sciences**, 25: 55-62, 2003.

GRANDJEAN,E. **Manual de ergonomia** : adaptando o trabalho ao homem. Porto Alegre: Artes Médica, 1998.

GURGUEIRA,G.P.; ALEXANDRE,N.M.C. Calidad de vida de trabajadora de enfermería com dolor lumbar crónico. **Temas de Enfermería actualizados**, 53: 18-22, 2003.

GURGUEIRA,G.P.; ALEXANDRE,N.M.C.; CORRÊA FILHO,H.R. Prevalência de sintomas músculos-esqueléticos em trabalhadoras de enfermagem. **Rev. Latino-am. Enfermagem**, 11(5): 608-13, 2003.

HUBERMAN,L. **História da riqueza do homem**. Rio de Janeiro :Zahar,1985.

HUTCHINSON,A.;BENTZEN,N.;KONIG-ZAHN,C. **Cross cultural health outcome assessment: a user's guide**. The Netherlands:Ergho, 1996.

IIDA,I. **Ergonomia** : projeto e produção. São Paulo: Edgard Blücher, 1990.

INSS. **Instrução Normativa Nº 98**. INSS/DC, de 05 de dezembro de 2003. Aprova Norma Técnica sobre Lesões por Esforços Repetitivos - LER ou Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho - DORT . Disponível em : <http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/38/INSS-DC/2003/98.htm>. Acesso em: 11 mar. 2005.

KIMURA,M.; de GOUVEIA SANTOS,V.L.C; AMENDOLA,F.; de GÓES SALVETTI,M.; GONZAGA,S.T.G.; SALLIBENI,T. Validação do questionário de avaliação de qualidade de vida Medical Outcomes Study 36 - Item Short Form Health Survey (SF-36) para a população geral do Município de São Paulo – Brasil. In **ENCONTRO INTERNACIONAL DE ENFERMAGEM**, 2, 2002, Águas de Lindóia. Resumo publicado. São Paulo, 2002.

KUORINKA,I.J.; DE JONG,L.C.; KILBOM,A.; VINTERBERG,H.; BIERING-SORENSEN,F; ANDERSOSN, G. Standardised Nordic Questionnaires for Analysis of Musculoskeletal Symptoms. **Applied Ergonomics**, 18:30, 1987.

LAURELL, A.C. e NORIEGA, M. **Processo de produção e saúde: trabalho e desgaste operário**. São Paulo: Hucitec, 1989.

LAVILLE, A. **Ergonomia**. São Paulo: EPU,1977.

LEAVEL, H e CLARK, E.G. **Medicina preventiva**. Rio de Janeiro: Mc Graw-Hill do Brasil, 1976.

LEITE, M.P. **O futuro do trabalho: novas tecnologias e subjetividade operária**. São Paulo: Scritta, 1994.

MARCUSE,H. **A Ideologia da sociedade industrial**. Rio de Janeiro: Zahar,1973.

MARTINEZ, M.C.; PARAGUAY, A.I.B.B.;DIAS, M.R. Relationship between psychosocial job satisfaction and health in with collar workers. **Rev. Saúde Pública**, 38:1, 2004.

MATTOSO, J.E.L. **A desordem do trabalho**. São Paulo: Scritta, 1995.

MELO, C. **Divisão social do trabalho enfermagem**. São Paulo: Cortez, 1986.

MENDES, R. Aspectos históricos da patologia do trabalho. In: Mendes, R. (Org.) **Patologia do trabalho**. Rio de Janeiro: Atheneu, 1995.

METZNER, R. J.; FISCHER, F.M. Fadiga e capacidade para o trabalho em turnos fixos de doze horas. . **Rev. Saúde Pública**, 35:6, 2001.

MICHIE, S.; WREN, B; WILLIAMS, S. Reducing absenteeism in hospital cleaning staff: pilot of a theory based intervencion. **Occup. Environ. Med.**, 61:4, 345-9, 2004.

MORRONE,L.C.; OLIVEIRA,M.G. Acidentes de trabalho em um hospital. In: CONGRESSO NACIONAL DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES, 17, São Paulo, 1978. **Anais**. São Paulo: Fundacentro, 1978.

MOURA, A.H. et al. Analise do trabalho institucional nas equipes dos distritos sanitários e no Hospital Mário Gatti de Campinas. In: CAMPOS, G. W.S. **Saúde Paidéia**. São Paulo: Hucitec, 2003.

NASCIMENTO, L.P.D. **Qualidade de vida do profissional de enfermagem e sua influência na atividade profissional: um estudo de caso no Hospital Municipal Dr. Mário Gatti**. Campinas, 1997. (Monografia de conclusão de curso - Faculdade de Enfermagem – Pontifícia Universidade Católica de Campinas).

NISHIDE, V.M. **Riscos ocupacionais e acidentes**: uma realidade em unidade de terapia Intensiva, Campinas, 2002.(Dissertação - mestrado - Faculdade de Ciências Médicas - Unicamp).

ODDONE, I.; MARRI, S.; GLORIA, S.; BRIANTE,G.;CHIATTELLA, M.; RE,A. **Ambiente de trabalho**: a luta dos trabalhadores pela saúde. São Paulo: Hucitec, 1986.

O'DONNELL, K. **Raízes da transformação**: a qualidade individual como base da qualidade total. Salvador: Casa da Qualidade,1994.

OLIVEIRA,A.P.B.M. **Qualidade de Vida e Sintomas Osteomusculares em médicos de um hospital universitário**. Campinas, 2004. (Dissertação - mestrado - Faculdade de Ciências Médicas - Unicamp).

OLIVEIRA,M.A. Avanços e limites do sindicalismo brasileiro recente. In: OLIVEIRA, C.A.B. et. al (Org.). **O mundo do Trabalho** : crise e mudança no final do século. São Paulo: Scritta,1994.

OLIVEIRA,S.G. **Proteção jurídica à saúde do trabalhador**. São Paulo: LTr, 1996.

PANZERI, A.J.F. **Sintomas osteomusculares e qualidade de vida em professores de ensino fundamental**. - Campinas. 2004 (Dissertação – Mestrado – Universidade Estadual de Campinas).

PICAVET,H.S.J.; HOEYMANS,N. Health related quality of life in multiple musculoskeletal diseases: SF-36 and EQ-5D in the DMC3 study. **Ann. Rheum. Dis.**, 63 : 723-729, 2004.

PINHEIRO, F. A.; TROCCOLI, B.T.; CARVALHO,C.V. de. Validity of the Nordic Musculoskeletal Questionnaire as morbidity measurement tool. **Rev. Saúde Pública**, 36:(3), 2002.

PITTA,A.M.F. **Hospital dor e morte como ofício**. São Paulo: Hucitec, 1990.

PITTA,A.M.F. Saúde mental e trabalho: a saúde de quem trabalha em saúde. **J. Bras. Psiq.** 41(1), 1992.

POCHMANN, M. Trinta anos de políticas salariais no Brasil. In :OLIVEIRA, C.A.B. et. al (Org.). **O mundo do Trabalho** : crise e mudança no final do século. São Paulo : Scritta,1994.

POSSAS, C.A. **Saúde e Trabalho**: A crise da previdência social. Rio de Janeiro: Graal, 1981.

POUSA, P.C.P. **Ocorrência de acidente de trabalho em um hospital da rede privada de Campinas** : estudo de fatores contribuintes. Campinas, 2002. (Dissertação - mestrado - Faculdade de Ciências Médicas - Unicamp).

RAMAZZINI, B. **As doenças dos trabalhadores**. São Paulo: Fundacentro, 1985.

RIBEIRO,HP; LACAZ,F.A.C.(Org.) **De que adoecem e morrem os trabalhadores**. São Paulo: Diesat,1984.

RIBEIRO, H. **5S HOUSEKEEPING**. A base para a qualidade total. Salvador: Casa da Qualidade, 1995.

RIFKIN,J. **O fim dos empregos**: o declínio inevitável dos níveis de emprego e a redução da força global de trabalho. São Paulo: Makron Books, 1995.

ROCHA, L.E.; NUNES, E.D. O milagre econômico e o ressurgimento do movimento social: 1964-1980. In: BUSCHINELLI, J.T.P. et al (Org.). **Isto é trabalho de gente?** Vida, doença e trabalho no Brasil. São Paulo: Vozes, 1994.

SÁNCHEZ VÁSQUES, A. **Ética**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

SANDRONI,P. (Org.). **Novo dicionário de economia**. São Paulo: Best Seller,1994.

SELIGMANN-SILVA, E. Crise econômica, trabalho e saúde mental. In ANGERAMI, V.A (Org.). **Crise, trabalho e saúde mental no Brasil**. São Paulo: Traço, 1986.

SELIGMANN-SILVA, E. Psicopatologia e psicodinâmica no trabalho. In: Mendes, R. (Org.) **Patologia do trabalho**. Rio de Janeiro: Atheneu, 1995.

SILVA, C. E. R.. **O processo de trabalho da limpeza e coleta do lixo hospitalar na emergência do Hospital Municipal Paulino Werneck**. Rio de Janeiro, 1999. (Dissertação - mestrado - Fundação Oswaldo Cruz, Esc. Nac. de Saúde Pública).

SILVA, V. E. F. da. **Estudo sobre acidentes de trabalho ocorridos com trabalhadores de enfermagem de um hospital de ensino**. São Paulo, 1988. (Dissertação - mestrado - Escola de Enfermagem - Universidade de São Paulo).

SVENDSEN, S.W.; BONDE, J.P.; MATHIASSEN, S.E.; STENGAARD-PEDERSEN, K.; Work related shoulder disorders: quantitative exposure-response relations with reference to arm posture. **Occup. Environ. Med.** , 61: 844-853, 2004.

VAN DER LINDEN, JCS; GUIMARÃES, LBM. Demanda ergonômica de funcionários de serviço de governança e higienização de hospital a partir de abordagem macroergonomica e participativa. In: X CONGRESSO BRASILEIRO DE ERGONOMIA, 2001. Gramado. **ANAIS ABERGO**, Gramado, 2001. [Disponível em CD-ROM]

VIEIRA, E.R.; KUMAR, S. Esforço físico ocupacional e saúde músculo-esquelética. In: XIII CONGRESSO BRASILEIRO DE ERGONOMIA, Fortaleza. **ANAIS ABERGO**, Fortaleza, 2004. [Disponível em CD-ROM]

VOROBOW, G. Prevenção de acidentes no hospital. **R. Paul. Hosp.** 23(5), 1975.

WISNER, A. **Por dentro do trabalho**: ergonomia: método & técnica São Paulo: FDT: Oboré, 1987.

WISNER, A. **A inteligência no trabalho**: textos selecionados de ergonomia. São Paulo: Fundacentro - Ed. Unesp, 1994.

WEBER, M. **A ética protestante e o espírito do capitalismo**. São Paulo: Martin Claret, 2002.



**ANEXOS**

## ANEXO 1

### SF-36 – Qualidade de Vida

Instruções: Esta pesquisa questiona você sobre sua saúde. Estas informações nos manterão informados de como você se sente e quão bem você é capaz de fazer suas atividades de vida diária. Responda cada questão marcando a resposta como indicado. Caso você esteja inseguro em como responder, por favor, tente responder o melhor que puder.

1. Em geral, você diria que sua saúde é:

(circule uma)

- |                  |   |
|------------------|---|
| Excelente.....   | 1 |
| Muito boa .....  | 2 |
| Boa .....        | 3 |
| Ruim.....        | 4 |
| Muito Ruim ..... | 5 |

2. Comparada há um ano atrás, como você classifica sua saúde, em geral, agora?

(circule uma)

- |  |   |
|--|---|
| Muito melhor agora do que há um ano atrás.....     | 1 |
| Um pouco melhor agora do que há um ano atrás ..... | 2 |
| Quase a mesma de um ano atrás .....                | 3 |
| Um pouco pior agora do que há um ano atrás .....   | 4 |
| Muito pior agora do que há um ano atrás.....       | 5 |

3. Os seguintes itens são sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. Devido a sua saúde, você tem dificuldade para fazer essas atividades? Neste caso, quanto?

(circule um número em cada linha)

Atividades	Sim. Dificulta muito	Sim. Dificulta um pouco	Não. Não dificulta de modo algum
a. Atividades vigorosas, que exigem muito esforço, tais como correr, levantar objetos pesados, participar em esportes árduos	1	2	3
b. Atividades moderadas, tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa	1	2	3
c. Levantar ou carregar mantimentos	1	2	3
d. Subir vários lances de escada	1	2	3
e. Subir um lance de escada	1	2	3
f. Curvar-se, ajoelhar-se ou dobrar-se	1	2	3
g. Andar mais de 1 quilômetro	1	2	3
h. Andar vários quarteirões	1	2	3
i. Andar um quarteirão	1	2	3
j. Tomar banho ou vestir-se	1	2	3

4. Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com o seu trabalho ou com alguma atividade diária regular, como consequência de sua saúde física?

(circule uma em cada linha)

	Sim	Não
a. Você diminuiu a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b. Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c. Esteve limitado no seu tipo trabalho ou em outras atividades?	1	2
d. Teve dificuldade de fazer seu trabalho ou outras atividades (p.ex: necessitou de um esforço extra)?	1	2

5. Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com o seu trabalho ou outra atividade regular diária, como consequência de algum problema emocional (como se sentir deprimido ou ansioso) ?

(circule uma em cada linha)

	Sim	Não
a. Você diminuiu a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b. Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c. Não trabalhou ou não fez qualquer das atividades com tanto cuidado como geralmente faz?	1	2

6. Durante as últimas 4 semanas, de que maneira sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação à família, vizinhos, amigos ou em grupo?

(circule uma)

De forma nenhuma..... 1  
 Ligeiramente..... 2  
 Moderadamente ..... 3  
 Bastante ..... 4  
 Extremamente ..... 5

7. Quanta dor no corpo você teve durante as últimas 4 semanas?

(circule uma)

Nenhuma ..... 1  
 Muito leve..... 2  
 Leve ..... 3  
 Moderada ..... 4  
 Grave ..... 5  
 Muito grave ..... 6

8. Durante as últimas 4 semanas, quanto à dor interferiu com o seu trabalho normal (incluindo tanto o trabalho, fora de casa e dentro de casa)?

(circule uma)

De maneira alguma ..... 1  
 Um pouco ..... 2  
 Moderadamente ..... 3  
 Bastante ..... 4  
 Extremamente ..... 5

9. Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante as últimas 4 semanas. Para cada questão, por favor, dê uma resposta que mais se aproxime da maneira como você se sente. Em relação às últimas 4 semanas.

(circule um número para cada linha)

	Todo tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
a. Quanto tempo você tem se sentido cheio de vigor, cheio de vontade, cheio de força?	1	2	3	4	5	6
b. Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa muito nervosa?	1	2	3	4	5	6
c. Quanto tempo você tem se sentido tão deprimido que nada pode animá-lo?	1	2	3	4	5	6
d. Quanto tempo você tem se sentido calmo ou tranquilo?	1	2	3	4	5	6
e. Quanto tempo você tem se sentido com muita energia?	1	2	3	4	5	6
f. Quanto tempo você tem se sentido desanimado e abatido?	1	2	3	4	5	6
g. Quanto tempo você tem se sentido esgotado?	1	2	3	4	5	6
h. Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa feliz?	1	2	3	4	5	6
i. Quanto tempo você tem se sentido cansado?	1	2	3	4	5	6

10. Durante as últimas 4 semanas, quanto do seu tempo a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram com as suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes, etc.)?

(circule uma)

- Todo o tempo ..... 1  
 A maior parte do tempo ..... 2  
 Alguma parte do tempo ..... 3  
 Uma pequena parte do tempo ..... 4  
 Nenhuma parte do tempo ..... 5

11. O quanto verdadeiro ou falso é cada uma das afirmações para você?

(circule um número em cada linha)

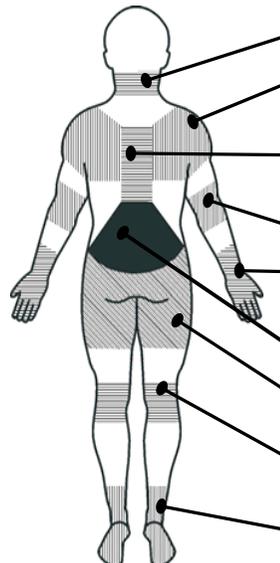
	Definitiva- mente verda- deiro	A maioria das vezes verdadeir o	Não sei	A maioria das vezes falsa	Definitiva- mente falsa
a. Eu costumo adoecer um pouco mais facilmente que as outras pessoas	1	2	3	4	5
b. Eu sou tão saudável quanto qualquer pessoa que eu conheço	1	2	3	4	5
c. Eu acho que a minha saúde vai piorar	1	2	3	4	5
d. Minha saúde é excelente	1	2	3	4	5

## ANEXO 2

### DISTÚRBIOS MUSCULOESQUELÉTICOS

Por favor, responda às questões colocando um "X" no Quadrado apropriado \_ um "X" para cada pergunta. Por favor, responda a todas as perguntas mesmo que você nunca tenha tido problemas em qualquer parte do seu corpo.

Esta figura mostra como o corpo foi dividido. Você deve decidir, por si mesmo, qual parte está ou foi afetada, se houver alguma.



	Nos últimos 12 meses, você teve problemas (como dor, formigamento/ dormência) em:	Nos últimos 12 meses, você foi impedido(a) de realizar atividades normais (por exemplo: trabalho, atividades domésticas e de lazer) por causa desse problema em:	Nos últimos 12 meses, você consultou algum profissional da área da saúde (ex. médico, fisioterapeuta) por causa dessa condição em:	Nos últimos 7 dias, você teve problema em?
PESCOÇO	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
OMBROS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
PARTE SUPERIOR DAS COSTAS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
COTOVELOS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
PUNHOS/MÃOS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
PARTE INFERIOR DAS COSTAS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
QUADRIL/ COXAS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
JOELHOS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
TORNOZELOS/PÉS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim

## ANEXO 3



### FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

✉ Caixa Postal 6111, 13083-970 Campinas, SP

☎ (0\_19) 3788-8936

FAX (0\_19) 3788-8925

🌐 [www.fcm.unicamp.br/pesquisa/etica/index.html](http://www.fcm.unicamp.br/pesquisa/etica/index.html)

✉ [cep@fcm.unicamp.br](mailto:cep@fcm.unicamp.br)

CEP, 15/06/04.  
(Grupo III)

**PARECER PROJETO: N° 159/2004**

### I-IDENTIFICAÇÃO:

**PROJETO: "IMPACTOS OCUPACIONAIS EM TRABALHADORES DE HIGIENE E LIMPEZA DE UM HOSPITAL MUNICIPAL"**

**PESQUISADOR RESPONSÁVEL:** Norton de Assunção Martarello

**INSTITUIÇÃO:** Hospital Municipal "Dr. Mário Gatti"

**APRESENTAÇÃO AO CEP:** 20/04/2004

**APRESENTAR RELATÓRIO EM:** 15/06/05

### II - OBJETIVOS

O objetivo da pesquisa de caráter descritivo é o de estudar uma categoria de trabalhadores de um serviço de higiene hospitalar que estão expostos a uma diversidade de riscos ocupacionais.

### III - SUMÁRIO

Trata-se de estudo de caráter descritivo de corte-transversal, utilizando questionários estruturados já validados como: Questionário Genérico de Avaliação da Qualidade de Vida - SF 36 (Medical Outcome Survey 36 - Item Short-form Study) e Questionário Nórdico de Sintomas Músculo-Esqueléticos (Nordic Musculoskeletal), além da Ficha de Caracterização dos trabalhadores sujeitos. A população a ser estudada é composta pelo universo dos trabalhadores de higiene e limpeza do hospital campo de estudo. Todos são funcionários públicos concursados, sob regime de contrato estatutário. Serão excluídos aqueles que estiverem afastados ou em licença de tratamento de saúde. Serão utilizados instrumentos de medidas de avaliação de qualidade de vida principalmente depois que suas propriedades de medida foram comprovadas como parâmetro válido e reprodutível. A coleta dos dados se dará por meio de entrevista individual com o trabalhador, utilizando instrumentos validados, num período previamente determinado. A Metodologia e as condições em que o estudo será realizado estão adequadas.

### IV - COMENTÁRIOS DOS RELATORES

Trabalho bem estruturado, não implica em risco físico para as pessoas submetidas a pesquisa, embora o sigilo das informações seja fundamental para resguardar os trabalhadores. Tem importância para conhecimento da situação atual e para possíveis sugestões de modificações que possam melhorar as condições de trabalho. Termo de consentimento adequado.

## V - PARECER DO CEP

O Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP, após acatar os pareceres dos membros-relatores previamente designados para o presente caso e atendendo todos os dispositivos das Resoluções 196/96 e complementares, bem como ter aprovado o Termo do Consentimento Livre e Esclarecido, assim como todos os anexos incluídos na Pesquisa, resolve aprovar sem restrições o Protocolo de Pesquisa supracitado.

O conteúdo e as conclusões aqui apresentados são de responsabilidade exclusiva do CEP/FCM/UNICAMP e não representam a opinião da Universidade Estadual de Campinas nem a comprometem.

## VI - INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

O sujeito da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (Res. CNS 196/96 – Item IV.1.f) e deve receber uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado (Item IV.2.d).

Pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou (Res. CNS Item III.1.z), exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade do regime oferecido a um dos grupos de pesquisa (Item V.3.).

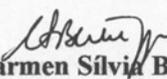
O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Res. CNS Item V.4.). É papel do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA – junto com seu posicionamento.

Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projeto do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma junto com o parecer aprovatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial (Res. 251/97, Item III.2.e)

Relatórios parciais e final devem ser apresentados ao CEP, de acordo com os prazos estabelecidos na Resolução CNS-MS 196/96.

## VII - DATA DA REUNIÃO

Homologado na VI Reunião Ordinária do CEP/FCM, em 15 de junho de 2004.

  
**Prof. Dra. Carmen Sílvia Bertuzzo**  
PRESIDENTE DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA  
FCM / UNICAMP



**APÊNDICE**

## APÊNDICE 1

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

#### PROJETO DE PESQUISA – IMPACTOS OCUPACIONAIS EM TRABALHADORES DE HIGIENE E LIMPEZA DE UM HOSPITAL MUNICIPAL

**RESPONSÁVEL:** Norton de Assumpção Martarello - RA:958391  
Mestrando em Enfermagem - FCM – UNICAMP

**ORIENTADOR:** Profa. Dra. Maria Cecília Cardoso Benatti

Estamos realizando um estudo sobre as conseqüências a que estão sujeitos os trabalhadores das atividades de limpeza e higiene hospitalar. Para isso, precisamos entrevistá-lo. As informações que você nos der, além de ajudá-lo a conhecer melhor esses riscos, poderão contribuir para que as instituições hospitalares melhorem as suas condições de trabalho.

Você poderá participar ou não da pesquisa, tendo o direito de se recusar a responder qualquer uma das questões, quando isso prejudicar seu trabalho no hospital.

A sua participação neste estudo se dará sob a forma de entrevista, com perguntas escritas. Será garantido o absoluto sigilo das informações e dados pessoais fornecidos.

Em caso de dúvida, você pode entrar em contato com o pesquisador pelos telefones (19) 3253-4668 e (19) 9771-0176 ou com o Comitê de Ética e Pesquisa pelo telefone (19) 3788-8936.

Esperamos que os resultados desta pesquisa ajudem a diminuir os riscos do trabalho e a conscientizar os trabalhadores desta unidade e de outras instituições de saúde, de modo a proporcionar um ambiente de trabalho mais seguro para todos.

#### DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO

**Tendo lido as informações prestadas sobre a pesquisa, com a oportunidade de fazer perguntas, e recebido respostas que me deixaram satisfeito (a), e tendo entendido que possuo o direito de não participar e/ou responder ao questionário quando isso puder afetar ou trazer conseqüências para mim, e ainda que as informações são confidenciais, aceito participar da pesquisa.**

Campinas, \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do participante  
RG: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do pesquisador  
RG: \_\_\_\_\_

## APÊNDICE 2

### FICHA PARA CARACTERIZAÇÃO DOS TRABALHADORES

Nº : \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/2004

#### ***Dados gerais***

Nome: \_\_\_\_\_ Matrícula: \_\_\_\_\_

1. Idade: \_\_\_\_\_ anos (completos)                      2. Sexo:  feminino  masculino

3. Nome da ocupação (cargo ou função): \_\_\_\_\_

4. Estado Marital :  Solteiro  Casado  Amasiado  Separado  Viúvo \_\_\_\_\_

5. Composição familiar (número de pessoas que moram com o trabalhador): \_\_\_\_\_

6. Naturalidade: Cidade \_\_\_\_\_ Estado \_\_\_\_\_

7. Domicílio:  Campinas  Região Metropolitana  Outra região \_\_\_\_\_

#### ***Dados ocupacionais***

8. Unidade de trabalho: \_\_\_\_\_

9. Turno de trabalho:  manhã  tarde  noite

10. Horário de trabalho \_\_\_\_\_

11. Outro emprego:  não  sim : \_\_\_\_\_

12. Meio de transporte: \_\_\_\_\_

13. Tempo para chegar ao trabalho:

menos de 30 minutos  de 30 minutos a 1 hora  mais de uma hora

14. No último ano de trabalho você sofreu algum Acidente de Trabalho ou teve algum problema de saúde relacionado ao trabalho:  não  sim:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_