

**Universidade de Brasília**

**Faculdade de Ciências da Saúde**

**Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde**

**EDÍ OLIVEIRA TORRES MONTEIRO**

**A DIMENSÃO FÍSICA DO TRABALHO DE ENFERMAGEM: ANÁLISE  
ERGONÔMICA NO CONTEXTO HOSPITALAR**

**BRASÍLIA - DF**

**2008**

**EDÍ OLIVEIRA TORRES MONTEIRO**

**A DIMENSÃO FÍSICA DO TRABALHO DE ENFERMAGEM: ANÁLISE ERGONÔMICA  
NO CONTEXTO HOSPITALAR**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade de Brasília, com vistas à obtenção do grau de Mestre em Ciências da Saúde.

Orientadora: Prof. Dra. Diana Lúcia Moura Pinho.

BRASÍLIA – DF

Fevereiro, 2008

Torres, Edí Oliveira Monteiro.

A dimensão física do trabalho de enfermagem: análise ergonômica no contexto hospitalar / Edí Oliveira Torres Monteiro. – Brasília, 2008.

126 f.: il.

Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Universidade de Brasília, Faculdade de Ciências da Saúde, 2008.

Orientadora: Prof. Dr<sup>a</sup>. Diana Lúcia Moura Pinho.

1. Equipe de enfermagem. 2. Condições de Trabalho. 3. Ergonomia. I. Pinho, Diana Lúcia Moura (orient.) II. Título.

CDU 616-083

**EDÍ OLIVEIRA TORRES MONTEIRO**

**A DIMENSÃO FÍSICA DO TRABALHO DE ENFERMAGEM: ANÁLISE  
ERGONÔMICA NO CONTEXTO HOSPITALAR**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade de Brasília, com vistas à obtenção do grau de Mestre em Ciências da Saúde.

Brasília, 25 de fevereiro de 2008.

**BANCA EXAMINADORA:**

Orientadora: Prof. Dr<sup>a</sup> Diana Lúcia Moura Pinho- Presidente (Universidade de Brasília)

Prof. Dra. Júlia Issy Abrahão – Membro (Universidade de Brasília)

Prof. Dra. Maria Cristina Soares Rodrigues – Membro (Universidade de Brasília)

Prof. Dra. Ivone Kamada – Membro (Universidade de Brasília)

A Pedro Sadi, amigo e companheiro, pelo constante apoio. A Thaíse e Luana, pelo carinho, disponibilidade e paciência. A Tel Torres “*in memoriam*” e Maria de Lourdes Oliveira Torres, que sempre me ensinaram a trilhar o caminho com justiça. E a todos aqueles que escolheram como profissão, a enfermagem.

## AGRADECIMENTOS

A Deus, por conceder-me a vida e inúmeras oportunidades.

A todos os profissionais de enfermagem da Clínica Médica e da Maternidade que, de uma forma muito receptível, colaboraram para a realização deste estudo.

À professora Dra. Diana Lúcia Moura Pinho, pela oportunidade de mais um passo na evolução do meu aprendizado, pela paciência, pelos ensinamentos e pela compreensão das minhas limitações.

Aos meus irmãos, Evi, Emi, Ebe e Edu que sempre colaboraram e apoiaram-me nos momentos críticos. A Eni, irmã, que, além do apoio, sempre esteve disponível para cooperar, no rearranjo de tabelas, gráficos, organogramas e outros.

A todos os tios e primos, em especial Ilo, Alice e Zenóbia que me acolheram com muito carinho e sempre estimularam a minha formação e aperfeiçoamento.

Ao professor Elioenai Dornelles Alves pela atenção e oportunidades concedidas, no início deste curso.

Ao amigo Rubens José Nascimento pelo apoio e apreciável colaboração.

À amiga Aglaêr Silva Nóbrega pela disponibilidade e apoio.

Aos funcionários do departamento de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Faculdade de Saúde e, em especial à Edigrês Alves de Souza pelo atendimento carinhoso.

Às funcionárias da Secretaria do Departamento de Enfermagem: Lucélia Alves Bezerra e Alessandra Feitosa Veloso pela atenção e carinho.

Aos meus colegas de trabalho e funcionários do ambulatório, e em especial os da urologia, que muito contribuíram para este estudo.

A toda equipe da Gerência de Enfermagem do Hospital de Base do Distrito Federal, em particular, à enfermeira Iraíma Medeiros Vaz pelo grande apoio oferecido.

A toda a equipe da Gerência Central de Enfermagem e, especialmente, à amiga Margareth Kalil por sua inestimável ajuda.

Ao Sr. Delmont Barroso da Silva da Gerência de Regulação Controle e Avaliação pela disponibilidade em ajudar com os dados estatístico, sobre o hospital.

A toda equipe da Gerência de Enfermagem e Núcleo Saúde Higiene e Medicina do Trabalho do Hospital Regional da Asa Norte pelo acolhimento e disponibilidade.

À amiga Célia Milhommes pelo carinho e apoio.

“A vida dos homens não se resume ao trabalho, mas também não pode ser compreendida sem ele”

Codo, Sampaio e Hitomi ( 1994).

## RESUMO

Este estudo foi realizado com o objetivo de analisar o processo de trabalho da equipe de enfermagem que atua no cuidado direto aos usuários, no contexto hospitalar, sob a visão da ergonomia francófônica. Trata-se de um estudo exploratório, descritivo, em uma abordagem qualitativa, em que utilizou-se como fio condutor a Análise Ergonômica do Trabalho. O estudo foi dividido em três fases. Na primeira fase, coletou-se dados referentes aos afastamentos por motivo de saúde dos trabalhadores de enfermagem, referentes ao ano de 2004. A análise desses dados resultou na publicação de um Artigo. Em um segundo momento, para definição das clínicas a serem estudadas, observou-se os afastamentos relativos ao ano de 2006. A escolha recaiu sobre a Clínica Médica e Maternidade por apresentarem a maior e a menor porcentagem de afastamentos, respectivamente. Na segunda fase, utilizou-se a Análise Ergonômica do Trabalho – AET, momento em que se procurou compreender o contexto de trabalho, sendo realizadas observações globais. Na terceira fase, observou-se de forma sistemática as atividades de maior relevância e realizou-se entrevista com os trabalhadores, sendo estas observações descritas em forma de crônicas e analisadas. Constatou-se um trabalho em ritmo acelerado, turnos alternados, sobrecarga física, posturas desconfortáveis/estáticas, movimentos repetitivos, queixas musculoesqueléticas; bem como a necessidade de se utilizar com frequência a memória, o raciocínio e o psíquico, pela variabilidade de situações, constrangimentos e convivência com a dor e morte. Diante das situações encontradas, alguns itens para adequação e apoio aos trabalhadores foram sugeridos.

Palavras-chave: Equipe de Enfermagem. Condições de Trabalho. Ergonomia.



## **ABSTRACT**

This study was conducted in order to analyze the process of the working process of the nursing team which deals with the direct care of users, in the hospital context under the view of Francophone Ergonomics. It is a deep, descriptive study, in a qualitative approach that used as base the Ergonomic Analysis of Work. The study was divided in three phases. In the first phase, data were collected referred to absenteeism motivated by health of nursing workers during the year 2004. The analysis of those data resulted on the publication of an article. In a second moment, to define the clinics to be studied, the absenteeism related to the year 2006 were observed. The choice was Medical Clinic and Maternity, because it demonstrated the highest and the lowest percentage of absenteeism, respectively. In the second phase, the Ergonomic Analysis of work –AET was used, whose moment tried to comprehend the context of work, being conducted global observations. In the third phase, activities of bigger relevancy were observed systematically and an interview with the workers was conducted, whose observations were described in a chronicle and analyzed. It was noticed a work in accelerated rhythm, alternated schedules, physical overload, uncomfortable/static postures, repeated movements, musculo-skeletal complains, such as the necessity of the frequent use of the memory, reasoning and psychic due to the variability of situation, constraints and coexistence with the pain and death. Among to the found situations, some items for the adequacy and support to the workers were suggested.

**Keywords:** Nursing Team. Work Conditions. Ergonomics.

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - Esquema geral da abordagem ergonômica (GUÉRIN et al., 2001).....	36
FIGURA 2 – Ilustração das fases do estudo - Análise Ergonômica do Trabalho – AET.....	41
FIGURA 3 - Organograma da Diretoria Regional de Saúde da Asa Norte.....	45
FIGURA 4 - Distribuições de afastamentos dos trabalhadores de enfermagem – HRAN, 2006 .....	47
FIGURA 5 - Layout da Unidade de Clínica Médica.....	50
FIGURA 6 - Layout da Maternidade .....	51
FIGURA 7 - Trabalhadores de enfermagem que possuem um segundo emprego – HRAN, 2007.....	56
FIGURA 8 - Crônica 1 - Visita de enfermagem aos usuários – Clínica Médica.....	65
FIGURA 9 - Crônica 2 - Visita a usuárias/mãe – Maternidade .....	69
FIGURA 10 - Crônica 3 – Administração de medicamentos, turno manhã (8:00 horas) – Clínica Médica .....	73
FIGURA 11 - Crônica 4 - Banho no leito – Clínica Médica .....	77
FIGURA 12 - Crônica 5 -Banho de um recém-nascido (RN) - Maternidade.....	81
FIGURA 13 - Crônica 6 - Curativo - Clínica Médica .....	84
FIGURA 14 - Crônica 7 - Verificação de sinais vitais – Clínica Médica .....	87
FIGURA 15 - Problemas de saúde, nos últimos dois anos, segundo trabalhadores Clínica Médica e Maternidade - HRAN, 2007.....	91

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Números de internações, óbitos e taxa de ocupação - HRAN, 1º semestre de 2007.....	46
TABELA 2 - Número e percentual de trabalhadores de enfermagem na Clínica Médica e Maternidade, segundo categoria profissional e sexo - HRAN, 2007.....	53
TABELA 3 - Distribuição de frequência segundo idade, tempo de profissão, tempo de setor. HRAN, 2007 .....	54
TABELA 4 - Distribuição de trabalhadores da Clínica Médica e Maternidade por carga horária semanal e turno de trabalho – HRAN, 2007.....	55
TABELA 5 - Atividades da equipe de enfermagem - Clínica Médica e Maternidade – HRAN, 2007 .....	62

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – Causas de afastamentos em 2006, segundo a Clínica Médica e Maternidade – HRAN .....	48
QUADRO 2 - Visita de enfermagem aos usuários – Clínica Médica .....	66
QUADRO 3 - Visita a usuárias/mãe – Maternidade .....	70
QUADRO 4 - Administração de medicamentos, turno manhã (8 horas) – Clínica Médica.....	74
QUADRO 5 - Banho no leito – Clínica Médica .....	78
QUADRO 6 –Banho de um recém-nascido (RN) - Maternidade.....	82
QUADRO 7 – Curativo – Clínica Médica .....	85
QUADRO 8 – Verificação de sinais vitais – Clínica Médica .....	88
QUADRO 9 - Problemas de saúde, nos últimos dois anos, segundo trabalhadores Clínica Médica e Maternidade – HRAN, 2007 .....	92
QUADRO 10 - Queixas osteomusculares segundo trabalhadores da Clínica Médica e Maternidade – QNSO - HRAN, 2007 .....	93

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	14
1.1 OBJETIVO GERAL.....	16
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	16
<b>CAPÍTULO 2 – REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	17
2.1 O TRABALHO.....	17
2.2 O TRABALHO DE ENFERMAGEM .....	20
2.3 O TRABALHO NO CONTEXTO HOSPITALAR .....	22
2.4 A RELAÇÃO TRABALHO E SAÚDE.....	24
2.5 A ERGONOMIA.....	29
2.5.1 A variabilidade e diversidade.....	32
2.5.2 O modo operatório.....	34
2.5.3 A Análise Ergonômica do Trabalho – AET .....	36
<b>CAPÍTULO 3 - MÉTODO</b> .....	39
3.1 TIPO DE ESTUDO .....	39
3.2 LOCAL .....	39
3.3 ASPECTOS ÉTICOS .....	39
3.4 PARTICIPANTES .....	40
3.5 PROCEDIMENTOS E INSTRUMENTOS .....	40
3.6 ANÁLISE DOS DADOS.....	43
<b>CAPÍTULO 4 - RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	44
4.1 HOSPITAL REGIONAL DA ASA NORTE - HRAN .....	44
4.2 A DEMANDA – OS AFASTAMENTOS POR MOTIVO DE SAÚDE.....	46
4.3. CLÍNICA MÉDICA E MATERNIDADE .....	49
4.3.1 A estrutura física.....	49
4.4 O CONTEXTO DE TRABALHO NA CLÍNICA MÉDICA E MATERNIDADE... 51	
4.5 CARACTERIZAÇÃO DOS TRABALHADORES DE ENFERMAGEM - CLÍNICA MÉDICA E MATERNIDADE .....	52
4.6 PROCESSO DE TRABALHO DE ENFERMAGEM .....	56
4.6.1 A organização do trabalho.....	56
4.6.2 A Tarefa - trabalho prescrito .....	59
4.6.3 A atividade - trabalho real .....	61

4.7 AS QUEIXAS DOS TRABALHADORES DA CLÍNICA MÉDICA E MATERNIDADE.....	90
<b>CAPÍTULO 5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>96</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>98</b>
ANEXO A – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa.....	105
ANEXO B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	107
ANEXO C - Protocolo - Coleta de dados sobre afastamento do trabalho por motivo de saúde .....	108
ANEXO D - Artigo – Causas de afastamento dos trabalhadores de enfermagem em um hospital do Distrito Federal.....	109
ANEXO E – Manual de Atribuições da Equipe de Enfermagem .....	110
ANEXO F - Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares – QNSO .....	122

## INTRODUÇÃO

Este estudo tem origem na minha convivência diária, como enfermeira, com queixas relacionadas à saúde, verbalizadas pelos trabalhadores de enfermagem, levando-me a questionar se a origem dessas queixas está no excesso de trabalho, na sua organização, no estresse cotidiano a que esses trabalhadores são submetidos em função da natureza do seu próprio trabalho.

Assim, a compreensão das atividades cotidianas desenvolvidas pelos trabalhadores de enfermagem no contexto hospitalar e as repercussões sobre a sua saúde norteiam o presente estudo.

O trabalho pode ser gerador e/ou potencializador de situações que podem afetar a saúde dos trabalhadores e a qualidade de vida no trabalho (ROCHA; FELLI, 2004). Os agravos à saúde dos trabalhadores de uma forma geral podem estar relacionados às condições de trabalho, que perpassam aspectos de ordem física, psíquica ou cognitiva.

Segundo Guérin et al. (2001), o trabalho devido a sua complexidade envolve diferentes realidades. Para o autor, a palavra “trabalho” pode ser utilizada para designar as condições de trabalho, o resultado do trabalho ou a própria atividade do trabalho. Há uma unidade entre essas realidades, pois elas são interdependentes. Nesse enfoque, o trabalho é a unidade das três realidades.

O espaço hospitalar é tradicionalmente o principal campo das práticas de enfermagem. Esse espaço possui características peculiares como: a instabilidade, a pressão temporal, a variabilidade das situações, os graus de responsabilidades diferenciados e o funcionamento em turnos alternantes. Assim, o trabalho aí realizado é influenciado por este contexto (PINHO, 2002).

Segundo Nishide, Benatti e Alexandre (2004), o ambiente de trabalho hospitalar é considerado insalubre por agrupar indivíduos com diferentes enfermidades, algumas infecto-contagiosas, além de realizar procedimentos que podem oferecer riscos e danos à saúde dos trabalhadores.

Dentre os riscos potenciais para a saúde dos trabalhadores, segundo o Center for Disease Control - CDC/USA (1998) estão incluídos a irradiação, a toxicidade química, os riscos biológicos, o calor, o barulho, a poeira e o estresse; além desses, o National Institute for

Occupational Safety and Health – NIOSH (2002) ressalta que a violência é também um risco ocupacional no contexto hospitalar, destacando-se as situações de agressão verbal ou física por parte dos usuários e/ou outros profissionais.

O processo de trabalho no contexto hospitalar possui características diferenciadas de outros setores produtivos da sociedade. A sua produção é um serviço fruto de um coletivo de cuidados estruturados; ele reúne um conjunto de atividades programadas e normatizadas que se realizam sob a base da cooperação em um cenário dinâmico e instável (PINHO, 2002; MARTIN, GADBOIS, 2007).

O trabalho no contexto hospitalar e suas repercussões para a saúde dos trabalhadores de enfermagem em particular têm sido abordados por vários autores. Esses estudos destacam fatores que potencializam a carga de trabalho, podendo ocasionar riscos à saúde dos trabalhadores, a exemplo da variabilidade e diversidade de procedimentos e situações, do ritmo, dos turnos alternantes, do convívio com usuários que demandam cuidados em diferentes níveis e das vivências com dor, sofrimento e morte (ESTRIN-BEHAR, 1989; MARZIALE; CARVALHO, 1998; PINHO, ABRAHÃO; FERREIRA, 2003).

O processo de trabalho da enfermagem se define pelo seu planejamento, que se integra às necessidades do usuário, aos conhecimentos, à tecnologia, às crenças e valores, para então constituir-se na ação do cuidado, que é desenvolvida em condições temporais, em função tanto do objeto do trabalho – o cuidado, quanto da ação de outros membros da equipe (PINHO, 2002; MARTIN, GADBOIS, 2007).

Os constrangimentos temporais, segundo Theureau (1981), demandam replanejamento dos trabalhadores para fazer frente aos imprevistos e às freqüentes interrupções. Os efeitos desses constrangimentos temporais podem ser traduzidos no cotidiano de trabalho da equipe de enfermagem em erros, esquecimentos, tensão nervosa e outros. Os fatores associados aos constrangimentos temporais podem potencializar a ocorrência dos afastamentos entre os trabalhadores?

As relações entre saúde e trabalho, para Barros Duarte (2006), envolvem a compreensão de um conjunto de fatores que interagem mutuamente em vários níveis, em diferentes momentos da vida e do trabalho e que caracterizam a diversidade e a variabilidade que perpassam essa relação.

Os riscos para a saúde dos trabalhadores, sob o enfoque da ergonomia, podem estar associados à organização e gestão do trabalho. Segundo Guérin et al (2001), esses riscos



devem ser analisados na perspectiva da variabilidade – individual, intra-individual, interindividual, contextual e organizacional.

A ergonomia tem contribuído com as abordagens do trabalho, buscando estabelecer a articulação entre saúde e trabalho, tomando como fio condutor a análise da atividade no contexto real, com vistas a compreender os diversos fatores na situação, ou seja, os constrangimentos, as características dos trabalhadores, os elementos da situação, e como estes são apresentados e percebidos pelos trabalhadores (ABRAHÃO; PINHO, 2002). Enfim, a análise ergonômica do trabalho permite identificar como os trabalhadores constituem os problemas a resolver quando em confronto na situação real de trabalho (WISNER, 1990).

Esse cenário coloca em evidência a importância do presente estudo que, com o referencial da ergonomia, busca compreender a dinâmica do processo de trabalho da enfermagem no cenário da sua inserção, visando compreender alguns problemas cotidianos dos trabalhadores de enfermagem no contexto hospitalar – os afastamentos, as queixas de fadiga, estresse, dentre outros. Assim, procura-se contribuir com a melhoria das situações de trabalho e com a saúde dos trabalhadores.

## 1.1 OBJETIVO GERAL

Analisar o processo de trabalho da enfermagem para compreender, sob o enfoque da ergonomia, as atividades desenvolvidas no contexto hospitalar e se elas podem explicar os motivos de afastamentos no serviço.

## 1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar as causas de afastamentos por motivo de saúde entre os trabalhadores de enfermagem;
- Verificar a ocorrência de afastamentos no contexto do hospital, campo de estudo;
- Descrever o processo de trabalho da equipe de enfermagem no contexto hospitalar;
- Caracterizar as atividades da equipe de enfermagem no contexto hospitalar;
- Verificar fatores do contexto do trabalho que podem contribuir com a ocorrência de afastamentos.

## CAPÍTULO 2 - REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo é apresentado o referencial teórico que fundamenta o desenvolvimento deste estudo: o trabalho, o trabalho de enfermagem, o trabalho no contexto hospitalar, a relação trabalho e saúde e a ergonomia.

### 2.1. O TRABALHO

O tema desenvolvido por esta pesquisa está relacionado com o mundo do trabalho. Dessa maneira, torna-se indispensável tecer algumas considerações.

São diversas as concepções de trabalho encontradas na literatura que variam segundo a área de estudo, algumas vezes exprimem conotação positiva e outras associam o trabalho a castigo e sofrimento. A palavra trabalho deriva do latim “*tripalium*”, etimologicamente significa tortura, sofrimento. A sua origem está ligada a um instrumento romano de tortura, utilizado para punir criminosos, que ao perderem a liberdade, eram submetidos ao trabalho forçado, passando a idéia de sofrimento, desqualificação, castigo (VILLAR, 2002; TERSAC; MAGGI, 2004; MORENO, 2004). Posteriormente, a partir do Renascimento o vocábulo passou a ser reconhecido como o sentido atual de labuta, atividade, ocupação, exercício profissional, algo que é difícil, custoso, contrário ao lazer. Para Tersac e Maggi (2004), há de se levar em conta a variabilidade de sua prática, as modificações ao longo dos tempos e a sociedade na qual se insere. Para os autores, o trabalho representa ao mesmo tempo uma relação social particular e uma forma de conceber uma construção social.

Segundo Dejours (2004), o trabalho nem sempre é nocivo ao homem que o realiza, alguns indivíduos beneficiam-se do trabalho, melhorando a saúde mental e física. Neste caso, o trabalho atua como um mediador para a construção da saúde. No enfoque do autor, é possível inferir que a melhor regulação do homem com o trabalho não é sua supressão, mas uma relação que se qualifica no respeito às regras do trabalho e na melhoria da segurança dos trabalhadores e do próprio trabalho.

O trabalho, de acordo com Guérin et al (2001), engloba várias realidades. O construto trabalho, segundo o autor, pode ser utilizado tanto para designar as condições de trabalho e o resultado do trabalho quanto a própria atividade de trabalho. Nessa perspectiva, o trabalho é a

unidade das três realidades - das condições, do resultado e da atividade. Assim, a análise desse sistema é a análise do próprio trabalho.

Para Doppler (2007), a atuação do trabalhador, em termos temporais, vem sendo modificada no que se refere à quantidade e à qualidade da carga de trabalho. Esse tempo muitas vezes pode estar condensado ou fracionado, colocado em períodos alternados ora diurnos ora noturnos, ou com pausas forçadas e em horário diversificado, quase sempre interferindo em grau variado no ritmo biológico do trabalhador.

Alguns desses aspectos podem influenciar a saúde dos trabalhadores. Como exemplo, Doppler (2007) chama a atenção para a intensificação do ritmo de trabalho em detrimento à diminuição da carga horária, como a redução dos períodos de pausas, que podem influenciar a interação entre os trabalhadores. Associados a esses, observa-se o aumento das interrupções por telefone e mensagens eletrônicas, que também contribuem para o aumento da pressão temporal. Outro aspecto a considerar-se na atualidade é a precarização do emprego, a exemplo dos contratos por prazo determinado ou de trabalho temporário (FALZON; SAUVAGNAC, 2007).

Nesse cenário, pode-se dizer que o trabalho está diretamente relacionado às dimensões pessoais do trabalhador e ao caráter sócio-econômico (GUÉRIN et al 2001). Pois, para o desenvolvimento do trabalho, o homem mobiliza dimensões de ordem física, cognitiva, psíquica e social.

A dimensão física no trabalho expressa o custo imposto aos trabalhadores pelas características do contexto do trabalho no que se refere aos dispêndios fisiológico e biomecânico, representados pelas posturas, gestos, movimentos, deslocamentos, enfim, o esforço físico e visual (FERREIRA; MENDES, 2003).

Por outro lado, a dimensão de ordem cognitiva está relacionada à atenção e à memória, que muitas vezes, são traduzidas em gestos, movimentos dos olhos e posturas. Costa (2003) destaca que essa dimensão pode ser apresentada como a solicitação dos órgãos dos sentidos, a transmissão de impulsos ao sistema nervoso central, sua decodificação, seu processamento e sua transformação em comandos motores, acionados por estímulos que perpassam o ambiente de trabalho e a recepção de informações. Para Guérin et al. (2001 p. 57), a mobilização da memória para construir a ação se dá por meio da “exploração perceptiva, do tratamento da informação obtida, a escolha das ações a realizar, a antecipação de seu resultado e o controle da coerência entre resultado antecipado e resultado real”. Para o autor, os trabalhadores

também desenvolvem suas representações, que dependem ao mesmo tempo dos saberes (memorizados), do contexto e dos objetivos do trabalho.

Segundo Guérin et al. (2001), a personalidade e a história de vida do trabalhador associadas às margens de manobras permitidas pela organização do trabalho poderão determinar conseqüências positivas ou negativas para a saúde e configuram a dimensão psíquica do trabalho. Quando os constrangimentos são muito freqüentes - como a pressão temporal, a necessidade de muita atenção e de tomadas de decisões - e a organização de trabalho não possibilita margens de manobras, esses constrangimentos podem contribuir com a degeneração da saúde ou causar problemas, como irritabilidade, dificuldades no sono, agressividade e outros.

A dimensão social apresenta-se sobre as múltiplas formas de interações na realização das atividades, a exemplo da coordenação, da ação compartilhada, da cooperação, da colaboração e da comunicação no trabalho (GUÉRIN et al., 2001). Para Falzon (2007), a dimensão social esta ligada ao ambiente, à cultura e às normas.

As condições de trabalho, segundo Guérin et al. (2001), também influenciam a vida social e profissional, a curto ou a longo prazo. A influência a curto prazo pode ser exemplificada pelo sistema de turnos, que pode afetar o convívio social e a vida em família (os horários das refeições e de dormir, a convivência com a família, as festas, o lazer coletivo, etc.). As alterações de humor, como a irritabilidade e agressividade, conseqüentes dos constrangimentos temporais, podem levar o trabalhador a perder o gosto pela leitura, a apresentar dificuldade de atenção, de relacionamento social e a desinteressar-se por acontecimentos exteriores à vida profissional (GUERIN et al., 2001; BARTHE, et al., 2007).

A longo prazo, pode-se observar, como exemplo, as seqüelas de acidente de trabalho, as doenças profissionais crônicas e incapacitantes, o envelhecimento, entre outros (GUÉRIN et al, 2001; BARTHE, et al, 2007).

Nessa perspectiva, evidencia-se que no processo de trabalho, as dimensões física, psíquica, cognitiva e social são solicitadas, em grau variado, influenciando a vida profissional e social do trabalhador.

Na área da saúde ocorrem as mesmas solicitações aos trabalhadores, embora possua características diferenciadas dos outros setores da economia no que se refere ao caráter produtivo e de mais valia da mercadoria produzida. No setor saúde, o serviço ao mesmo tempo que é produzido, é consumido, não gerando produto para ser utilizado posteriormente.

Desta forma, não há uma propaganda do produto e a possibilidade de análise antes da produção do serviço, pois esta atividade – o cuidado- é realizada ao vivo, junto ao consumidor – usuário - sob a sua avaliação direta (AZZOLIN, 2007).

Portanto, no contexto do setor saúde, a equipe de enfermagem, que tem como objeto de trabalho o cuidado, configura-se nesta perspectiva, pois, ao mesmo tempo em que o trabalho é produzido, ele o é consumido.

## 2.2 O TRABALHO DE ENFERMAGEM

Sob a influência de Florence Nightingale, desde os primórdios da profissão, a enfermagem se estrutura em três vertentes: na organização do cuidado – através da sistematização das técnicas de enfermagem; na organização do ambiente terapêutico – a aeração do ambiente, a higiene e limpeza; e a organização dos agentes de enfermagem – treinamento de técnicas, supervisão e controle das ações (NÓBREGA, 2006).

O trabalho em enfermagem é organizado com bases nas atribuições e tarefas definidas pela lei do exercício profissional (Lei n. 7.498 de 25 de junho de 1986 – COREN/DF, 2001). A distribuição segue os níveis de formação diferenciados da equipe de enfermagem, constituída pelo enfermeiro, pelo técnico de enfermagem e pelo auxiliar de enfermagem (SANTOS, 2001; PINHO, 2002; AZZOLIN, 2007).

Nessa organização, o trabalho de enfermagem desenvolve-se de forma coletiva, junto com outros profissionais, os quais têm como objetivo comum o cuidado ao usuário. Para Gaíva e Scochi (2004), o trabalho em equipe se dá na interação entre profissionais, na articulação de saberes e intervenções técnicas distintas. Para Peduzzi (2001, p. 108), “ o trabalho em equipe consiste numa modalidade de trabalho coletivo que se configura na relação recíproca entre as intervenções técnicas e a interação dos agentes de diferentes áreas profissionais.”

O processo de trabalho de enfermagem, para Pinho (2002), se define pelo seu planejamento, que utiliza de elementos como conhecimentos, tecnologia, crenças e valores. A interação desses elementos vai ao encontro das necessidades individuais, da família ou do grupo, para constituir-se na ação de enfermagem, por meio da relação com outros profissionais, especialmente, a equipe médica.

Neste coletivo de trabalhadores, a enfermagem, na prática, realiza atividades que requerem atenção constante, pressão temporal, ritmo acelerado em um ambiente que lhe exige coordenação de suas ações com a de outros profissionais. O trabalho da equipe de enfermagem é configurado por multiplicidade de tarefas, variabilidade de situações em função da instabilidade do estado de saúde dos usuários e em horários intermitentes (FONSECA; SOARES, 2006; MARTIN; GADBOIS, 2007).

Segundo os mesmos autores, esse processo de trabalho é complexo e variado, com elevado nível de exigências, por lidar com vidas humanas, pressão da urgência e em seu cotidiano caracteriza-se por interrupções frequentes em função do contexto de atendimento dos usuários com diferentes necessidades. Esse contexto pode desencadear constrangimentos temporais, solicitando ao trabalhador refazer o planejamento das suas ações. Esses constrangimentos podem levar a desgaste físico, mental, emocional e afetivo, que podem ser traduzidos em queixas do trabalhador tais como fadiga, tensão, estresse, insatisfação, impotência, angústia, medo, desesperança, desamparo e sofrimento.

A atividade realizada pelo enfermeiro – o cuidado – é complexa, realizada em um ambiente dinâmico e instável, em situações que exigem vigilância, controle, avaliação, antecipação de ações, interação, gestão de um grande volume de informações e eventos (PINHO, 2002). No trabalho de enfermagem no contexto hospitalar, as tarefas estão inseridas no âmbito administrativo e assistencial voltadas ao propósito de assistir o usuário.

A administração é desenvolvida pelo enfermeiro com a finalidade de organizar o trabalho, suprir as necessidades materiais e de pessoal para que as atividades do cuidado ocorram de forma eficaz (SANTOS, 2001; PINHO, 2002; NÓBREGA, 2006).

As atividades assistenciais ou de cuidados são prestadas diretamente aos usuários e desenvolvidas no contexto hospitalar e fora dele. Essas atividades, como banho no leito, administração de medicamentos, cuidados higiênicos, aferição de sinais vitais, mudança de decúbito, aspiração, nebulização, dentre outras são realizadas freqüentemente pelos trabalhadores de enfermagem de nível técnico e auxiliar, e são geralmente delegadas pelos enfermeiros, os quais priorizam a execução de procedimentos técnicos de maior complexidade e a coordenação e controle do trabalho da equipe (SANTOS, 2001; PEDUZZI; ANSELMINI, 2002; PINHO, 2002).

### 2.3 O TRABALHO NO CONTEXTO HOSPITALAR

O hospital é considerado um sistema complexo, onde as estruturas e os processos são de tal forma interligados que o funcionamento de um componente interfere em todo o conjunto e no resultado final (SANTOS, 2001).

O hospital, desde os seus primórdios e até o século XVIII, foi desenvolvido por iniciativa de organizações religiosas, que retiravam do convívio dos nobres a população de doentes e os pobres. Posteriormente converteu-se em instituição social como obrigação do Estado, assumindo a assistência à saúde, em espaços geográficos, dirigidos aos pobres e que funcionavam em precárias condições, ocasionando alta taxa de mortalidade. A população que dispunha de recursos era tratada em sua própria residência. No século XIX, com o aperfeiçoamento das instalações e dos equipamentos, as intervenções e internações passaram a ser realizadas nesse espaço. O primeiro hospital do continente americano foi fundado na cidade do México em 1524. O primeiro no Brasil foi a Santa Casa de Santos, fundada em 1543, por Braz Cubas (BRASIL - MS, 1965).

A organização e expansão dos hospitais, segundo Nóbrega (2006), devem-se ao aparecimento de doenças epidêmicas, trazidas pelos homens para as cidades, sendo necessárias medidas urgentes para que estas não se propagassem. Uma segunda questão foi a preocupação com a saúde dos soldados, pois estes eram qualificados para a guerra, por meio de um alto custo para o Estado, não podendo morrer com as epidemias.

A reorganização da clínica associada à expansão dos hospitais, fez com que se agregassem novas categorias de trabalhadores para gerir a complexidade das situações. A assistência ao doente passou a ser coletiva e, desta forma, consolidou-se a estratificação social do trabalho na saúde (SILVA ; RAMOS, 2003). Nesta oportunidade surgiram as visitas médicas regulares, a organização de registros sobre os doentes, as receitas e os tratamentos prescritos. Inicia-se, assim, o processo de formação de um saber e uma nova organização do trabalho no ambiente hospitalar, o espaço disciplinado (SANTOS, 2001).

Segundo o Ministério da Saúde (1978), citado em Farhat (1999, p. 33),

O hospital tido como uma organização profissional é considerado, como parte integrante de uma organização médica e social, cuja função básica consiste em proporcionar à população assistência médica integral, curativa e preventiva, sob quaisquer regime de atendimento, inclusive o domiciliar. Constituinte também de um centro de educação, capacitação de recursos humanos e de pesquisas em

saúde, bem como de encaminhamento de pacientes, cabendo-lhe supervisionar e orientar o estabelecimento de saúde a ele vinculados.

A evolução e a divisão do trabalho de modelo capitalista são também recriadas no espaço hospitalar, preservando no entanto, as características caritativas, gerando ambigüidade com as regras típicas da organização capitalista do trabalho (ELIAS; NAVARRO, 2006).

Segundo Martin e Gadbois (2007), os hospitais, até 1960, guardavam a estrutura herdada do século XIX: a administração por religiosos e a finalidade filantrópica. Com o tempo sofreram modificações, tornando-se centros de cuidados e assumiram as leis vigentes no mercado, com a melhoria de vida e das condições de trabalho. O desenvolvimento hospitalar veio acompanhado pelo crescimento em serviços altamente especializados e pela tecnologia de ponta.

O hospital tem evoluído no tratamento e na tecnologia, reduzindo o tempo de internação e possibilitando maior rotatividade de usuários. Com isso observa-se um maior volume de trabalho, seja no acompanhamento a exames (deslocamentos), seja nos processos de admissão e alta, o que pode gerar sobrecarga de trabalho e menor tempo para realização de outras tarefas prescritas (MARTIN; GADBOIS, 2007).

Os trabalhadores do sistema hospitalar são em grande número e subdividem-se fundamentalmente em três grupos: os da administração, os médicos e o pessoal dos cuidados. Esses grupos possuem estrutura hierárquica rígida, com autoridade definida e com comunicação limitada entre si, conformando-se num conjunto de poderes de diferentes lógicas (MARTIN; GADBOIS, 2007).

O hospital é uma instituição que congrega atividades intelectuais, ciência e tecnologia para a assistência aos usuários, envolvendo componentes sociais, culturais e educacionais, que interferem na sua estrutura, no processo de trabalho e nos resultados do próprio trabalho. Esse tipo de instituição é identificada em sua tipologia, segundo Farhat (1999), como organizações profissionais, cujo bom funcionamento depende da articulação dos seus trabalhadores.

Para Pinho (2002), os hospitais podem ser considerados sistemas complexos, apresentando especificidades, congregando profissionais de diversas especialidades, tecnologia e infraestrutura diversificada. As atividades desenvolvidas devem ser integradas, articuladas em sua execução com velocidade, presteza e acuidade aprimorada, considerando a instabilidade do sistema.



A dinâmica do contexto hospitalar possui características peculiares como: o trabalho em turnos alternantes, diversidade de patologias, diferentes níveis de cuidados, pressão temporal e ritmo acelerado. Outra característica que na atualidade está presente na dinâmica desse contexto é a violência. O National Institute for Occupational Safety and Health – NIOSH (2002) aponta esta característica como um dos riscos em que os trabalhadores da área da saúde estão expostos. Destaca ainda que a sua ocorrência entre estes trabalhadores é maior do que entre os trabalhadores da indústria e de outros serviços.

O NIOSH discorre sobre algumas características da violência no local de trabalho como a linguagem ofensiva e até a ameaça de homicídio, que muitas vezes são traduções de atos violentos, incluindo as agressões físicas e as ameaças de agressões dirigidas aos trabalhadores, que podem acarretar lesões físicas e/ou traumas psicológicos. Ressalta que a equipe de enfermagem e os trabalhadores da recepção são os mais expostos à estes riscos.

Para Martin e Gadbois (2007), a dinâmica do trabalho no contexto hospitalar demanda dos profissionais o agir com o próprio corpo, o confronto com a dor e a morte, o trabalho em equipe e o compartilhamento dos espaços. Muitas tarefas solicitam esforços físicos, a exemplo dos deslocamentos, da mudança de decúbito, do banho no leito, das transferências - maca ou cadeira ou vice-versa, dentre outras. Essas tarefas muitas vezes fazem com que o trabalhador assumira postura forçada e desconfortável, que pode ser sinalizada por queixas de lombalgias e freqüentes afastamentos por motivo de saúde.

Nesse panorama, as condições inadequadas do trabalho no contexto hospitalar, agregadas às condições sociais, podem potencializar os riscos ocupacionais e, conseqüentemente, causar queixas de saúde entre os trabalhadores e também a ocorrência de doenças e de acidentes em trabalho (GUEDES; MAURO, 2001).

## 2.4 A RELAÇÃO TRABALHO E SAÚDE

A relação trabalho e saúde é freqüentemente evidenciada como causadora de doenças, entretanto, o trabalho pode promover realização pessoal e saúde, que por sua vez são necessárias para a realização deste trabalho (GUÉRIN et al., 2001; DOPPLER, 2007). Segundo Machado (2006), o homem se beneficia do trabalho, pois é através deste que estabelece

diferentes formas de relacionamento com o mundo: sustento, aprendizagem, convivência com outros indivíduos, realização pessoal, prazer, sofrimento entre outras.

A saúde do trabalhador brasileiro, segundo o Ministério da Saúde – MS (BRASIL,2001, p. 17),está relacionada aos “condicionantes sociais, econômicos, tecnológicos e organizacionais responsáveis pelas condições de vida e aos fatores de risco ocupacionais – físicos, químicos, biológicos, mecânicos” e aqueles decorrentes da organização do processo de trabalho.

Nas situações de trabalho, a origem dos riscos à saúde pode ser encontrada nas situações de trabalho e na sua organização. Dessa forma, segundo Guérin et al. (2001, p. 64), deve-se observar a variabilidade da situação de trabalho intraindividual e interindividual. O autor afirma que:

- a variabilidade interindividual torna difícil a interpretação de certos sofrimentos relatados pelos trabalhadores: uma mesma causa pode produzir efeitos diferentes conforme o indivíduo, um mesmo fator de situação de trabalho pode acarretar efeitos sobre a saúde de um, mas não na de outro.
- a multiplicidade dos fatores que constituem uma situação não simplifica a previsão de um ou de vários efeitos sobre a saúde, mas é indispensável raciocinar em termos de uma combinação de causas e de uma multiplicidade de efeitos.

As agressões à saúde podem ser identificadas em situações de trabalho que solicitam de maneira crítica o organismo, as capacidades cognitivas ou as personalidades dos trabalhadores. Essas agressões, que podem manifestar-se a curto prazo, nem sempre são mensuráveis, mas são identificáveis pelos relatos de sofrimento dos trabalhadores. Outras agressões podem manifestar-se a longo prazo, como doenças, a exemplo da surdez profissional, certas intoxicações e outras doenças ligadas a profissão (BRASIL, 2001; GUÉRIN et al., 2001).

Entretanto, em algumas situações as agressões não se manifestam de modo perceptivo pelo trabalhador, como no caso das radiações. Quando o trabalhador sente essas agressões, tenta modificar seu modo de trabalhar ou o objetivo a alcançar, porém se as agressões se mantêm, torna-se difícil modificar os objetivos, e as tentativas de transformar os modos de realizar o trabalho não são mais possíveis, podendo surgir o sofrimento e, em consequência, as doenças. Cabe ressaltar que uma mesma situação pode ter consequências de forma e intensidade variadas em diferentes trabalhadores. As doenças, as alterações funcionais do organismo e as queixas relacionam-se ao estado interno do trabalhador e podem ser resultantes de sua história

profissional - agressões submetidas anteriormente, condições de vida profissional e extraprofissional (GUÉRIN et al., 2001).

Para Doppler (2007), dentre as agressões relacionados ao ambiente de trabalho, podem-se destacar as patologias infecciosas, as alergias, as intoxicações com produtos químicos e os cânceres. As relacionadas à sobrecarga física, que com frequência podem desencadear distúrbios osteomusculares, estão nos movimentos repetitivos, posturas prejudiciais, vibrações intensas e agressões sonoras.

As patologias de ordem psicológica, segundo o mesmo autor, associadas à sobrecarga de trabalho, ao estresse e a hiperatividade profissional, podem levar a graus variados de síndromes depressivas ou serem expressadas como distúrbios de memória ou de pensamentos. Outras, que se manifestam a longo tempo, apresentam-se na forma de contaminação da linguagem, na obsessão com horários e no enrijecimento dos modos de pensamentos. Um exemplo dessas situações é o trabalho realizado em tempos noturno, quando há alteração do funcionamento físico, com conseqüente modificação do humor (irritabilidade, agressividade), ocasionando repercussões nas relações familiares e social.

No Manual de Doenças Relacionadas ao Trabalho (BRASIL, 2001, p. 28), a classificação das doenças, segundo sua relação com o trabalho, são categorizadas como:

I - Trabalho como causa necessária (doença profissional legalmente conhecida – intoxicação por chumbo, Silicose).

II - Trabalho como fator contributivo, mas não necessário (doença coronariana, do aparelho locomotor, câncer, varizes dos membros inferiores).

III - Trabalho como provocador de um distúrbio latente, ou agravador de doença já estabelecida (bronquite crônica, dermatite de contato alérgica, asma e doenças mentais).

Segundo o mesmo Manual, quando o trabalho é causa necessária para o adoecimento, a eliminação do agente causal, pode assegurar a prevenção ou eliminação da doença, a partir de medidas de controle ou substituição. Neste grupo a notificação à Previdência Social é obrigatória.

As categorias do trabalho como fator contributivo e como provocador de distúrbio latente, envolvem as doenças de múltipla etiologia, ou os múltiplos fatores de risco, podendo estar associada à probabilidade aumentada de ocorrência. A caracterização etiológica ou causal é essencialmente de natureza epidemiológica (excesso de frequência em certos grupos profissionais ou ampliação quantitativa ou qualitativa). Estas podem ser melhor caracterizadas

a partir do estudo dos ambientes e condições de trabalho (BRASIL, 2001; GUÉRIN et al., 2001).

No Brasil, a caracterização das situações de trabalho estão ancorados em algumas normas, dentre estas destaca-se a Norma Regulamentadora 9 (NR-9), que trata do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) à NR 5 (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA), Essa Norma estabelece que os riscos constituem-se em todas as situações que podem trazer ou ocasionar danos a saúde do trabalhador no ambiente de trabalho. Os fatores de risco foram então, segundo estas Normas e o Ministério da Saúde, classificados em: riscos ambientais – físicos (ruído, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações ionizantes, infra e ultra-som), químicos (poeiras, fumos, névoas, neblinas, gases ou vapores), biológicos (as bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus, entre outros). riscos mecânicos e de acidentes (piso de trabalho escorregadio, manutenção inadequada de equipamentos, uso inadequado de ferramentas e outros), e riscos ergonômicos e psicológicos (são todas as situações decorrentes da organização ou gestão do trabalho inadequada no ambiente laboral) (BRASIL, 2007).

O Ministério do Trabalho e Emprego, por meio da portaria nº 485 de 2005, aprovou a NR 32 que versa sobre a Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde, contendo orientações e recomendações referentes aos riscos ocupacionais no meio hospitalar, quanto ao uso de EPI, estabelecimento do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA, entre outros (BRASIL, 2007).

A norma regulamentadora – NR 17 trata das questões de ergonomia e recomenda que o empregador deve realizar a análise ergonômica do trabalho, observando as condições relativas a “levantamento, transporte e descarga de materiais, mobiliário, equipamentos e condições ambientais do posto de trabalho, e à própria organização do trabalho”, com a finalidade de relacionar estas “às características psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar um máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente” (BRASIL, 2007, p. 1).

Nessa perspectiva, a literatura relata vários estudos em diferentes abordagens apontando algumas conseqüências do trabalho na saúde. A ocorrência de problemas musculoesqueléticos tem sido amplamente estudada em diferentes categorias profissionais. Na enfermagem, alguns autores realizaram estudos abordando fatores como: sobrecarga por insuficiência de recursos humanos e materiais, organização do trabalho, volume de tarefas e posturas, movimentação e transporte de equipamento e usuários, horas trabalhadas, idade, gênero e setor de atuação,

associação de fatores psíquicos e individual, respectivamente (LARESE E FIORITO, 1994; ANDO et al., 2000; GUEDES; MAURO, 2001; PARADA; ALEXANDRE; BENATTI, 2002; ERIKSEN, 2003; ALEXOPOULOS et al., 2003; VIOLANTE et al., 2004).

Para *Soo-Yee et al* (2001) os fatores psicossociais, como a pressão no trabalho e o controle de tarefas, predispõem os profissionais de enfermagem a transtornos osteomusculares, sobretudo na região cervical e dos ombros. Pesquisa realizada por Menzel (2007) da Universidade de Nevada, nos EUA constatou que as desordens músculo-esqueléticas tem uma etiologia multifatorial ligada a riscos físicos e psicossociais, como insatisfação, excesso de carga e falta de suporte social no trabalho.

Segundo Guo (2002), a prevalência de dor nas costas está relacionada com o número de horas gastas em esforço para realização de atividades, principalmente em profissões como carpinteiros (19%) e enfermagem (15%). No Brasil, Brandão, Horta e Tomasi (2005), em estudo realizado sobre sintomas de distúrbios osteomusculares em bancários, enfatizam que o ritmo de trabalho é um fator de risco para desenvolver estes distúrbios.

Peterson et al. (2004), em estudo realizado pela Purdue University - Indiana, constatou duas a cinco vezes mais propensão em desenvolver desordens musculoesqueléticas para os trabalhadores de enfermagem que prestam assistência direta a usuários, quando comparados aos trabalhadores de indústria e outros serviços.

No entanto, além das conseqüências osteomusculares, outras situações referentes ao estresse vinculado ao trabalho e com repercussão para a saúde da equipe de enfermagem estão sendo caracterizadas em estudos como o de Frankenhaeuser (2001), Santos e Guiraldello (2007). Eles evidenciaram os estímulos excessivos e a sobrecarga de trabalho como criadora de dificuldade para o enfermeiro, na medida em que reduz sua capacidade de interpretar mensagens, os processos mentais e a capacidade de juízo, podendo dificultar a tomada de decisões no exercício de suas funções cotidianas.

Elias e Navarro (2006) apontam que o estresse, as condições precárias de trabalho, a sobrecarga, as longas jornadas, a pressão das chefias e outras condições que podem levar a ocorrência de problemas de saúde psíquicos e orgânicos.

Segundo Mangolin et al. (2003), em estudo sobre a avaliação do nível de estresse emocional nos profissionais de enfermagem atuantes em hospitais, constataram que 52,5 % destes profissionais apresentavam o estresse. Detectaram ainda sintomas como problemas de

memória, cansaço constante, sensibilidade emotiva excessiva, irritabilidade, mudança de apetite, entre outros.

Kang (2007), na Coreia, ao estudar sobre o enfermeiro com cargo de chefia, destacou que o estresse, no contexto hospitalar, está vinculado aos relacionamentos humanos, às características individuais e à deficiência de suporte social, que levam a modificação do estado de saúde.

Outra questão que está relacionada ao trabalho e saúde e que vem sendo muito estudada na atualidade é a síndrome de burnout. Esta é caracterizada pelo sentimento de perda de sentido da relação do trabalhador com o trabalho, levando-o a não considerar os aspectos do trabalho. Envolve a exaustão emocional, despersonalização e falta de envolvimento no trabalho (MUROFUSE; ABRANCHES; NAPOLEÃO, 2005).

Segundo estatística mundial, essa síndrome vem crescendo e, em especial, entre os profissionais de enfermagem. Jenkins e Elliott (2004), em estudo realizado com enfermeiras, associou a síndrome de burnout ao estresse e à deficiência de suporte social, enquanto Vimantaite e Seskevicius (2006) associou ao estresse emocional, fadiga física e psíquica. Nasetta (2004) relacionou esta síndrome com a idade e Guitierrez et al. (2005) acrescentou nessa relação o local de trabalho e o tempo de profissão.

Na perspectiva da ergonomia (GARRIGOU et al., 2007), estas situações devem ser analisadas buscando articular as diferentes dimensões (biológica, cognitiva, psíquica e social), para entender a complexidade da atividade e dos processos de construção da saúde. “A ergonomia é uma das contribuições mais significativas no que diz respeito à Saúde no Trabalho”. A ação ergonômica busca compreender o trabalho para transformá-lo, age nas causas do risco e dessa forma, “situa-se no nível da prevenção primária”(DOPPLER, 2007, p. 57).

## 2.5 A ERGONOMIA

A ergonomia desde o seu surgimento tem uma dupla preocupação, por um lado melhorar a eficiência do trabalho humano e “por outro lado diminuir o sofrimento do homem no trabalho e prevenir os riscos à sua saúde” (LAVILLE, 2007, p. 21).

A ergonomia como disciplina e como prática é, segundo Falzon (2007, p. 5) e tomando como referência a International Ergonomics Association (IEA, 2000), uma “disciplina científica que

visa a compreensão fundamental das interações entre os seres humanos e os outros componentes de um sistema, e a profissão [ergonomista] que aplica princípios teóricos, dados e métodos com o objetivo de otimizar o bem-estar das pessoas e o desempenho global dos sistemas”.

Segundo Falzon (2004, p.230), os objetivos da ergonomia são o conforto, a segurança e a saúde dos trabalhadores - evitando os riscos de acidentes, doenças e minimizando a fadiga. Um outro é a eficácia – produtividade, qualidade e fiabilidade. O conforto e a saúde “entendido como a pesquisa de condições que não somente evitem a degradação da saúde, mas que também favoreçam a sua construção”.

O trabalho, em suas múltiplas facetas, revela diferenças entre a forma como é concebido [prescrito] pela organização e a forma como é executado pelos trabalhadores em situação real. A ergonomia para a compreensão do trabalho assume as concepções de tarefa e atividade (COSTA, 2003).

Segundo Guérin e et al. (2001, p. 15), “a tarefa não é o trabalho, mas o que é prescrito pela empresa” ao trabalhador, desta forma ela é imposta a este, portanto é exterior, dito de outra forma, é o resultado antecipado da prescrição do trabalho em condições fixadas pela organização. Por outro lado, a atividade é uma “estratégia de adaptação à situação real de trabalho, objeto da prescrição”.

O trabalho, como objeto da intervenção ergonômica, envolve uma relação complexa e dinâmica entre a tarefa [prescrito], o trabalhador e a atividade realizada. A atividade depende da relação do trabalhador com a tarefa, no contexto real. Portanto, tarefa e trabalhador não são independentes porque eles interagem na atividade (CHRISTOL; MAZEAU, 2004; SILVA, 2006).

Para os mesmo autores, a atividade é o real - são as estratégias utilizadas pelo trabalhador que mobiliza recursos de sua experiência de vida, seus sentimentos momentâneos de alegria, decepção, dor, estresse e cansaço, projetos de vida, aprendizado técnico e experiência adquirida com o tempo, sob a influência de fatores externos, para alcançar o objetivo final, que é o objeto do trabalho.

Para Guérin et al. (2001), a atividade é complexa e pode ser influenciada tanto por fatores externo ao trabalhador - objetivos da empresa e os meios postos a sua disposição, quanto por fatores internos – seu organismo, as suas características particulares, estáveis ou do momento, o raciocínio, os saberes adquiridos ao longo de sua história, dentre outros.

No contexto do presente estudo, a tarefa da enfermagem são as rotinas, normas e atribuições definidas pela organização para ordenar o atendimento aos usuários na instituição. Por outro lado, a atividade da enfermagem é a ação do cuidado realizado com o objetivo de assistir o usuário, mobilizando o conhecimento técnico, princípios éticos, o seu organismo, o seu estado no momento - alegrias, tristezas e outros, a sua história e os meios colocados a sua disposição para alcançar os resultados.

Enfim, a tarefa é o conjunto de metas, de equipamentos, de instruções, de auxílio ao trabalho, da organização do ambiente, ou seja, um conjunto de prescrições. A atividade é o resultado da interação do trabalhador com tarefa, para tanto mobiliza os recursos internos e externos (CHRISTOL; MAZEAU, 2004; FALZON, 2007; GUÉRIN et al., 2001).

A tarefa opõe-se à atividade e estes ao mesmo tempo, são indissociáveis, na visão de Montmollin (1990), porque nenhum trabalhador começa uma tarefa sem ser designado para tal, sem uma ordem emitida pela organização, sem ter um fim a cumprir. A atividade, por outro lado, é um processo complexo, original e em evolução, adapta-se à tarefa e a transforma.

Nesse sentido, as dificuldades enfrentadas pelos trabalhadores, segundo Guérin et al.(2001), estão na articulação entre a tarefa e a atividade. O lugar para o mesmo autor, onde se dá essa articulação é a situação de trabalho. Dessa forma, para compreender as dificuldades dos trabalhadores é necessário analisar a situação real de trabalho.

Falzon e Sauvagnac (2007, p. 143) ao discutirem carga de trabalho, fazem distinção entre constrangimento e esforço. O constrangimento, para os autores, está relacionado à tarefa – “objetivos a atingir, qualidade a obter, etc.” O esforço “é definido em referência à atividade” e está associado ao grau de mobilização dos recursos do trabalhador que envolve as dimensões físicas, cognitivas e psíquicas. Neste sentido, os autores destacam que:

A fadiga é a consequência do esforço. É um estado consecutivo a um trabalho realizado sob certas condições (ou seja, um certo nível de constrangimento), que se objetiva em sintomas, e induz a uma perda temporária e reversível de eficiência. É essa reversibilidade (ao menos em curto prazo) que define a fadiga. Uma perda não temporária, não reversível, seria um agravo à saúde, uma invalidez definitiva (FALZON; SAUVAGNAC, 2007, p.144).

Assim, pode-se dizer que a fadiga reduz os recursos do trabalhador e aumenta o seu esforço. Porém, este esforço pode sofrer variação conforme o seu estado. Dessa forma, não há um vínculo direto entre constrangimento e esforço: sob o mesmo constrangimento o esforço varia de indivíduo para indivíduo e pode ser reorganizado ao longo do tempo, colocando em



evidência a noção de variabilidade da situação trabalho e dos trabalhadores (FALZON; SAUVAGNAC, 2007; GUÉRIN et al., 2001)

### 2.5.1 A variabilidade e diversidade

A variabilidade e diversidade (dos trabalhadores e do sistema) são noções importantes incorporadas pela ergonomia, pois influem na atividade e, freqüentemente não são consideradas pela organização do trabalho. O seu estudo permite compreender e caracterizar como os trabalhadores enfrentam a diversidade e variabilidade das situações e as conseqüências para a sua saúde e para a produção. A ergonomia não tem a pretensão de suprimir, mas sobretudo, conhecer as situações de forma a oferecer subsídios para enfrentá-las (DANIELLOU; BÉGUIN, 2007).

Na situação real do trabalho, para Abrahão (2000), a variabilidade está sempre presente, onde se confrontam as características do trabalhador, as exigências da produção e a organização do trabalho. Quanto às características do trabalhador, a autora destaca as variabilidades intra e inter individuais, associadas aos aspectos físicos, psíquicos e cognitivos, às experiências, ao envelhecimento e às histórias ligada ao trabalho, enquanto a organização do trabalho destaca os materiais, os equipamentos, os procedimentos e a gestão dos incidentes.

A ergonomia, segundo Tersac e Maggi (2004), mostra por meio da análise em situações reais a dupla variabilidade: das condições externas e das internas de cada atividade. Eles afirmam também que a organização do trabalho é a primeira fonte de variabilidade por se exprimir de diferentes modos e influenciar as outras dimensões da realidade do trabalho.

A organização do trabalho por um lado define, a partir da tarefa, os meios para alcançar os objetivos da produção e por outro lado, os trabalhadores elaboram os seus modos operatórios para dar conta dos constrangimentos da situação de trabalho, na maioria das vezes subestimados pelas organizações, caracterizando a variabilidade da produção e dos constrangimentos temporais (GUÉRIN et al., 2001).

A variabilidade na produção é categorizada, segundo a literatura como normal, relacionada às características próprias do trabalho efetuado. Dessa forma, ela é uma parte da variabilidade previsível ou pelo menos parcialmente controlada. São variações de certa forma esperadas e programadas pela organização. A outra, a variabilidade incidental possui características

aleatórias e, embora parte dela já tenha sido vivenciada pelo trabalhador, o momento e a forma de ocorrência não são precisos.

Para Guérin et al.(2001), no que se refere aos constrangimentos temporais, estes variam conforme as situações de trabalho. A pressão temporal resulta da combinação dos constrangimentos das normas de produção, das limitações temporais, do aparecimento de acontecimentos não controlados, do número de trabalhadores para realizar as tarefas, da colaboração com outras pessoas e ainda, da gestão dos constrangimentos referentes ao espaço (deslocamentos, ocupação de espaço destinado a circulação, entre outros).

Do lado dos trabalhadores, destaca-se a variabilidade inter individual como estatura, peso, visão, audição, idade e o sexo, sendo essas as diferenças entre os trabalhadores em geral. A variabilidade intra individual é a variação do estado interno de cada trabalhador relacionada aos ritmos biológicos, ritmo circadianos e outros. Associados à estas deve-se levar em conta também os acontecimentos diários como a fadiga, problemas familiares, transportes, acontecimento estressante, atenção diminuída em decorrência do excesso ou diminuição da solicitação ao longo do dia, entre outros (GUÉRIN et al., 2001; DANIELLOU; BÉGUIN, 2007).

As relações entre saúde e trabalho, sob o ponto de vista da diversidade e variabilidade, segundo Barros Duarte (2006), envolvem a compreensão de um conjunto de fatores que interagem mutuamente e dos diferentes níveis nos vários momentos da vida do trabalhador solicitando, assim, uma abordagem global e multifacetada. Guérin et al. (2001, p. 64) destacam que “a multiplicidade dos fatores que constituem uma situação não simplifica a previsão de um ou de vários efeitos sobre a saúde, mas é indispensável raciocinar em termos de uma combinação de causas e de uma multiplicidade de efeitos”.

Nesse enfoque, a análise das situações de trabalho contribui para identificar “os mecanismos de agressão à saúde ligados ao trabalho”, possibilitando assim o reconhecimento de ‘sinais de alerta’ que fazem com que o trabalhador modifique as suas estratégias no trabalho, ou seja, seus modos operatórios (GUÉRIN et al., 2001, p. 64).

### 2.5.2 O modo operatório

A compreensão do termo modo operatório é importante na análise da situação de trabalho. Para atingir os objetivos fixados [tarefa], o trabalhador leva em conta os meios disponíveis oferecidos pela organização, suas características particulares estáveis ou do momento, suas experiências, e elabora estratégias que são constantemente ajustadas em decorrência da variabilidade e diversidade de situações e para isso constroem os seus modos operatórios (GUÉRIN et al. 2001; WISNER, 2004; CHRISTOL; MAZEAU, 2004).

Os modos operatórios são caracterizados como os movimentos físicos (gestos, posturas), comportamentos (competências, conhecimentos, raciocínios) e as características individuais de cada trabalhador. As estratégias utilizadas pelos trabalhadores para realizar sua tarefa representam a sua dimensão pessoal do trabalho, sendo estas utilizadas como objeto real da análise ergonômica da atividade. Essas estratégias são organizadas em função dos objetivos. (GUÉRIN et al., 2001; CHRISTOL; MAZEAU, 2004 ).

O trabalhador, segundo Daniellou (2004), é o autor de sua situação, construindo modos operatórios próprios na coletividade que se inscreve e transformando as normas de interação daquelas que resultam da prescrição [tarefa].

Leplat (2004) lembra que uma única tarefa pode ser complexa para um trabalhador e simples para outro. A mesma tarefa poderá assumir complexidade distinta para um mesmo trabalhador, dependendo do momento da sua realização.

Nesse sentido, o contrato de trabalho, ao definir as determinações organizacionais da empresa, delimita a tarefa e, muitas vezes sem considerar as características e as reais competências dos trabalhadores, as suas condições, os limites fisiológicos e psicológicos, estabelecendo antecipadamente o resultado a ser alcançado. Tais fatores provocam frequentemente uma inadequação à situação real, aumentando a distância entre atividade e tarefa, exigindo do trabalhador um processo de regulação constante para atingir os objetivos do trabalho (COSTA, 2003).

Na situação real do trabalho para lidar com a diversidade e as variações das situações, o trabalhador busca estratégias de regulação, mudando sua forma de agir [modos operatórios], para mais facilmente atingir o objetivo estabelecido.

Portanto, a situação de trabalho é considerada como uma atividade humana singular, viva, ativa e variável. Na atividade, o trabalhador interage por meio de mecanismo de regulação com o ambiente e seus múltiplos fatores, buscando preservar o seu bem estar físico, psicológico e social e, ainda, responder aos objetivos estabelecidos pela organização (GONÇALVES, 2002).

Para Falzon (2007, p.10), “a regulação é um mecanismo de controle que compara os resultados de um processo com uma produção desejada e ajusta esse processo em relação à diferença constatada.” Esse mecanismo se concretiza no ambiente de trabalho e na ação do trabalhador ao realizar seu trabalho. O mecanismo de regulação é a gestão das variabilidades, que confluem para a alteração dos modos operatórios, visando preservar as normas de segurança na realização do objetivo final do trabalho. É na regulação que os trabalhadores constroem os modos operatórios que preservam sua saúde.

Os mecanismos de regulação vão agir sobre a atividade, evitando a inadaptação ao ritmo ou modo operatório, a fadiga excessiva e as posturas que levam ao sofrimento. Na busca da regulação da situação, o trabalhador desenvolve competências, interesse pelo trabalho, satisfação, sentimento de utilidade, podendo até mesmo transformar a atividade por meio da adaptação de novos modos operatórios (FALZON, 2007; CHRISTOL; MAZEAU, 2004).

As estratégias de regulação revelam, assim, uma maneira própria de harmonizar o trabalho visando à diminuição dos constrangimentos, recuperação do tempo e o alcance de um equilíbrio possível, colocando em evidência a interferência de valores pessoais decorrentes de uma experiência que não se limita somente ao mundo do trabalho (BARROS DUARTE, 2006).

Na compreensão das situações reais de trabalho, a ergonomia procura por meio da observação, desenvolver conhecimentos sobre a forma como o homem efetivamente realiza o seu trabalho. Assim, para compreender as situações em sua totalidade e dimensões, a ergonomia utiliza uma metodologia própria de intervenção: a Análise Ergonômica do Trabalho – AET (GUÉRIN et al., 2001; WISNER, 2004). Este referencial dará sustentação ao presente estudo a fim de apreender o processo de trabalho da enfermagem no contexto hospitalar.

### 2.5.3 A Análise Ergonômica do Trabalho – AET

A análise ergonômica do trabalho é um modelo metodológico de intervenção, que possibilita a compreensão dos determinantes das situações de trabalho. A ação ergonômica é um processo único, elaborado sob o ponto de vista da atividade estudada, porém há etapas que estruturam a construção das ações que têm como finalidade compreender o trabalho para transformá-lo (GUÉRIN et al., 2001; COSTA, 2003).

O modelo metodológico proposto por Guérin et al. (2001) é desenvolvido a partir de etapas que se iniciam com a demanda e a sua reformulação, aprofundando com a análise da atividade e, por fim, a definição dos objetivos da ação (Fig. 1).

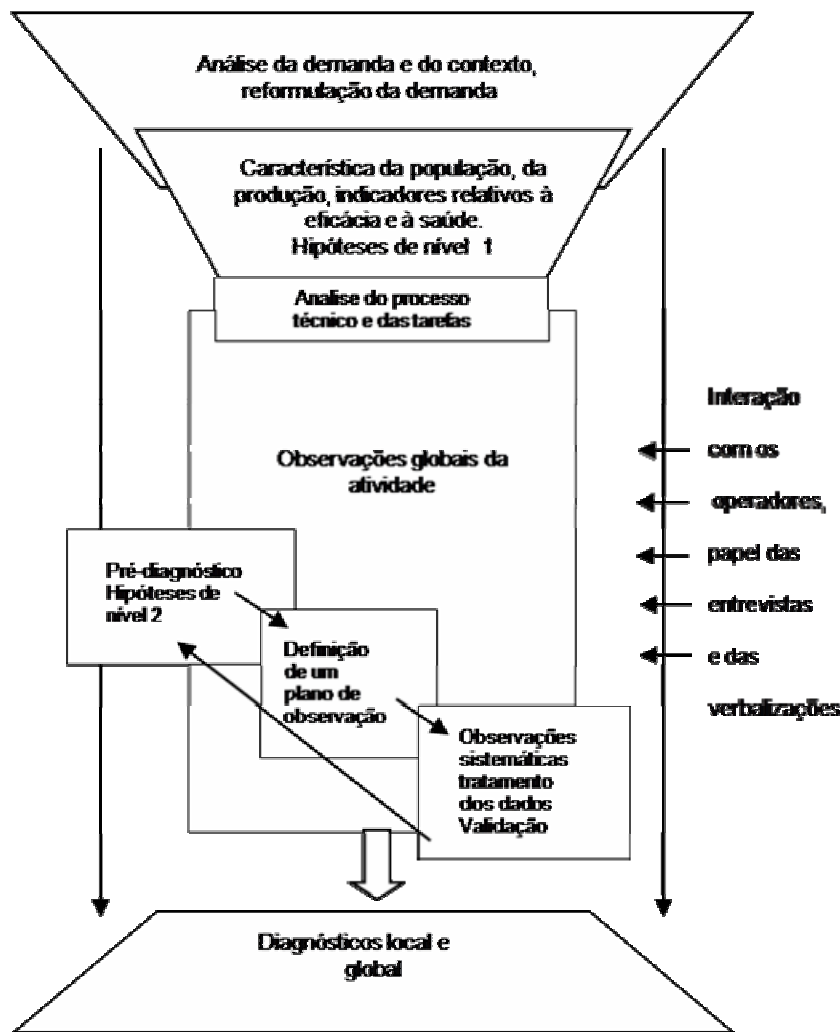


FIGURA 1 - Esquema geral da abordagem ergonômica (GUÉRIN et al., 2001)

A análise é permeada por várias fases flexíveis, num processo de ir e vir, decompondo e recompondo a atividade para redirecionar a pesquisa a depender das variáveis que surjam no contexto, tendo como objetivo prioritário, compreender as condições de trabalho e o funcionamento da organização estudada (COSTA, 2003).

A etapa inicial da ação é a identificação da demanda, caracterizada como a definição dos problemas levantados ou vindos de diferentes fontes. Nessa etapa busca-se identificar as convergências e divergências, ou seja, os fatores que estão presentes no contexto da organização. Após a identificação é possível reformular a demanda para melhor caracterizar a problemática a ser analisada, e muitas vezes, formular uma primeira hipótese que segundo Guérin et al. (2001) possibilitará a escolha das situações a serem analisadas em detalhe.

A etapa seguinte é a análise de atividade que possibilita compreender o processo técnico e as tarefas prescritas aos trabalhadores, as estratégias utilizadas por estes e suas verbalizações. Procura-se estabelecer relação através da observação da atividade e dos constrangimentos explícitos e das conseqüências destes para a saúde e para a produção. Nessa etapa, utiliza-se a observação de uma ou mais situações com o objetivo de verificar, enriquecer, demonstrar e comprovar as hipóteses formuladas.

Com os dados obtidos nessa etapa poderá ser formulado o diagnóstico da situação do contexto estudado e assim definir os objetivos da ação ergonômica.

O resultado da AET, segundo Guérin et al. (2001), pode servir para encontrar soluções ao desenvolvimento das técnicas, à organização do trabalho, à seleção dos trabalhadores, à formação dos mesmos, no tocante à qualidade do trabalho e da produtividade. A análise da atividade esclarece as dificuldades para atingir os objetivos fixados pela empresa e permite identificar os determinantes dessas atividades que se relacionam com os meios fornecidos (ferramentas, dispositivos técnicos, organização do trabalho, formação proposta entre outros).

Segundo Wisner (2004, p. 43), a análise ergonômica do trabalho – AET é uma “ferramenta essencial de orientação da intervenção ergonômica”, permitindo abordar o modo como os trabalhadores constroem os problemas antes de resolvê-los, ou seja, “permite a descrição da alternância das fases de construção e de solução de problemas”. Na AET, é necessário considerar uma situação de trabalho e cuidar para que ela permeie a grande maioria daqueles que a ocuparão.

A análise ergonômica do trabalho permite “compreender como os trabalhadores enfrentam a diversidade, as variações das situações, e quais conseqüências trazem para sua saúde e para a produção” (GUÉRIN et al., 2001 p. 49).

## **CAPÍTULO 3 – MÉTODO**

Neste capítulo será apresentada a metodologia utilizada para o desenvolvimento deste estudo, utilizando como instrumento a Análise Ergonômica do trabalho – AET.

### **3.1 TIPO DE ESTUDO**

Trata-se de um estudo exploratório, descritivo, em uma abordagem qualitativa, utilizando como fio condutor a Análise Ergonômica do Trabalho – AET.

### **3.2 LOCAL**

O estudo foi realizado em um Hospital Público de médio porte, da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal - SES – DF, integrante do Sistema Único de Saúde - SUS, localizado no Plano Piloto de Brasília, especificamente na Clínica Médica e Maternidade. Essas clínicas foram selecionadas, tomando como critério o maior e o menor quantitativo de trabalhadores de enfermagem afastados por motivo de saúde, formalizados e registrados no Núcleo de Segurança Higiene e Medicina do Trabalho – NSHMT, no período 2006.

### **3.3 ASPECTOS ÉTICOS**

Inicialmente, o estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal ( Anexo A), conforme prevê a resolução 196/96 Conselho Nacional de Saúde, sendo aprovado em 02 de março de 2005, parecer nº 20/2005 e revalidado em 04 de junho de 2007. Os trabalhadores participantes do estudo assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (Anexo B).



### 3.4 PARTICIPANTES

Participaram do estudo trabalhadores de enfermagem (enfermeiros e auxiliares de enfermagem) lotados na Clínica Médica e na Maternidade, constituídas por 47 e 32 trabalhadores de enfermagem respectivamente.

O critério de exclusão adotado foi dos trabalhadores que se encontravam de férias e/ou licença no período da coleta de dados. Desta forma, foram incluídos os trabalhadores em atividades que aceitaram participar da pesquisa e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

Assim, participaram do estudo, 33 trabalhadores de enfermagem na Clínica Médica e 30 na Maternidade, perfazendo um total de 63 trabalhadores.

### 3.5 PROCEDIMENTOS E INSTRUMENTOS

O estudo foi desenvolvido em três fases. Na primeira, realizou-se a coleta de dados relativos aos afastamentos dos trabalhadores de enfermagem em dois momentos: o primeiro, com os dados do ano de 2004, realizado em abril de 2005, correspondendo a 38 horas de trabalho de pesquisa; e um segundo momento, o levantamento dos dados referente a 2006, realizado em junho de 2007, correspondendo a 33 horas. A segunda fase foi a observação global realizada em junho e julho de 2007. A terceira fase corresponde às observações sistemáticas - realizadas em julho, agosto e início de setembro de 2007. As duas fases em conjunto totalizaram 210 horas de observação, em dias da semana e turno variados (manhã, tarde e noite). As fases do estudo são apresentadas na Figura 2.

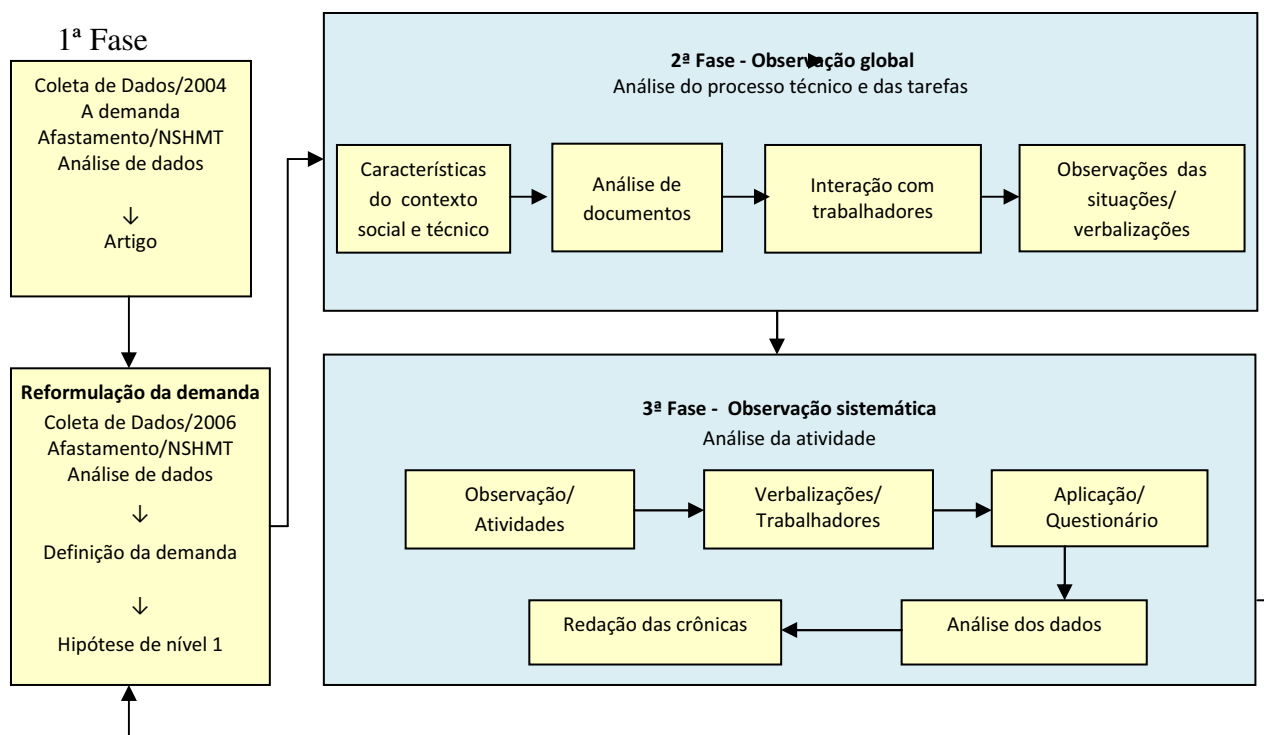


FIGURA 2 – Ilustração das fases do estudo - Análise Ergonômica do Trabalho - AET

**Primeira fase** - Teve como objetivo conhecer as causas mais frequentes de afastamento dos trabalhadores de enfermagem no contexto hospitalar, durante o ano de 2004, visando a uma maior compreensão do evento. Para tanto, realizamos a análise dos documentos de registro de afastamentos do Núcleo de Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho- NSHMT da Instituição.

Os dados coletados foram registrados em um protocolo com nome (iniciais), matrícula, sexo, lotação, função, Classificação Internacional de Doenças - 10 (CID), período e quantidade em dias do afastamento.( anexo C).

Este primeiro momento do estudo, resultou na publicação de um Artigo na Revista Comunicação em Ciências da Saúde, v. 17, n. 3, p. 207-15, jul./set. 2006, apresentado em anexo (Anexo D).

Na perspectiva da metodologia do presente estudo a AET, esta primeira fase configurou-se como a demanda inicial. No segundo momento, a reformulação da demanda correspondeu ao levantamento dos afastamentos por motivo de saúde referente ao ano de 2006, utilizando o

maior e o menor quantitativo, e teve como objetivo definir a demanda para o estudo e assim, selecionar as clínicas a serem analisadas em profundidade, ou seja, a **Clínica Médica** e a **Maternidade**, respectivamente. Nessa fase foi possível formularmos a hipótese: as atividades desenvolvidas na Clínica Médica e na Maternidade influenciam os afastamentos dos trabalhadores de enfermagem.

**Segunda fase** - Esta fase correspondeu a análise ergonômica da atividade, por meio da observação global, na qual se buscou conhecer e caracterizar o hospital e as clínicas selecionadas. Inicialmente, procuramos compreender o funcionamento do Hospital e, em especial, do serviço de enfermagem. Inteiramo-nos de normas e rotinas elaboradas pela secretaria de Saúde do Distrito Federal (Anexo E) e pelas clínicas específicas. Buscamos, por meio de documentos - relatórios e estatísticas, entender o fluxo de usuários (altas, admissões, óbitos, transferências, outros) e a organização do trabalho. O contato inicial com os trabalhadores das clínicas foi viabilizado por meio da gerência de enfermagem do hospital.

Observamos a dinâmica das clínicas, conversamos com os trabalhadores, quantificamos e qualificamos as atividades realizadas com o objetivo de subsidiarmos a escolha das situações de trabalho que foram observadas de forma sistemática.

**Terceira fase** – Realizamos as observações sistemáticas cuja finalidade foi conhecer a natureza e as características do trabalho realizado pela equipe de enfermagem, enfim, a organização, o ambiente, os instrumentos e os meios disponibilizados e utilizados, para o desenvolvimento das atividades.

Nesta fase foi aplicado o Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares – QNSO, (Anexo F), versão traduzida e adaptada por Pinheiro, Trócoli e Carvalho (2002), visando conhecer as queixas atuais dos trabalhadores de enfermagem, caracterizar os sujeitos do estudo e complementar as observações realizadas no contexto do trabalho. O Nordic Musculoskeletal Questionnaire (NMQ) foi desenvolvido com a proposta de padronizar o relato de sintomas osteomusculares de uma forma geral, abrangendo todas as áreas anatômicas, a fim de facilitar a comparação dos resultados. O instrumento consiste em escolhas múltiplas ou binárias quanto à ocorrência de sintomas mais comuns nas diferentes regiões anatômicas.

### 3.6 ANÁLISE DOS DADOS

Para o processamento e análise dos dados quantitativos, obtidos por meio do levantamento de registros de afastamentos, utilizou-se o programa Microsoft Excel, com cálculo de frequência relativa ou percentual e organizados em forma de tabelas e gráficos. Os dados do QNSO foram analisados utilizando cálculos de percentual, sendo demonstrados por meio de gráficos, tabelas e quadros. Os dados qualitativos, gerados por meio das observações globais, sistemáticas e entrevistas, foram descritos em forma de crônicas e extratos de verbalizações. Os resultados desta análise são apresentados no capítulo que se segue.

## **CAPITULO 4 – RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Este capítulo inicia-se com a apresentação do contexto do estudo; a demanda e os locais selecionados e sua organização; a caracterização dos trabalhadores e o processo de trabalho de enfermagem; as crônicas das atividades observadas no contexto, queixas dos trabalhadores e as discussões pertinentes.

### **4.1. HOSPITAL REGIONAL DA ASA NORTE - HRAN**

O HRAN é um hospital de médio porte, de assistência secundária, integrante do Sistema Único de Saúde (SUS), e da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (SES – DF), inaugurado em 04 de dezembro de 1984, destinado ao atendimento público em geral.

O HRAN desenvolve atividades de assistência aos usuários de natureza curativa, investigativa, de reabilitação e preventiva, bem como é campo de residência médica, de nutrição, de enfermagem e de pesquisa. Está localizado no Plano Piloto, situado em uma região de classe média alta, porém a população atendida normalmente é das cidades satélites ou de outras regiões como Centro-Oeste, Norte e Nordeste.

Sua gestão é assegurada pelo Conselho de Administração, conforme organograma:

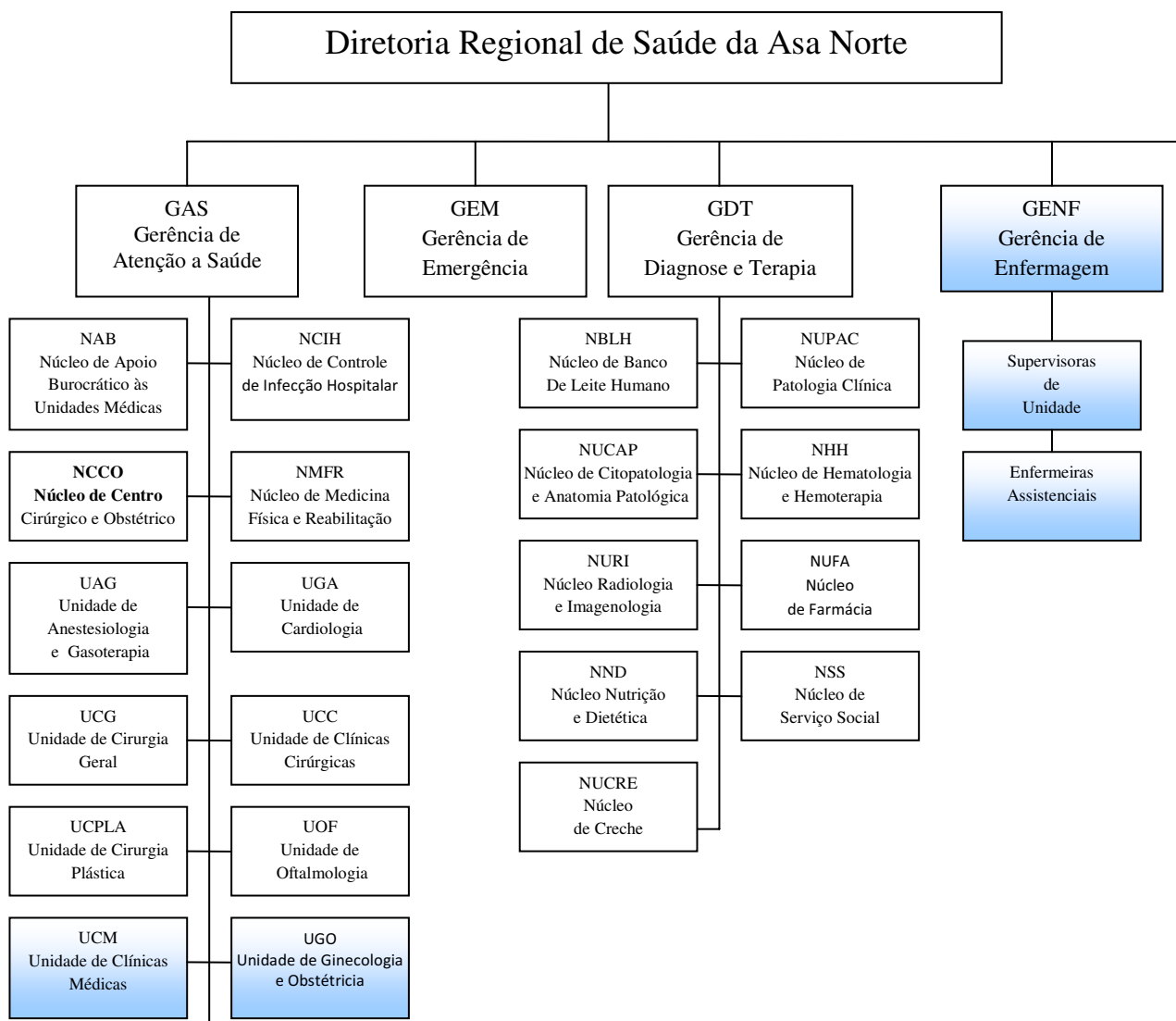


FIGURA 3 – Organograma - Diretoria Regional de Saúde da Asa Norte

O hospital tem capacidade para 460 leitos, distribuídos nas seguintes clínicas: Pronto Socorro, Queimados, Cirurgia Plástica, Pediatria, Unidade de Tratamento Intensivo - UTI, Neo-natal (Berçário), Ginecologia, Maternidade, Cirurgia Geral e Clínica Médica (Reumatologia, Doenças infecto-parasitária, Nefrologia, Endocrinologia, cardiologia, Pneumologia, e Dermatologia).

Possui ainda os seguintes serviços de apoio: Ambulatório, Centro Cirúrgico, Centro Obstétrico, Laboratório de Análise Clínica, Serviço de Reabilitação Física (fisioterapia),

Radiologia, Anatomia Patológica, Farmácia e Almoxarifado, Lavanderia, Central Material Estéril (CME), Cozinha e parte Administrativa.

O prédio é uma construção moderna, tendo na parte principal 7 andares, sendo o primeiro andar destinado a parte burocrática e serviços de apoio e do 2º ao 7º andares, estão localizadas as unidades clínicas de internações. O ambulatório ocupa a parte anterior, enquanto o Pronto Socorro ocupa a lateral sul.

O HRAN apresentou no primeiro semestre de 2007, um total de 5.089 internações, 164 óbitos e 74% de taxa de ocupação (Tabela 1).

TABELA 1 - Número de internações, óbitos e taxa de ocupação - HRAN, 1º semestre de 2007

<b>Clínicas</b>	<b>Internações</b>	<b>Óbitos</b>	<b>Taxa de ocupação %</b>
Cirurgia geral	1.038	24	86
Ginecologia	354	01	57
Cirurgia Plástica	732	00	61
Pediatria	257	02	39
Queimados	117	06	59
UTI*	172	59	95
Berçário	178	05	53
<b>Clínica Médica</b>	<b>615</b>	<b>65</b>	<b>90</b>
<b>Maternidade</b>	<b>1.626</b>	<b>02</b>	<b>94</b>
Total	5.089	164	74

\*UTI = Unidade de Tratamento Intensivo

Fonte: NUCOAS – Núcleo de coleta e apresentação de dados

#### 4.2 A DEMANDA – OS AFASTAMENTOS POR MOTIVO DE SAÚDE

Observa-se que no ano de 2006 ocorreram 685 afastamentos por motivo de saúde, de um total de 682 trabalhadores de enfermagem, ou seja, em torno de 1 afastamento para cada trabalhador.

Destes, o maior quantitativo foi encontrado na Clínica Médica (76,4%) e o menor na Maternidade (29,4) ( Figura 4).

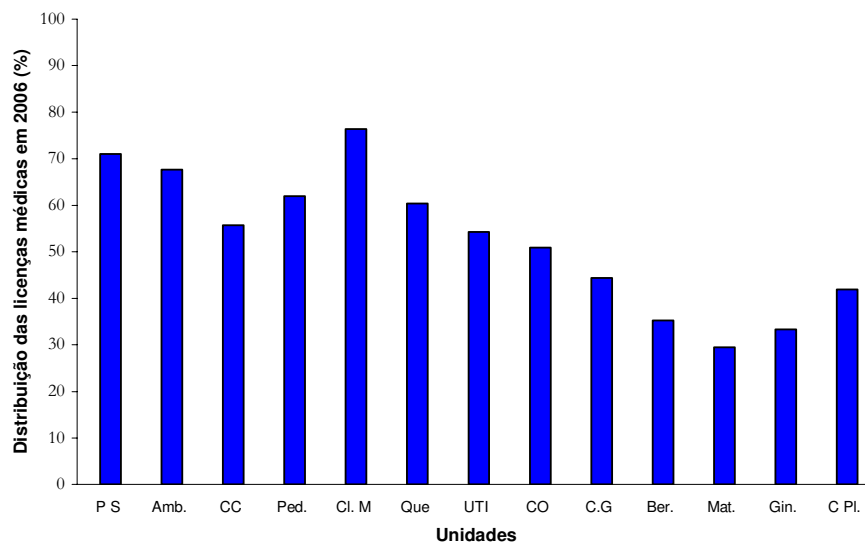


FIGURA 4 - Distribuições de afastamentos dos trabalhadores de enfermagem – HRAN, 2006

Na Clínica Médica os trabalhadores afastaram-se com maior frequência por serem acometidos por dorsalgias, entorse e distensão de tornozelos, resfriado e gripe, amigdalite e doenças do aparelho geniturinário, sendo que os da Maternidade, por transtorno de dentes e outras sinovite e tenossinovite.

Ao observarmos os transtornos mentais e comportamentais na Clínica Médica verificamos 7 afastamento - 3 episódios depressivos, 3 reações agudas ao estresse e 1 transtorno do sono por fatores emocionais, correspondendo a 8,25% do total de causas.

Os transtornos mentais e do comportamento podem resultar da organização do trabalho, da interação com o trabalhador e seu estado psíquico, quando o trabalho é desprovido de significação, com baixo suporte social, não reconhecido ou que se constitua em fonte de ameaça à integridade física ou psíquica, podendo desencadear sofrimento psíquico (BRASIL, 2001; GUÉRIN et al., 2001; JENKINS; ELLIOTT, 2004).



Quantidade de causas de afastamentos – CID 10	Clínica Médica n=47	Maternidade n=32
Dorsalgia	12	00
Convalescenca após-cirurgia	08	03
Entorse e distensão de tornozelo	05	01
Resfriado e gripe	05	01
Acompanhamento de pessoas doentes	04	00
Amigdalite	04	00
Doenças do aparelho geniturinário	04	00
Episódios depressivos	03	01
Reações aguda ao estresse	03	00
Hipertensão	03	00
Conjuntivite	03	01
Diarréia infecciosa	03	01
Exames em geral	02	00
Sinusite crônica	02	00
Infecção de vias aéreas superiores	02	00
Asma	02	00
Torcicolo	01	00
Ca de colo de útero	01	00
Doença diverticular do intestino	01	00
Transtorno da placenta	01	00
Neoplasia lipomatosa benigna	01	00
Pneumonia	01	00
Transtorno dos dentes	01	04
Outras sinovite e tenossinovite	01	02
Inflamação de pálpebras	01	00
Transtorno interno do joelho	01	00
Problemas de gravidez, parto e puerpério	02	00
Náuseas e vômitos	01	00
Tosse	01	00
Dor articular	01	00
Traumatismo muscular	01	00
Distúrbio de voz	01	00
Transtorno do sono por fatores emocionais	01	00
Traumatismo de cabeça	01	00
Enxaqueca	01	00
Nódulo mamário não específico	00	01
Fratura a nível de punho e mão	00	01
Mononeuropatia de Membros inferiores	00	01
Outras artrites	00	01
<b>Total</b>	<b>85</b>	<b>18</b>

QUADRO 1 – Quantidade de causas de afastamentos na Clínica Médica e Maternidade – HRAN, 2006

As causas de afastamentos por problemas osteomusculares representaram 26,21% (27/103) do total de afastamentos entre os trabalhadores da Clínica Médica e Maternidade no ano de 2006, 22 e 05 respectivamente. Entre o total de afastamentos por problemas osteomusculares estes representaram 81,5% (22/27) na Clínica Médica e 18,5% (05/27) na Maternidade ( Quadro 1).

As dorsalgias, torcicolo, sinovite e tenossinovite e as dores articulares, como causas de afastamentos dos trabalhadores da Clínica Médica podem estar relacionadas a natureza do trabalho - usuários graves, adultos masculinos (elevado grau de dependência para os cuidados de enfermagem).

### 4.3 CLÍNICA MÉDICA E MATERNIDADE

A Clínica Médica está situada no 5º andar, e tem capacidade para 42 usuários do sexo masculino. As especialidades atendidas nessa clínica são: cardiologia, nefrologia, urologia, gastroenterologia, reumatologia, endocrinologia, pneumologia, DIP (Doença Infecto Parasitária), com funcionamento de 24 horas/dia, 7 dias semanais. O fluxo de usuários na Clínica Médica no primeiro semestre de 2007 foi de 615 internações, 498 altas, 10 transferência para outras unidades, 65 óbitos e taxa de ocupação de 90% (Tabela 1). Os usuários são admitidos através do setor de Internação e Alta, Pronto Socorro, Centro Cirúrgico e transferência de outras unidades internas e externas.

A Maternidade está situada no 2º andar, onde também funciona o Berçário, Banco de Leite e Serviço de Nutrição. Tem capacidade para 32 usuárias, funcionando em sistema de alojamento conjunto, onde o recém-nascido sadio, logo após o nascimento, permanece ao lado da mãe, 24 horas por dia, num mesmo ambiente, até a alta hospitalar. Nessa clínica são admitidas as parturientes e seu respectivos Recém-Nascidos (RN), que procedem do Centro Obstétrico daquele hospital ou de outro caso apresentem alguma complicação. São também admitidas as gestante com problemas de saúde e mães nutrízes, cujos RN encontram-se no berçário. Não possui horário estabelecido para admissão ou alta e o fluxo de usuários no primeiro semestre de 2007 foi de 1.626 admissões (Tabela 1), com taxa de ocupação hospitalar de 94%.

#### 4.3.1 A estrutura física

A Clínica Médica e a Maternidade possuem uma área física de forma quadrada na parte externa e circular na interna, de onde é possível ver um jardim no térreo e o céu. Esta abertura

circular torna claras e ventiladas as clínicas. Há janelas com vidros transparentes por toda esta extensão circular, tornando o ambiente mais agradável.

A Clínica Médica possui dois postos de enfermagem situados um em frente ao outro em lados opostos. As alas são divididas em ímpares, pertencendo ao posto sul do prédio, e a ala par, pertencente ao posto do lado norte. Possui capacidade para 42 leitos, divididos em 6 enfermarias de 4 leitos e 13 com dois leitos (Figura 5). Atualmente existem 3 enfermarias interditadas para reforma, 3 sendo utilizadas para repouso de enfermagem e médico e uma sala de utilidade que funciona como sala de enfermagem e repouso dos enfermeiros.



FIGURA 5 - Layout da Unidade de Clínica Médica

A Maternidade possui apenas um posto de enfermagem, situado no lado norte do prédio – ala par, já que ocupa em torno de 60% do espaço do andar. Está situada no 2º piso e tem capacidade para 32 leitos, que são distribuídos em 3 enfermarias de 4 leitos e 9 de 2 leitos (Figura 6). Esta Unidade foi reformada recentemente e pintada de uma cor suave.

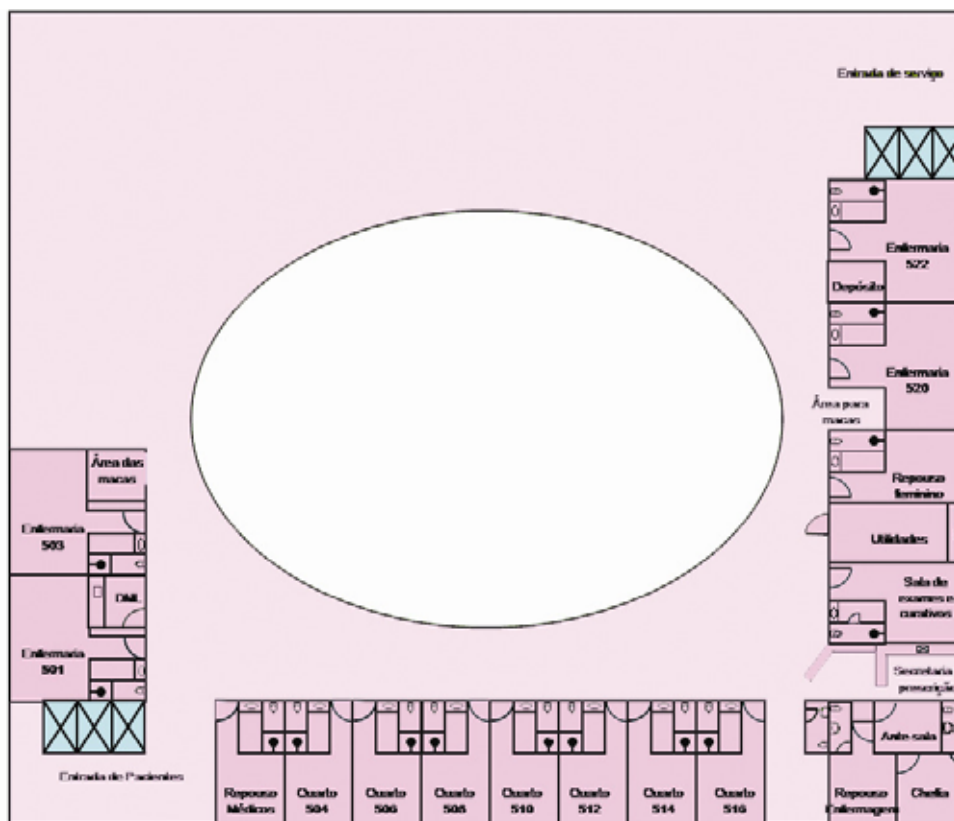


FIGURA 6 - Layout da Maternidade

#### 4.4 O CONTEXTO DE TRABALHO NA CLÍNICA MÉDICA E MATERNIDADE

As equipes atuantes diretamente na Clínica Médica e Maternidade são de enfermagem, médica, nutrição, limpeza e higienização, serviço social, funcionários da secretaria e uma psicóloga na Maternidade. De uma forma indireta, também atuam as equipes de fisioterapia, laboratório, radiologia, farmácia, lavanderia, entre outras. A equipe de enfermagem e higienização são as únicas que atuam 24 horas/dia na clínica, sendo que as demais estão concentradas no turno da manhã, permanecendo um representante no período da tarde.

A Clínica Médica e a Maternidade são chefiadas por médicos que permanecem na clínica normalmente no período matutino e uma supervisora de enfermagem que trabalha nos períodos da manhã e da tarde (2 vezes por semana).

A Clínica Médica é composta de várias especialidades, com diferentes equipes, cada uma com suas peculiaridades. Elas requerem procedimentos e exames variados e atenção distinta dos profissionais de enfermagem.

No período matutino é que ocorre a concentração de várias equipes atuando simultaneamente. Cada equipe médica possui dois ou mais staffs e vários residentes, além dos residentes de nutrição e seus staff e residentes de enfermagem. Nesse período concentra-se a visita médica, das diferentes especialidades, com discussão de casos e outras atividades como prescrição, solicitação de exames, exame físico, altas e outros. Portanto, é grande a circulação pelos corredores, postos e enfermaria no período matutino, sendo o vespertino e noturno com menor movimentação.

Na Maternidade, atuam a equipe médica de obstetras e pediatras, uma psicóloga e a equipe de enfermagem. O número de profissionais nessa Clínica é bem menor quando comparado à Clínica Médica. O plantonista é solicitado no Centro Obstétrico ou Berçário quando necessário. O pediatra e o obstetra realizam a avaliação dos recém-nascidos e parturientes, todos os dias, pela manhã e/ou à tarde.

A Clínica Médica possui várias especialidades e a maioria dos usuários apresenta quadros graves na saúde, o que requer dependência alta de cuidados de enfermagem, especialmente os usuários homens. Por outro lado, a Maternidade possui apenas duas especialidades médicas (pediatras e obstetras) e as usuárias geralmente são de baixo risco e não requerem, em sua maioria, cuidados especiais da enfermagem, pois cuidam adequadamente dos recém-nascidos após recebidas as orientações.

#### 4.5 CARACTERIZAÇÃO DOS TRABALHADORES DE ENFERMAGEM - CLÍNICA MÉDICA E MATERNIDADE

A equipe de enfermagem na Clínica Médica é composta por 47 trabalhadores: trinta e oito auxiliares de enfermagem e nove enfermeiros. A Maternidade possui 32 trabalhadores de enfermagem: 4 enfermeiros e 28 auxiliares. Na Clínica Médica, nove são do sexo masculino (19,6%) e trinta e sete são femininos (80,4%). Na Maternidade, todas as trabalhadoras são do sexo feminino (Tabela 2).

TABELA 2 - Número e percentual de trabalhadores de enfermagem na Clínica Médica e Maternidade, segundo categoria profissional e sexo - HRAN, 2007

Clínicas	Categoria Profissional				Sexo			
	Enfermeiro	%	Auxiliar de enfermagem	%	Fem.	%	Masc.	%
Clínica Médica	09	19,1	38	80,9	37	80,4	09	19,1
Maternidade	04	12,5	28	87,5	32	100	00	00

Clínica Médica= 47 trabalhadores. Maternidade= 32 trabalhadores.

Esta tendência dos trabalhadores de enfermagem serem predominantemente do sexo feminino advém desde o início da profissão, pois seu percurso histórico confunde com o feminino por meio do prolongamento de atividades tradicionalmente desempenhadas pelas mulheres junto a crianças, idosos e doentes; o valor que os cuidados vão assumindo, a medida que cresce a consciência social, confundindo-se com os traços femininos da dádiva e do sacrifício, quando eram prestados por religiosos ou a virtude de abnegação da era Nightingale, mas também em todas as épocas, com a subordinação das mulheres e da prestação de cuidados (SIMÕES; AMÂNCIO, 2004; PITTA, 2003).

Tanto na Clínica Médica como na Maternidade há predominância dos trabalhadores de enfermagem de nível médio, como ocorre normalmente em todas as instituições hospitalares brasileiras. Analisando dados apresentados por Carrijo (2006) sobre o número de trabalhadores inscritos no Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) em 2002, constato-se o total de 559.879 trabalhadores de nível médio, contra 97.968 enfermeiros. No Conselho Regional de Enfermagem do Distrito Federal (COREN-DF) há 18.964 profissionais de nível médio, contra 3.713 enfermeiros (19,6%). Os enfermeiros, nestas unidades, têm sua atuação mais abrangente na área administrativa e coordenação do trabalho, pelo seu quantitativo e pela tendência brasileira, como confirmando por várias citações da literatura sobre o assunto.

TABELA 3 - Distribuição de frequência segundo idade, tempo de profissão, tempo de setor - HRAN, 2007

Variáveis	Clínica	Maternidade
	Médica(n=33)*	(n =30)*
Idade	%	%
20-29	15,2	16,7
30-39	45,5	23,3
40-49	30,3	30,0
50-59	09,0	26,7
> 59	00,0	03,3
Anos de profissão		
4 – 10	57,6	33,4
11-20	30,4	13,3
21-25	03,0	40,0
> 25	09,0	13,3
Anos no setor		
0-4	66,7	40,0
5-8	21,3	16,7
9-12	06,0	10,0
> 13	06,0	33,3

\* Número de trabalhadores que responderam o questionário

O quadro de trabalhadores da Clínica Médica (Tabela 3) é composto de pessoas mais jovens quando comparado com da Maternidade, pois a faixa etária de 20 a 39 anos abarca 60% destes e estão na profissão de 4 a 10 anos; enquanto que na Maternidade a maior porcentagem está na faixa acima dos 40 anos e estão atuando profissionalmente há mais de 20 anos, pressupondo experiência, que facilita o desempenho das atividades (GUÉRIN et al, 2001).

Nestas clínicas, houve rotatividade dos trabalhadores de enfermagem nos últimos quatro anos, principalmente na Clínica Médica, onde observou-se o ingresso de pessoas mais jovens com uma frequência de 66,7% de substituição.

TABELA 4 - Distribuição de trabalhadores da Clínica Médica e Maternidade segundo carga horária semanal e turno de trabalho – HRAN, 2007

Variáveis	Clínica Médica		Maternidade.	
	(n=33)*	%	(n=30)*	%
<b>Carga horária semanal</b>				
24 h	14	42,5	10	33,3
30 h	--		02	06,7
40 h	19	57,5	18	60,0
<b>Turno de trabalho</b>				
Diurno	10	30,3	10	33,3
Noturno	11	33,3	08	26,7
Variado	12	36,4	12	40,0

\* Número de trabalhadores que responderam o questionário

A maioria dos trabalhadores possui jornada de trabalho de 40 horas semanais (57% a 60%), distribuídos em diferentes turnos, sendo que aproximadamente um terço trabalha no diurno, outro terço no noturno e outro em horários variados (Tabela 4). A escala de trabalho daqueles que realizam 40 horas semanais tem sido elaborada normalmente com plantões noturnos ou diurnos de 12 horas seqüenciais.

É oportuno informar que a constituição das horas de trabalho semanais para a enfermagem na instituição e em todas as outras da Secretaria de Saúde são de 24 horas, porém os trabalhadores podem optar por uma carga de 40 horas. Os trabalhadores de nível médio da enfermagem, que possuem o curso técnico de enfermagem, realizam 24 horas semanais e os que possuem apenas o curso de auxiliares de enfermagem cumprem 30 horas. O trabalho de meio-período, jornadas de 24 horas segundo Pitta (2003), pode significar, no caso das mulheres, uma outra jornada de trabalhos domésticos e/ou um segundo emprego.

O sistema de trabalho em turnos variados, principalmente o noturno, pode afetar o ritmo circadiano e ainda causar prejuízos para a saúde do trabalhador nos aspectos físicos, psíquicos, emocionais e sociais. As manifestações de insônia, excessiva sonolência durante o trabalho, distúrbios de humor, aumento de acidentes e problemas familiares são comuns em trabalhadores de turnos variados e mais freqüentemente em prestadores de serviços noturnos (GUÉRIN et al, 2001; FISCHER et al, 2002; BARRIETOS; SUAZO, 2007; BARTHE et al., 2007). Tanto os trabalhadores da Clínica Médica como os da Maternidade trabalham em



grande parte (mais de 60%) nos turnos noturno e variado, estando portanto sujeitos a mudanças em seus ciclos circadianos, com conseqüente manifestações na área física, psíquica, emocional e social.

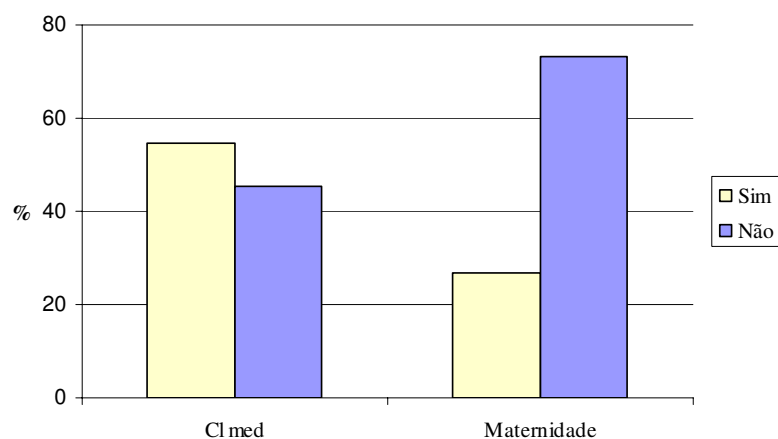


FIGURA 7 - Trabalhadores de enfermagem que possuem um segundo emprego – HRAN, 2007

Um segundo emprego formal, declarado por 54,5% dos trabalhadores da Clínica Médica (Figura 7), implica portanto, em mais uma causa de desgaste físico, psíquico, emocional e social. Pitta (2003) aborda o assunto referindo que os trabalhadores mantêm outro vínculo em decorrência de baixos salários e da ideologia de ascensão social, sacrificando o descanso, o lazer e a vida familiar.

#### 4.6 PROCESSO DE TRABALHO DE ENFERMAGEM

##### 4.6.1 A organização do trabalho

A equipe de enfermagem, para atender as 24 horas, é distribuída em turnos de 7 às 13 horas; de 13 às 19 horas e de 19 às 7 horas ou ainda de 7 às 19 horas. Os trabalhadores são escalados numa jornada mínima de 6 horas ou máxima de 12 horas. Observa-se que não há sobreposição de horas para passagem de plantão. Assim, a passagem de plantão entre a equipe de enfermagem ocorre, de forma sucinta, no posto de enfermagem ou na sala de enfermagem

para os enfermeiros e, entre os trabalhadores auxiliares, no posto de enfermagem ou no repouso.

A distribuição diária é realizada pela enfermeira chefe ou pelo enfermeiro escalado no período. Os trabalhadores realizam pausas para as refeições. Aqueles que trabalham em jornadas diárias de 12 horas diurnas têm pausas para o almoço no refeitório do próprio hospital. Nas jornadas noturnas, as pausas são no jantar e café da manhã, além do repouso na própria clínica, distribuído em dois turnos de duas horas cada.

A equipe de enfermagem tem sua atuação máxima no período matutino, quando acontece grande número de medicações, banhos, encaminhamentos, curativos, nebulizações, altas, novas prescrição e condutas em relação aos usuários, entre outros. Também é neste período que procuram concentrar o maior número possível de trabalhadores.

A distribuição mensal dos enfermeiros e dos trabalhadores auxiliares, em ambas as clínicas, é elaborada pelas enfermeiras chefe dos setores que, dentro das possibilidades, procuram atender as preferências que são requeridas em um livro para esta finalidade.

### Clínica Médica

Na Clínica Médica, a equipe de enfermagem é constituída por 09 enfermeiros e 38 trabalhadores de nível médio (técnicos e auxiliares de enfermagem), totalizando 47 trabalhadores de enfermagem. Destes, cinco enfermeiros cumprem uma carga horária de 24 horas semanais e quatro com 40 horas. Dos trabalhadores de nível médio, 23 trabalham 40 horas semanais, três 30 horas e 12 cumprem 24 horas.

Em cada turno de trabalho, na semana, são distribuídos sete a dez auxiliares de enfermagem no turno da manhã, seis a oito à tarde e quatro ou cinco no turno da noite. Os enfermeiros são distribuídos, dois a três no turno da manhã, um responsável pelo setor e os demais na assistência, um a dois à tarde e um no noturno. Além destes, há ainda uma residente de enfermagem fixa no turno da manhã e em uma tarde por semana. Aos finais de semana e feriados, o número de trabalhadores se reduz, sendo escalados cinco auxiliares pela manhã, quatro à tarde e quatro à noite.

Os trabalhadores são distribuídos na clínica segundo as alas par e ímpar (Figura 5). Na ala ímpar (30 leitos) três trabalhadores e na ala par (21 leitos) dois. Havendo uma variação

dependendo do número da equipe. Portanto, esses trabalhadores ficam responsáveis pelos cuidados integrais de em média sete a dez usuários.

Além destes trabalhadores, há ainda um trabalhador vinculado à equipe de enfermagem responsável nos períodos da manhã e da tarde pelo encaminhamento de usuários para exames no próprio hospital ou fora. Nos finais de semana, feriados e período noturno não há trabalhador para realizar esta tarefa, ficando sob a responsabilidade do trabalhador que está na assistência ao usuário, e que acaba realizando a lavagem e preparo de materiais (bacias, comadres, entre outros), e a reposição de material de consumo nos postos de enfermagem. Caso não haja um trabalhador para a realização dessa tarefa, ela é também compartilhada por todos.

Na clínica há ainda um trabalhador de enfermagem responsável pela solicitação de material de consumo, consertos, bem como elaboração e encaminhamento de memorandos, verificação das folhas de ponto, receitas de psicotrópicos e outros. Atualmente, o trabalhador que desenvolve essa tarefa é um funcionário que está com problemas de saúde e impossibilitado de realizar tarefas que exijam esforços físicos.

As atribuições do enfermeiro, na Clínica Médica, envolvem a distribuição das tarefas entre os trabalhadores; a supervisão da assistência prestada ao usuário; a orientação e suporte aos auxiliares, usuários e acompanhantes; a admissão e liberação das altas, a elaboração de relatórios, anotações em prontuários, interação com as outras equipes; assistência os usuários graves; realização de curativos; glicemias, sondagens, entre outros.

A atuação dos técnicos e auxiliares de enfermagem está relacionada à assistência integral aos usuários como: administrar medicamentos, prestar cuidados higiênicos, auxiliar na alimentação quando necessário e em procedimentos complexos realizados pelo enfermeiro ou médico, verificar sinais vitais, avaliar o estado geral do usuário, organizar o posto de trabalho e as enfermarias, lavar e preparar os materiais utilizados, fazer anotações, encaminhar ou acompanhar pacientes para exames e coletar materiais, entre outros.

## Maternidade

A Maternidade também funciona 24 horas e para tanto, conta com 32 trabalhadores de enfermagem: quatro enfermeiras e 28 profissionais de nível médio (técnicos e auxiliares de

enfermagem). Duas enfermeiras cumprem jornada de 40 horas semanais e duas de 24 horas. Das trabalhadoras de nível médio, dezesseis possuem carga horária semanal de 40 horas, duas cumprem 30 horas e dez 24 horas.

No turno da manhã, atuam na Maternidade um enfermeiro e seis auxiliares de enfermagem. À tarde são seis trabalhadores: uma enfermeira e cinco auxiliares. No período da noite atendem três auxiliares de enfermagem, com supervisão de uma enfermeira escalada no berçário.

A enfermeira é responsável por toda a Maternidade, supervisionando o trabalho dos auxiliares de enfermagem e dando-lhes suporte. Ela realiza visita aos leitos, procede exames físicos nas mães e recém-nascidos, dá orientações, assiste os casos mais graves e realiza os procedimentos mais complexos, segundo as prioridades.

Os auxiliares de enfermagem são responsáveis pela assistência integral aos recém-nascidos e às puérperas. Nas atividades com o recém-nascido – RN, eles administram medicamentos, coletam sangue para exames e outros materiais, realizam banhos, dão orientações às mães e/ou acompanhantes, fazem admissão do RN e exame físico sucinto, anotações em prontuários, avaliam o RN, repassam informações aos pediatras. Nos cuidados com as puérperas, elas administram medicamentos, acompanham o primeiro banho daquelas submetidas à cesariana, distribuem e trocam roupas de cama, realizam admissões, altas e exame físico sucinto, organizam enfermarias, verificam sinais vitais, realizam orientações, fazem anotações em prontuários e outros.

Pela manhã, cada auxiliar de enfermagem é escalado para prestar assistência de oito até dezesseis puérperas. Uma dupla de auxiliares assiste a todos os recém-nascidos – RN. O quantitativo de RN pode variar, pois depende do número de puérperas, do tipo de gravidez, se gemelares ou não, das internação de gestantes e mães nutrízes. Há ainda duas auxiliares de enfermagem que assumem atividades burocráticas do posto de enfermagem e outra nas solicitações de material de consumo. Sempre há uma trabalhadora responsável para encaminhar mães e RN para exames, dentro ou fora do hospital.

#### 4.6.2 A Tarefa - trabalho prescrito

O trabalho prescrito – a tarefa - realizada pela equipe de enfermagem, é designada pela instituição, por meio de instruções e normas, observando a lei do exercício profissional. Na

Clínica Médica e na Maternidade, as atribuições são definidas pela Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal e constam do Manual de Atribuições da Equipe de Enfermagem da Secretaria de Estado de Saúde/SES – Fundação Hospitalar do Distrito Federal/FHDF, elaboradas pelo Núcleo Normativo de Enfermagem da SES. Esse manual apresenta atribuições para enfermeiro e auxiliares de enfermagem, para cada unidade de atuação (Anexo E). Entretanto, algumas rotinas específicas são elaboradas nas próprias clínicas, com cooperação da gerência de enfermagem do Hospital.

A Maternidade segue o manual da SES, mas possui um manual específico elaborado pelas enfermeiras da Clínica junto com a gerência geral de enfermagem do hospital. Esse manual define as rotinas específicas para a Clínica como: admissão e alta de RN e puérpera, higienização e alimentação dos RN, anotações de enfermagem entre outras.

As atribuições designadas aos enfermeiros pela SES consistem em planejar, organizar, coordenar, supervisionar e avaliar a assistência prestada aos usuários, bem como realizar orientações educativas, assistir os usuários mais graves e realizar os procedimentos mais complexos, voltadas às especificidades de cada clínica, observando-se o código de ética e uma assistência humanizada. Aos auxiliares de enfermagem, atribui-se a execução de atividades de cuidados e orientação sob a coordenação e supervisão do enfermeiro, observando a ética profissional e participando de programas de educação continuada.

A realização de algumas atividades exige do trabalhador grande esforço físico, como é o caso do banho no leito dos usuários e dos recém-nascidos, do transporte de usuários e cargas (instrumentos, material de consumo, material para esterilizar e outros), troca de roupas de cama, punção venosa, entre outras. Na realização destas atividades, é comum ao trabalhador assumir posições forçadas ou incômodas, ao se deparar com uma série de variabilidades, constrangimentos de toda ordem, principalmente temporal, que dificultam a concretização do objetivo final do trabalho (GUÉRIN et al., 2001). Tais situações não são levadas em conta nas atribuições prescritas, como é o caso da SES.

Os enfermeiros encontram uma série de obstáculos para realizar suas atribuições, entre eles, destacam-se o número insuficiente de trabalhadores necessários à cobertura do atendimento aos usuários, o absenteísmo, a variabilidade e diversidade de situações encontradas nas clínicas e dos trabalhadores, a disponibilidade de recursos materiais e instrumentos para a realização dos cuidados, entre outras. Os esforços cognitivos utilizados pelo enfermeiro diante dessas situações não foram levados em consideração, o que pode dificultar o planejamento, a organização, a coordenação e a supervisão da assistência prestada aos usuários.

A organização, ao definir as atribuições, muitas vezes não considera as características e as reais competências dos trabalhadores - as suas condições, os limites fisiológicos e psicológicos e a variabilidade do contexto, estabelecendo antecipadamente o resultado a ser alcançado. Fatores que provocam frequentemente uma inadequação à situação real, aumentando a distância entre atividade e tarefa, exigindo do trabalhador um processo de regulação constante para atingir os objetivos do trabalho (COSTA, 2003; ABRAHÃO, 2000).

#### 4.6.3 A atividade - trabalho real

A atividade, segundo Guérin et al. (2001, p. 16), “é o conjunto dos fenômenos (fisiológicos, psicológicos, psíquicos...) que caracterizam o ser vivo cumprindo atos. Estes resultam de um movimento do conjunto do homem (corpo, pensamento, desejos, representações, história) adaptado a esse objetivo.” A atividade é o centro da análise ergonômica do trabalho e, possibilita o estudo desta realidade, colocando em evidência a variabilidade e diversidade existentes e as conseqüências deste fazer. A distância entre o prescrito e o real configura-se como o espaço de estudo e revela o custo humano no desenvolvimento das atividades, os esforços dispensados, os aspectos referentes ao trabalho e ao desgaste dos trabalhadores (FERREIRA; MENDES, 2001).

Foi com esse olhar que observamos o desenvolvimento do trabalho, no contexto da Clínica Médica e da Maternidade do HRAN. Por meio das observações globais nos diferentes turnos (manhã, tarde e noite), quantificamos as atividades realizadas pela equipe de enfermagem. Constatamos que na Clínica Médica e na Maternidade são realizadas com maior frequência, nos três turnos, onze atividades, que representam 607 e 494 procedimentos em cada uma das clínicas respectivamente (Tabela 5).

TABELA 5 - Atividades da equipe de enfermagem - Clínica Médica e Maternidade – HRAN, 2007

Atividades realizadas 24 horas*	Número de procedimentos			
	Clínica Médica	%	Maternidade	%
1. Medicação/oral e Injetável/dose	389	64,0	178	36,0
2. Sinais Vitais (Pressão arterial )	52	08,6	98	20,0
3. Registro em prontuários	112	18,4	153	31,0
4. Banho no leito	09	01,5	00	00,0
5. Banho com auxílio	02	00,3	04	00,8
6. Banho do Recém-Nascido - RN	00	00,0	26	05,2
7. Transporte de usuários	04	00,7	01	00,2
8. Punção venosa	12	02,0	06	01,2
9. Nebulização	06	01,0	00	00,0
10.Gavagem	06	01,0	00	00,0
11.Troca de roupa de cama	15	02,5	28	05,6
<b>Total de procedimentos</b>	<b>607</b>		<b>494</b>	

\* A média corresponde à cinco dias de observação.

Algumas atividades são específicas para cada clínica, como o banho aos recém-nascidos e a medicação oral, representada por 99% (176), na Maternidade. Por outro lado, a Clínica Médica, pelas características de seus usuários, exige cuidados como banho de leitos, gavagens, nebulizações e um maior volume de medicação injetável de 39% (152), apresentando um maior quantitativo de atividades, quando comparado com a Maternidade (Tabela 5).

Na observação sistemática das atividades, procuramos analisar o tempo gasto, os deslocamentos, as posturas e as interrupções; enfim apreender as estratégias desenvolvidas pelos trabalhadores, das improvisações aos constrangimentos. Guérin et al (2001) destaca que as estratégias utilizadas pelos trabalhadores para realizar seu trabalho, expressam a dimensão pessoal do trabalho. Deixar de considerar tal dimensão leva a uma abordagem mutilada da situação de trabalho.

Nessa perspectiva, selecionamos as atividades mais representativas em frequência e queixas verbalizadas pelos trabalhadores para serem observadas. Observações descritas em forma de crônicas e que representam o desenvolvimento das mesmas atividades no contexto da Clínica Médica e da Maternidade.

## Crônica de atividade

### **Crônica 1 - Visita de enfermagem aos usuários – Clínica Médica.**

Tempo de observação: 120 minutos

Enfermeira 1(E1) 57 anos, casada, quatro filhos, 69 kg, 1,57 m, 1,01 m de altura solo/cotovelo, 35 anos de profissão e 4 anos na Clínica Médica, 40h/semanal. Aposentada em um primeiro emprego.

Às 7horas (ers-00) do dia 23.08.07, na manhã de 5ª feira, a Enfermeira 1(E1) encontra-se no posto de enfermagem conversando sobre as rotinas e funcionamento da clínica com o enfermeiro 3, que vai assumir a chefia da Clínica Médica. Após 20 minutos, eles são interrompidos por um médico residente que solicita informação de onde encontrar frascos para coleta de sangue. A E1 indica onde pode encontrar e continuam a conversar, e após 5 minutos (ers-25:00) nova interrupção do mesmo residente solicitando álcool e algodão. A E1 desloca-se até a sala de procedimentos e retorna com o material. Aos 30 minutos inicia a leitura do relatório, anotando em uma folha de papel informações acerca dos exames a serem realizados, resultados a serem procurados no laboratório e radiologia e usuários internados que requerem maior atenção, quando é interrompida (ers-34:00) por outro médico que apresenta-se como plantonista, e informa o local e ramal onde poderá ser localizado. Na sequência, (ers-39:00), a partir das informações obtidas do relatório, a E1 discute com as duas residentes de enfermagem, que acabaram de chegar, casos de usuários internados, que agravaram nos últimos 3 dias (erp-45:00). Neste momento, faz uma pausa e desloca-se para o repouso feminino e retorna aos 51 minutos. Em seguida conversa outros assuntos com as residentes, mas faz outra pausa, desloca-se para o repouso feminino para tomar café (erp-65:00). Ao regressar, retoma a discussão com as residentes ainda no posto, quando é interrompida (erp-69:00) por uma acompanhante que solicita autorização para acompanhar o filho. A E1 explica à acompanhante que irá discutir o caso com o médico do usuário, pois é provável que ele receberá alta em breve. As E1 e E2(Enfermeira 2) e duas residentes, iniciam a visita aos usuários (erp-73:00). Deslocam-se para a enfermaria 516, quando questionam aos dois usuários como passaram a noite e se estão alimentando bem, deslocam-se a seguinte enfermaria – 514(erp-74:00), onde conversam com o usuário do leito dois sobre o exame realizado no dia anterior e que hoje deverá sair o laudo; sobre com passaram a noite, aceitação alimentar e vão para subsequente – 512(erp-78:00), onde discutem com a nutricionista sobre dieta de alguns usuários da clínica que estão apresentando diarreia. Deslocam-se para a enfermaria 510 (erp-82:00), conversando com os usuários sobre o estado geral e orientando sobre a importância da alimentação na recuperação da saúde. Neste ponto a visita é interrompida por um auxiliar de enfermagem(AE) que solicita informações sobre a autorização de um exame e a E2 deixa a visita e acompanha o auxiliar para solucionar o problema. A E1 dá continuidade a visita deslocando-se para a enfermaria 508 (erp-84:00) quando conversa com o usuário do leito 1, orientando-o para manter-se em jejum, pois será colhido sangue para exame e o usuário do leito 2 está sendo entrevistado por um médico residente. Na enfermaria 501(erp-86:00), discutem a situação de um usuário sem diagnóstico há três semanas e que aguarda resultado de exame para tuberculose, que é demorado. A E2 retorna à enfermaria, interrompe a visita e solicita a opinião de como solucionar o problema burocrático acerca dos formulários para o usuário que será encaminhado a realizar um exame em outro hospital e a E1 sugere que acione o plantonista. Aos 91 minutos, na enfermaria 503 conversam com os usuários sobre como estão se sentindo hoje e se passaram bem à noite e deslocam-se para a enfermaria 505 (erp-95:00), ao entrar a E1 observa que uma acompanhante está sentada na cama e então desloca-se até o corredor a procura de uma cadeira. Nesta enfermaria está acontecendo uma visita médica com discussão



*de caso, não sendo possível conversar com os pacientes. Aos 96 minutos passam a visita na enfermaria 507, conversam com o usuário do leito 4 sobre o exame que irá realizar à tarde e com o do leito 1 que iniciará preparo para exame proctológico no dia seguinte e os outros estavam sendo entrevistados pelos residentes. Na seguinte enfermaria – 513(erp-99:00) conversam com os dois usuários questionando como passaram a noite e orientam os acompanhantes a utilizarem os armários da enfermaria para guardarem os pertences. Dando seqüência à visita, o grupo passa pelas enfermarias 517, 519 e 523, observando as questões já mencionadas, permanecendo em cada uma delas em torno de 2 minutos. A última enfermaria a ser visitada foi a 522(erp-110:00), na qual demorou-se 4 minutos, onde discutiu com o usuário do leito 2 sobre o exame realizado há dois dias atrás e que deve ser procurado o resultado hoje; avaliaram também o usuário do leito 3 que é idoso e totalmente dependente e orientaram a acompanhante para dar a dieta no momento que a mesma chegar. Aos 114 minutos finalizaram a visita. A EI lava as mãos (LM) em uma pia no corredor e desloca-se para a sala de enfermagem, conversando com o enfermeiro chefe e propondo fechar a estatística da clínica que esta atrasada.*

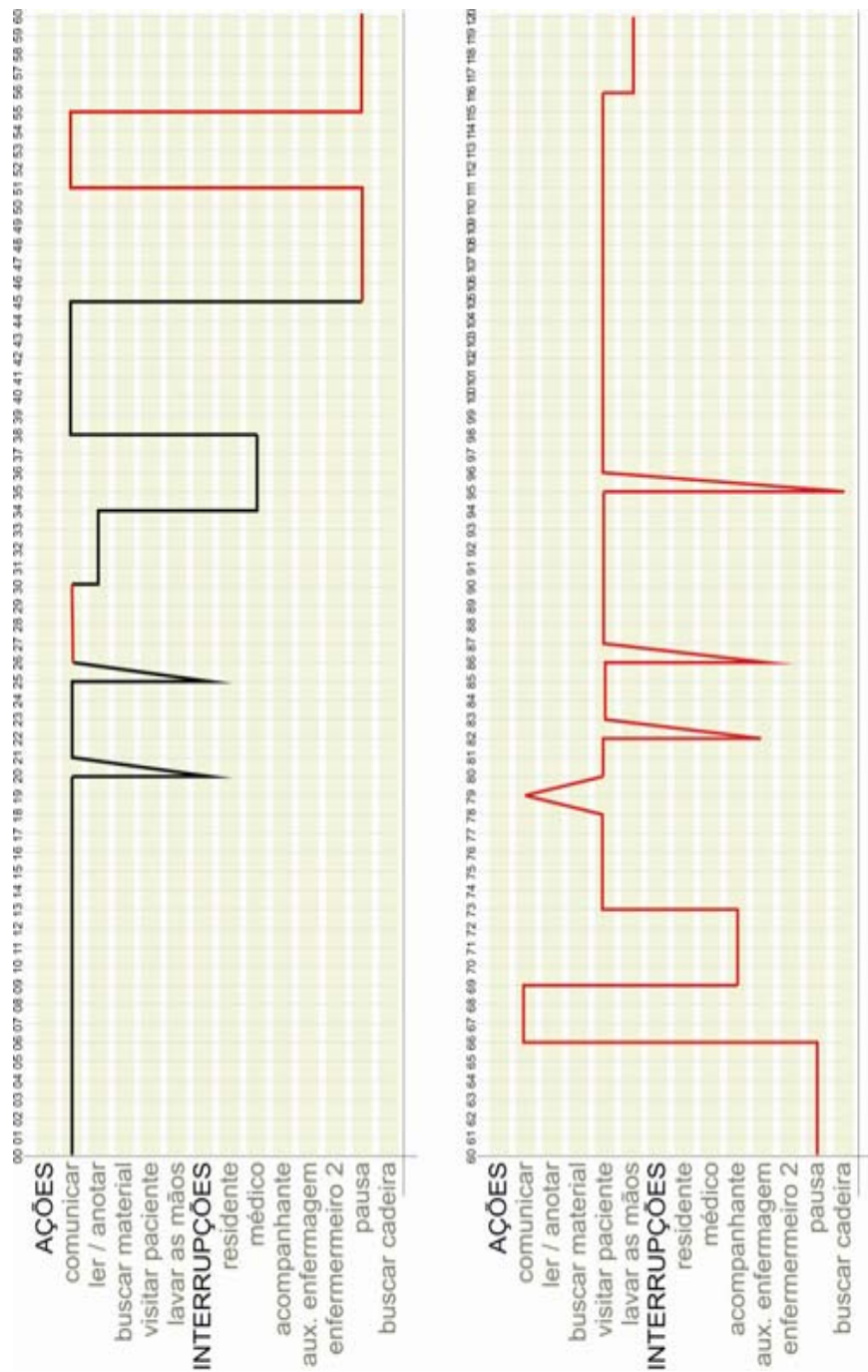




FIGURA 8 - Crônica 1 - Visita de enfermagem aos usuários – Clínica Médica.

Posições: tronco ereto sentado (cor preta), tronco ereto de pé (cor vermelha).

O Quadro 2 coloca em evidência algumas características da atividade de visita de enfermagem aos usuários da Clínica Médica. Essa atividade demanda do trabalhador a postura em pé e sucessivos deslocamentos e possui características como inter-relação e articulação com outros profissionais, comunicações freqüentes, tratamento e gestão de informações (verbal e escrita), o planejamento de ações futuras e resolução de problemas.

Posturas	Atividade	Tempo médio
	Ler relatório, fazer anotações e discutir caso	40'
	Realizar visita a usuários	80'
-	Interrupções (7) e pausas (2)	25'

QUADRO 2 - Visita de enfermagem aos usuários – Clínica Médica

Posições: **Erp**= tronco ereto em pé  **Ers**= tronco ereto sentado 

A atividade demanda do trabalhador a postura em pé e deslocamentos. Observamos as freqüentes interrupções e a utilização de algumas estratégias por E1 como: 1) o uso de uma folha de papel para anotar informações afim de subsidiar a atividade, como estado do usuário, exames a realizar, dentre outros, assim como o planejamento de seu trabalho (ações futuras); 2) interrupções e pausas. O uso de anotações em papel, segundo Pinho, Abrahão e Ferreira (2003), é uma estratégia utilizada como auxílio para reduzir a carga mental, gerir com eficiência as múltiplas exigências e auxiliar no planejamento e controle do trabalho.

O gráfico da crônica 1 (Figura 8) demonstra que em duas horas de observação a E1 foi interrompida sete vezes e realizou duas pausas. Essas interrupções, freqüentemente geram necessidade de re-planejamento de algumas ações podendo levar a constrangimento de tempo e cansaço mental (GUÉRIN et al., 2001).

Outro ponto a ser destacado é o tempo em que a E1 permanece na postura em pé, que representa, no contexto desta observação, 80 minutos da atividade. Cabe destacar que a maioria das atividades da equipe de enfermagem é realizada nesta posição e com sucessivos deslocamentos.

Guedes et al. (2000), estudando problemas musculoesqueléticos na enfermagem hospitalar, constatou que estes profissionais permanecem de pé por muito tempo e caminham longas

distâncias, podendo refletir em danos à saúde. Trindade et al, (2006), em estudo realizado com os trabalhadores de enfermagem, refere que no final da jornada, estes trabalhadores podem apresentar queixas de cansaço, dores e câimbras nos membros inferiores.

## **Crônica 2 - Visita de enfermagem às usuárias/mães – Maternidade**

Tempo de observação: 120 minutos

**E4** - 48 anos, casada, 2 filhos, 76 kg, 1,74 m com 1,11m de altura solo/ cotovelo, 23 anos de profissão e 13 de maternidade, 40h/semanal, único emprego.

*As 7:20 horas do dia 21.08.07, numa 3ª feira pela manhã, a enfermeira 4(E4), responsável pela Maternidade (ers-00) está sentada na sala de enfermagem conversando com uma funcionaria que deixou o plantão noturno sobre escala e outros assuntos. Ao encerrar a conversa (erp-20:00) dirige-se ao posto de enfermagem, conversa com funcionárias sobre vários assuntos (erp- 30:00), quando passa à leitura do relatório de enfermagem do período noturno. Retoma a conversa com os funcionários,(ers -36:00), quando é interrompida (erp-40:00) por um acompanhante, desloca-se junto com o acompanhante até a enfermaria 208, onde orienta a mãe e acompanhante. Retorna ao posto de enfermagem com a acompanhante (ers-42:00), e preenche uma autorização de acompanhamento e entrega à acompanhante. Solicita à funcionaria (inp -45:00) que recolha os suportes de soro das enfermarias e em seguida lava as mãos, e, solicita ao funcionário auxiliar de higiene para repor sabão. Desloca-se até a enfermaria 218 (erc-46:00) e dá início a visita às usuárias, cumprimenta e pergunta à gestante do leito 1 como passou a noite, apresenta-se à uma segunda gestante que ainda não conhece (erp-47:00), lê seu prontuário (erp-48:00), anota em uma folha de papel os fatos mais relevantes (resultado de exame, pressão arterial, diurese) e questiona outros (inp-50). Em seguida se dirige à enfermaria 220, conversa e orienta (Or) as mães, desloca-se até a anti-sala do banheiro da enfermaria, lava as mãos (inp-54:00), e então, examina as mamas, a ferida cirúrgica da mãe do leito 4(inp-57:00) e examina o recém-nascido(RN) (inp-59:00), ao mesmo tempo em que conversa e faz algumas pergunta. Desloca-se outra vez à pia, lava as mãos, e se dirige ao leito 2, quando examina as mamas da usuária, avalia sangramento e a orienta acerca do aleitamento(inp-65:00). Novamente desloca-se até a pia lava as mãos(inp-66:00) e volta a orientar as mães, faz anotações em “seu papel” sobre o último exame (erp-68:00). Em seguida, (inp-70:00) conversa e examina a terceira mãe. No minuto 71 desloca-se para lavar as mãos (inp-71:00), ao retornar orienta (erp-72:00) e examina a quarta mãe (inp-75:00) lavando as mãos em seguida (inp-76:00). Orienta todas as mães sobre os pontos das incisões cirúrgicas, alimentação e os cuidados com o RN (erp-78:00), lê os prontuários e faz anotações(inp-79:00). Na seqüência desloca-se até a enfermaria 222 (erc-80:00), apresenta-se e conversa com as mães, desloca-se para lavar as mãos no banheiro da enfermaria (inp-84), examina a mãe do 2º leito e seu RN(inp-88:00), faz orientações sobre os seus questionamentos (inp-89:00). Desloca-se outra vez para lavar as mãos (inp-90:00), em seguida examina o RN e a mãe do leito 1, ao exame observa que há inflamação em um dos pontos da incisão cirúrgica (inp-96:00). Desloca-se para lavar as mãos(inp-97:00), lê o prontuário, orienta a mãe quanto aos cuidados com a incisão e anota em “seu papel” a anormalidade observada (erp-99:00). Neste momento a E4 decide fazer uma pausa, desloca-se até o posto de enfermagem e toma água (erc-100:00). Em seguida recomeça a visita pela enfermaria 214 (erp-102:00), conversa com a primeira mãe e a examina (inp-104:00), ajuda-a colocar (Aj) o RN para amamentar, quando observa que o RN está com as narinas obstruídas (inp-106:00). Na seqüência vai até o banheiro da enfermaria e lava as mãos (inp-107:00), então, desloca-se até o posto de enfermagem retira um frasco de*

*sorine, retorna à enfermaria e entrega a mãe orientando-a de como usá-lo (erc-109:00). Dirige ao leito da outra mãe, lê o prontuário (erp-110:00), pergunta sobre a sua aceitação alimentar e presença de sangramento (erp-111:00), examina as mamas da mãe (inp-112:00), lava as mãos e auxilia a mãe a colocar o RN no peito (inp-115:00). Orienta a mãe a deixar o RN sugar e a informa que irá solicitar complemento de leite. Desloca-se até o banco de leite (BL), situado no lado oposto à enfermaria, conversa com a auxiliar de enfermagem do BL, faz a solicitação do complemento de leite (erp-124:00) e retorna à maternidade.*

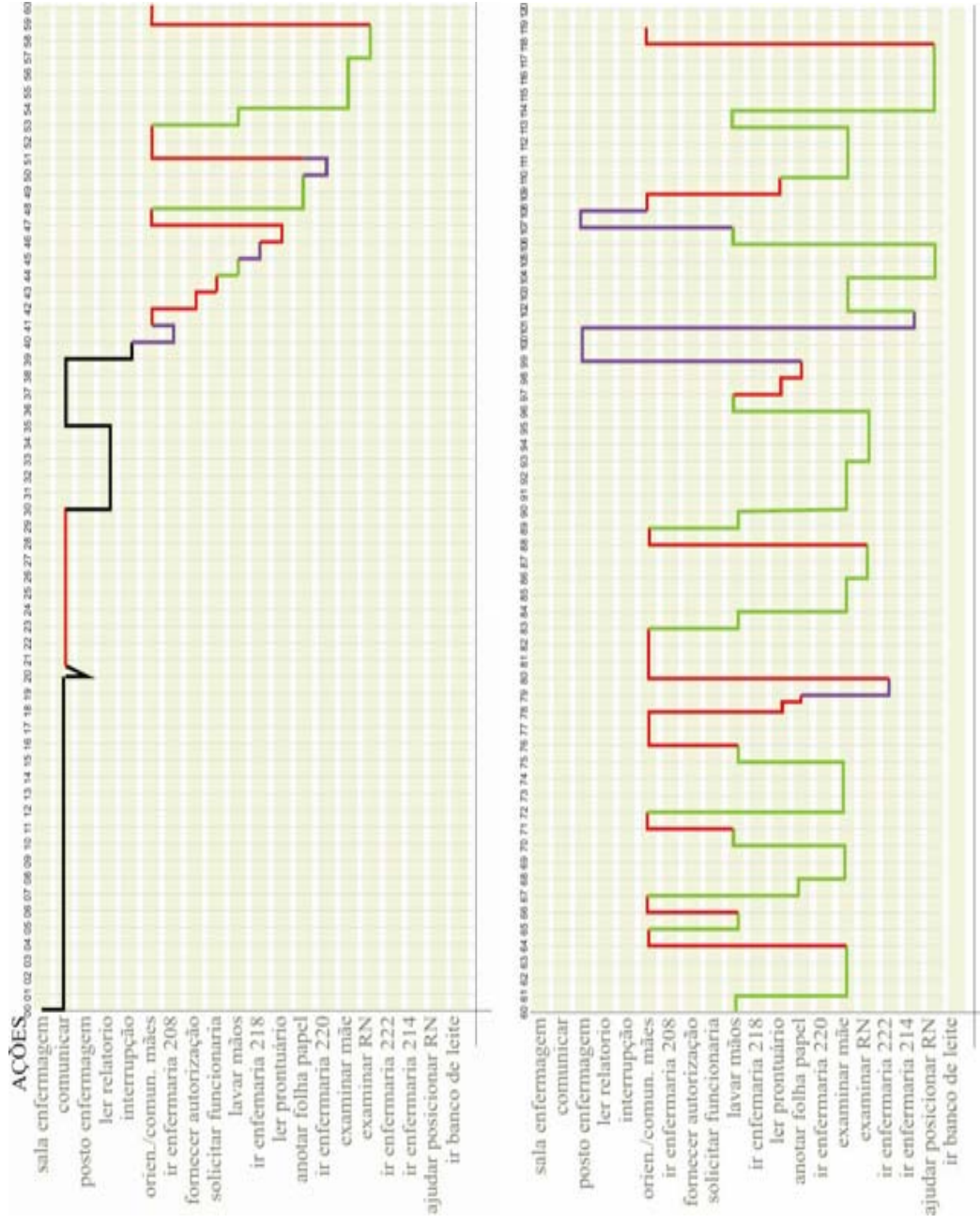






FIGURA 9 – Crônica 2 – Visita a usuárias/mãe – Maternidade

Posições: tronco ereto de pé – (vermelho), tronco inclinado de pé – (verde), tronco ereto sentada – (preto), tronco ereto caminhando – (roxo)





A crônica da atividade de visita de enfermagem às usuárias/mães, realizada na Maternidade, possui as mesmas características da Clínica Médica, a saber a inter-relação e articulação com outros profissionais, comunicações frequentes, deslocamentos, tratamento e gestão de informações (verbal e escrita), o planejamento de ações futuras e resolução de problemas. Entretanto, no que se refere às interrupções, são menores, possibilitando a E4 desenvolver o seu planejamento sem constrangimentos. Observamos que E4 realizou a atividade de forma seqüenciada, visitou as usuárias nas enfermarias, orientando e examinando mães e recém-nascidos.

Observamos que da mesma forma que ocorre com E1 na Clínica Médica, a E4 utiliza das estratégias do uso de uma folha de papel para anotar informações (possivelmente pelo volume de informações) e alguns dados obtidos por meio de exame físico que demandam precisão.

No que se refere à postura e ao deslocamento, na Maternidade como na Clínica Médica, essa atividade também demanda uma postura sustentada na posição em pé com inclinação por longo período para a realização do exame físico das mães e recém-nascidos. Associado a esse aspecto relacionado à própria atividade, observamos que a altura da cama (86 cm) é um aspecto que contribui para uma postura com uma inclinação forçada, fazendo com que E4 permaneça numa postura com inclinação em torno de 60°, considerando que a distância cotovelo/solo de E4 é de 1,11m. Segundo Iida (2003) a distância recomendada é de 5 a 10 cm abaixo dos cotovelos.

Posturas	Atividades	Tempo médio
	comunicar, ler relatório	30'
	Visitar usuárias, posto enfermagem	90'
	Caminhar	8'
	Realizar exames e lavar mãos	26'

QUADRO 3 - Visita a usuárias/mãe – Maternidade

Posições: **Erp**= tronco ereto em pé  **Inp**= tronco inclinado em pé   
**Ers**= tronco ereto sentado  **Erc**= Tronco ereto caminhando 

Esta constatação é corroborada pela verbalização de E4 após a atividade:

“tenho dificuldade para realizar o exame físico das mães, ajudar a colocar os RN para sugar porque sou alta e as camas ficam baixas para mim. Fico muito inclinada e atualmente tenho sentido dores na coluna”(E4).

A prevalência de dor nas costas, segundo Guo (2002), está relacionada com o número de horas gastas em esforço para realização de atividades, principalmente em profissões como carpinteiros(19%) e a equipe de enfermagem(15%).

### **Crônica 3 - Administração de medicamentos, turno manhã (8 horas) – Clínica Médica**

Tempo de observação: 30 minutos

Auxiliar de Enfermagem (AE 4) – de 1,80m, 1,22m de altura solo/cotovelo, 12 anos de profissão e 5 na Clínica Médica, 40h/semanal.

*Na manhã de 5ª feira, em 30.08.07 o Auxiliar de Enfermagem, (AE4) está escalado nas enfermarias 508, 501 e 515, com 8 usuários e no posto da ala ímpar. Começa a preparar a medicação das 8 horas, inicia lendo as prescrições e separando soro, seringas e medicamentos que estão guardados nos armários sobre a pia (erp-0:35), aspira (preparar medicação) 2 seringas com medicamento e injeta no frasco de soro, utilizando como apoio a bancada da pia, (inp-1:26). Em seguida, volta a aspirar (preparar medicação) 4 seringas com soro e reserva sobre uma bandeja retangular (inp – 1:58), organiza a bancada (inp – 2:27). Retoma a leitura das prescrições, seleciona alguns medicamentos (separar medicações), que estão guardadas no carro de reserva de medicamentos. Retorna ao armário e providencia algodão molhando com álcool e máscara, (erp-3:05) e outros medicamentos injetáveis que estão guardadas na gaveta sob a bancada (inp-3:33). Na sequência coloca máscara (erp-3:58), leva o carrinho de medicação até a porta da enfermaria 501(erc-4:25) e dirige ao posto da ala par, onde busca outros medicamentos no armário sobre a pia e conversa (comunicar) com colegas(erc-7,15), retorna à porta da enfermaria 501(erc-7:31). Reinicia lendo prescrições, aspirando medicamentos (inp-8:30), retoma a leitura das prescrições, seleciona o medicamento oral e algodão numa cuba rim, e neste momento é interrompido por médico que quer ver a prescrição de um determinado usuário (erp-8:56). Procura a mesma e a entrega ao médico que fica lendo. Retoma a sua atividade indo para enfermaria, onde questiona com os usuários (comunica), sobre como passaram a noite. Inicialmente, realiza uma medicação endovenosa (inp-11:32) no usuário do leito 4 e em sequência faz uma injeção sub-cutânea no mesmo usuário (inp-11:58). Retorna ao carrinho estacionado à porta da enfermaria 501, checa as prescrições e volta a ler ( inp-12:31), separa os medicamentos orais e desloca-se para a enfermaria, conversa com os usuários do leito 1 e 3 e dá o medicamento oral, esperando que cada um tome e retorna ao carrinho(erp-14:28). Retoma a leitura da prescrição, aspira medicamentos (inp-15:00), desloca-se à enfermaria, dirigindo-se ao leito 2, faz o medicamento endovenoso (inp-16:01). O usuário queixa-se de dor(Interrupção) e o AE 4 retorna ao carrinho para verificar o medicamento prescrito (ler prescrição), aspira (inp- 16:50), retorna ao usuário realizando o medicamento lentamente por via endovenosa (inp -18:27). Dirige-se ao carrinho, checa as prescrições e desloca-se até a enfermaria 508(erc-19:15). Inicia revendo as prescrições, mas é interrompido por médico residente que quer ver uma prescrição(erp-19:26), separa a mesma*



*entregando-a ao médico. Reinicia lendo as prescrições, separando os medicamentos orais e colocando na cuba rim, aspira os medicamentos injetáveis (inp-20:15), dirige-se à enfermaria, realizando o medicamento intra-muscular no braço direito do usuário do leito 2(inp -21:20) e em seguida administra medicação sub-cutânea no abdome do mesmo usuário (inp- 22:04). Neste momento, ao deslocar-se ao carrinho é interrompido(In) por um acompanhante que solicita esparadrapo (inp-22:30) e o AE 4 retira algumas tiras e fornece ao acompanhante. Desloca-se até a enfermaria 515(erc-22:53), quando estaciona o carrinho à porta, retomando a leitura das prescrições, separando medicamento oral, equipo e soro(separar medicação)(inp-23:58) e leva para enfermaria, colocando no suporte (erp-24:45) e conectando no cateter venoso no braço do usuário (coloca o soro)(inp-24:59) do leito 1 e em seguida realiza o controle do gotejamento (erp-25:30). Dirige-se ao carrinho, lê prescrição, aspira medicação endovenosa, separa a medicação oral na cuba (inp-26:03), retorna a enfermaria, administra a medicação endovenosa no usuário do leito 2 (inp-27:30) e oferece também o medicamento oral (erp-28:00). Dirige-se ao posto de enfermagem ímpar com o carrinho de medicação (erc-28:30), limpando, organizando o mesmo e lavando as mãos (inp-30:00). Neste momento, às 8 horas encerra a atividade de administração de medicamentos.*

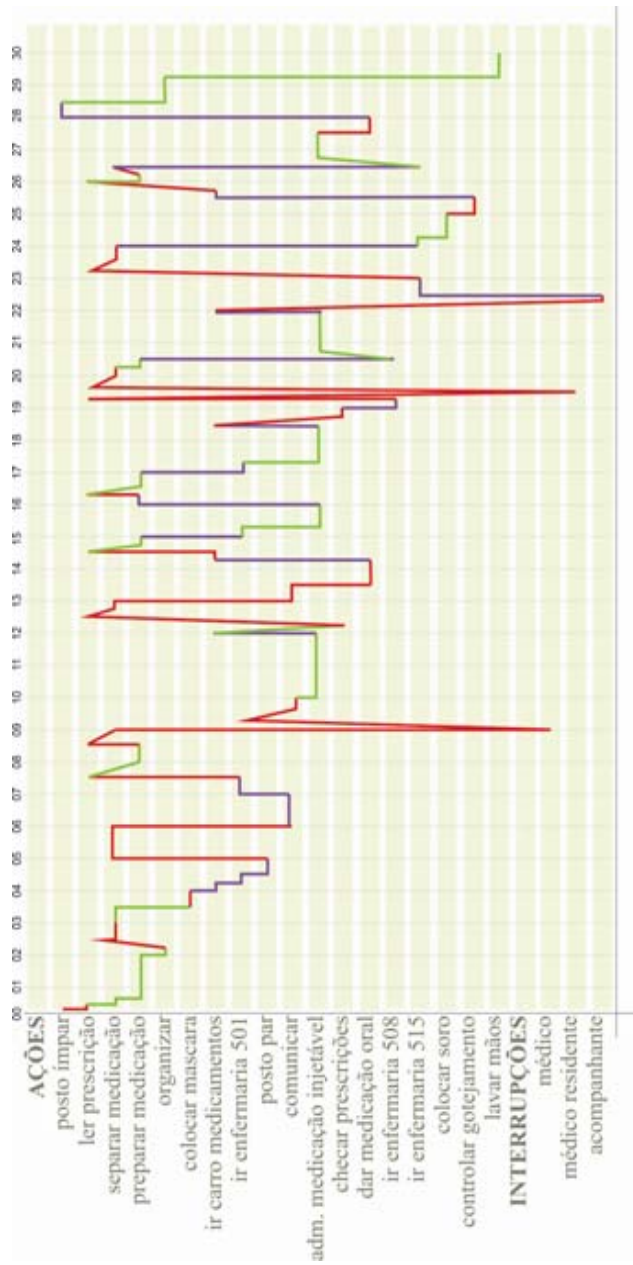





FIGURA 10 - Crônica 3 - Administração de medicamentos, turno manhã (8 horas) – Clínica Médica




Posições: tronco ereto de pé – (vermelho), tronco inclinado de pé – (verde), tronco ereto caminhando – (roxo).

A atividade de administração de medicamentos apresenta ações de: 1) preparação de medicamentos; 2) administração dos medicamentos e checagem das prescrições, tendo ocorrido três interrupções neste período; 3) organização do carrinho de medicação e 4) lavagem das mãos.

Esta crônica evidencia a permanência em pé do trabalhador durante todo o tempo, os deslocamentos e a postura inclinada por treze minutos, ou seja, 43,3% do tempo gasto na atividade (Quadro 4). O trabalhador apresenta altura cotovelo/solo de 1,22 m, sendo que o carrinho de medicação possui 90 cm de altura, necessitando inclinar-se para checar e manipular a medicação, para administrar medicamento injetável e mesmo para ler as prescrições. Eriksen (2003), que estudou a prevalência de dores musculoesquelética na enfermagem, na Noruega, refere que estas dores estão associadas à idade, ao gênero, às horas de trabalho e às atividades próprias do setor de trabalho.

Posturas	Atividades	Tempo Médio
	Preparar e administrar medicação	30'
	Preparar e administrar medicação, anotar.	13'
	Ir ao posto e enfermarias	5'
	Interrupções = 3 vezes	

QUADRO 4 - Administração de medicamentos, turno manhã (8 horas) – Clínica Médica

Posições: **Erp**= tronco ereto em pé  **Inp**= tronco inclinado em pé   
**Erc**= Tronco ereto caminhando 

A atividade de administração de medicamentos coloca em evidência que o trabalhador usa sua dimensão física e principalmente a cognitiva, pois é uma atividade que requer alta concentração para ler e interpretar a prescrição, conhecimento memorizado para separar e preparar a medicação; atenção com a dosagem, via de administração e usuário certo; para que não ocorra erros, pois a consequência destes pode ser danosa ao usuário e implicar em punição ao trabalhador (COREN, 2001).

Para Guérin et al (2001), as agressões à saúde são identificadas em situações de trabalho que solicitam de maneira crítica o organismo, as capacidades cognitivas ou a personalidade dos trabalhadores.

AE4 planejou sua atividade, no entanto foi interrompido 4 vezes, embora em questão de segundos, teve sua atenção desviada para outras situações, necessitando de um novo planejamento para retomar a atividade de administrar medicamentos. O trabalhador verbaliza:

“Eu sempre planejo o que vou fazer. Quando vou realizar as medicações, leio as prescrições, preparo o material e medicações necessárias [...] mas sempre há um imprevisto [...] (AE 4).”

Martin e Gadbois (2007) referem que as interrupções frequentes levam a constrangimentos temporais que apresentam uma série de conseqüências sobre o desenvolvimento da atividade da equipe de enfermagem, levando a constante reprogramação das tarefas para se ajustar aos objetivos, aumentando a carga mental e psíquica, podendo levar a erros, esquecimentos e tensão nervosa. Para Guérin et al. (2001), quando os constrangimentos da organização de trabalho são muito pesados (pressão temporal frequente, necessidade de grande atenção e carga de decisões), e esta não lhe oferece margens de manobras, podem contribuir com a degeneração da saúde ou causar sintomas como irritabilidade, dificuldades no sono, agressividade e outros.

A atividade de administração de medicamentos realizada na Maternidade é majoritariamente oral (99%) (Tabela 5) no período observado, mobilizando em menor proporção a dimensão cognitiva do trabalhador, pois não há variabilidade de vias de administração e necessidade de diluição. A postura exigida para a administração por via oral é normalmente ereta, eximindo o trabalhador das posturas forçadas, como a de tronco inclinado.

#### **Crônica 4 - Banho no leito – Clínica Médica**

Tempo de observação: 31 minutos

**AE2** - 43 anos, solteira, com filhos, 62 kg, 1,65 m com 1,03 m de altura solo/cotovelo, 6 anos de profissão e 2 de Clínica Médica, único emprego.

*A Auxiliar de Enfermagem 2 (AE2), escalada para dar assistência integral a 8 usuários, internados nas enfermarias 505, 519 e 521, numa manhã de 6ª feira (24.08.07), associou a sua colega escalada nas enfermarias 501 e 503(8 usuários) e farão juntas o único banho de leito do usuário internado na enfermaria 519. Às 9:30 horas (00) inicia os preparativos dirigindo-se a rouparia onde escolhe lençóis e traçados, enquanto sua colega prepara água, balde e bacia (erp – 1:28). Desloca-se ao posto ímpar, calça dois pares de luvas (erp – 2:25), dirige-se a enfermaria 519 levando as roupas (erc – 2:58). O usuário do leito um solicita um pijama, sendo necessário que a AE2 retorne a rouparia para buscá-lo (erc – 4:27). Passa pelo posto de enfermagem e conversa assuntos particulares com colegas (erp – 5:27).*

*Retorna a enfermaria, entrega o pijama para o usuário e inicia o banho de leito, ajudando a soltar o lençol do colchão (inp – 6:26). Em seguida, retira o curativo de uma escara sacra e joga no lixo (top – 7:05), ajuda a colega a retirar ataduras dos punho e mãos do usuário (inp – 7:52), tenta retirar os nós, pois terão que reutilizá-las (inp – 8:29). Dirige para o lado esquerdo e retira a outra atadura (inp – 9:52). Iniciando a atividade de banho, utiliza um balde, começando a enxaguar a cabeça do usuário (top- 10:30) enquanto a colega ensaboa o mesmo. Em seguida lava o rosto (inp – 10:52), enxágua tórax, braços (inp – 11:26) perna e órgão genital (inp – 12:01) e devolve o balde a cadeira (erp- 12:18). Seca cabeça e corpo (inp- 12:54). Neste momento movimenta o usuário para seu lado (erp - 13:50), enquanto a colega lava as costas, seca e forra a cama (erp-14:55). Em seguida a colega passa creme nas costas e ela continua mantendo o usuário na lateral (erp – 15:50), gira seu corpo para o lado e pega fralda na mesa de cabeceira, abre e entrega para colega (top – 17:16) e movimentam o usuário para o lado oposto (inp-17:20). Portanto, enquanto a outra mantém o usuário, AE2 retira as roupas sujas e leva até o cesto na porta da enfermaria (erc – 18:05), ao retornar estende o lençol, o móvel, arruma a fralda e mudam o usuário para a posição dorsal (inp- 18:30). Neste instante, retira a primeira luva e amarra o lençol nos quatro cantos do colchão (inp-19:55), puxando o colchão para cima (erp- 20:10). Em seguida fecham a fralda e deslocam o usuário em direção à cabeceira da cama, utilizando como apoio o lençol (inp- 21:02), colocam em posição lateral direita, utilizando travesseiros e coxim para melhor posicioná-lo (erp – 22:26). Retira os nós das ataduras (erp-24:30), recoloca nas mãos do usuário e prende na lateral da cama (inp – 26:28). A seguir, passa creme nos pés e cobre o mesmo (inp – 28:02). Retira as luvas (erp-28:28), enquanto conversa com acompanhante sobre alguns cuidados com o usuário (30:01) e dirige ao posto de enfermagem, encerrando a atividade (erc-31:02).*

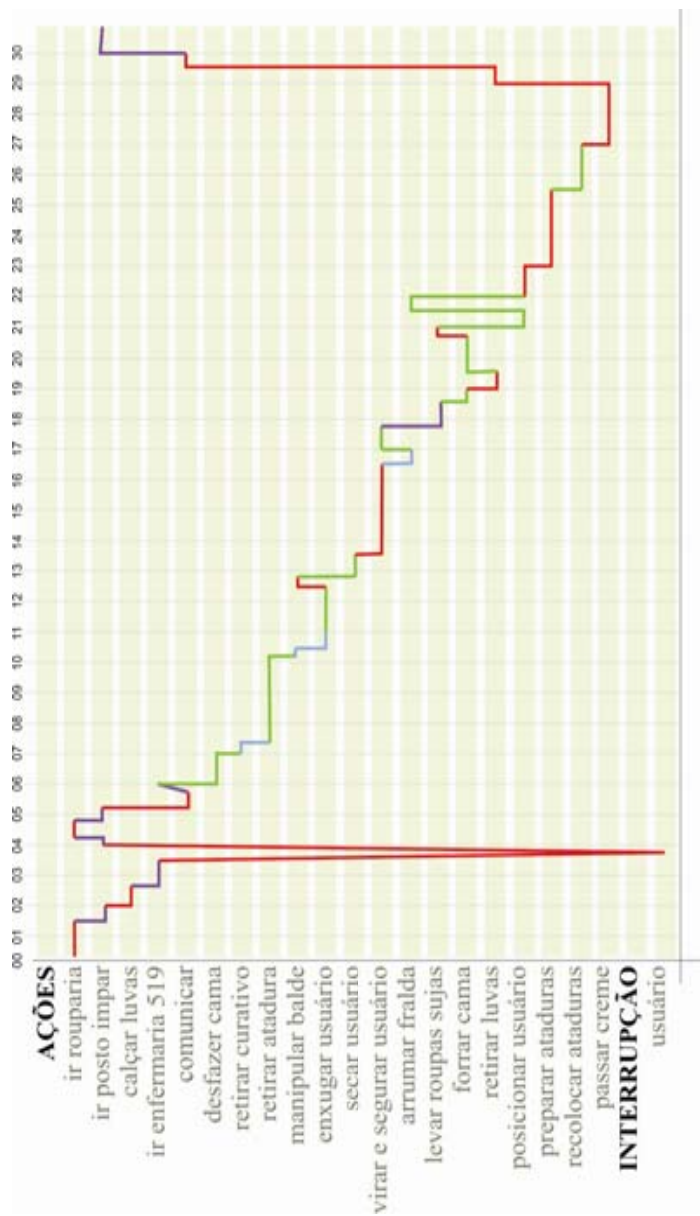






FIGURA 11 - Crônica 4 - Banho no leito – Clínica Médica

Posições: tronco ereto de pé – (vermelho), tronco inclinado de pé – (verde), tronco torcido de pé – (azul), tronco ereto caminhando – (roxo).





A atividade de banho no leito, num dia de plantão calmo, teve a duração de 30 minutos, foi realizada com ajuda de outra colega e teve apenas uma interrupção por um usuário da mesma enfermaria.

Os banhos de leito de usuários dependentes exigem esforço físico e são difíceis de se realizar por um único trabalhador. Na atividade apresentada na crônica 4, observou-se que AE2 buscou a ajuda da colega para realizar o banho, ou melhor, a escala de ambas permitiu estabelecer uma estratégia de cooperação. Neste caso, realizar o trabalho em dupla ajudou a minimizar a carga de trabalho.

Ficou evidente que AE2 levou 7 minutos da atividade no reaproveitamento de material (atadura), o que podemos caracterizar como um constrangimento. A trabalhadora para desenvolver a atividade assume 14 posições de tronco inclinada (11min), 5 de tronco torcido (1min) e 15 de tronco ereto (14min) e permanece todo o tempo em pé e na grande maioria do tempo com MMII estáticos.

Posições	Atividades	Tempo médio
	Banho de leito	14'
	Banho, forrar cama, arrumar atadura e posicionar usuário	11'
	Caminhar	4'
	Arrumar fralda, retirar curativo	1'

QUADRO 5 - Banho no leito – Clínica Médica

Posições: **Erp**= tronco ereto em pé  **Inp**= tronco inclinado em pé   
**Top**= tronco torcido em pé  **Erc**= Tronco ereto caminhando 

A postura inclinada e com o tronco torcido para a realização da atividade durante 12 minutos pode levar à tensão da coluna. Os membros inferiores, por outro lado, se mantiveram sem mobilidade, pois a trabalhadora permaneceu em pé por mais de 30 minutos. Essa atividade coloca em evidência a exigência da dimensão física, como pode ser exemplificado pelo extrato de verbalização:

“É muito esforço físico. Dá até para suar [...] mas quando fazemos o trabalho em dupla é melhor (AE 2)”.

É oportuno observar que a dorsalgia foi a principal causa de afastamento dos trabalhadores de enfermagem na Clínica Médica, no ano de 2006. Estudos realizados com os trabalhadores de enfermagem têm evidenciado problemas osteomusculares, principalmente os de coluna. Entre estes trabalhos, pode ser citado de Peterson et al. (2004) realizado em Purdue University (Indiana), quando foi observado que os trabalhadores de enfermagem que prestam assistência direta ao usuário, têm duas a cinco vezes mais propensão em desenvolver desordens musculoesquelético, quando comparados aos trabalhadores de indústria e outros serviços.

Segundo Gurgueira, Alexandre e Corrêa Filho (2003), é elevada a ocorrência de queixas osteomusculares na equipe de enfermagem relacionada a múltiplas regiões corporais e destaca-se a dor lombar como uma das causas frequentes de absenteísmo. Menzel (2007) confirma estes achados, em estudo realizado na Universidade de Nevada, mostrando que as desordens musculoesqueléticas têm uma etiologia multifatorial, ligada a riscos físicos e psicossociais, como a insatisfação, o excesso de carga e a falta de suporte social no trabalho.

Outros trabalhos apontam a excessiva carga de trabalho, o contato direto com situações limites, o elevado nível de tensão e os riscos, o trabalho em turnos variados e a necessidade de um segundo emprego, como fatores que potencializam as desordens na integridade física e psíquica do trabalhador (PITTA, 2003; ELIAS; NAVARRO, 2006).

A atividade muscular de repouso é mais elevada do que a média em indivíduos estressados e tensos, redundando em um aumento da pressão entre os discos lombares, que com o decorrer do tempo pode redundar em patologia da coluna (BRASIL, 2001). Os casos de dorsalgias descritos como doença ocupacional, segundo o Manual do Ministério da Saúde – Doenças Relacionadas ao Trabalho (BRASIL, 2001), estão associadas às atividades que envolvem contratura estática ou imobilização por tempo prolongado de segmentos corporais, tensão crônica, esforços excessivos, elevação e abdução de braços acima da altura dos ombros, empregando força. Dentre as ocupações de risco destas ocorrências, segundo o Manual do MS, estão os trabalhadores de saúde em função do manejo de usuários, de macas, de equipamentos, entre outros.

A crônica 4 coloca em evidência as etapas da atividade que envolvem o planejamento da ação banho no leito, em que as trabalhadoras deslocam-se para organizar todo material necessário



para a ação. Nesse sentido observa-se que mesmo em um banho no leito é necessário o planejamento da ação.

### **Crônica 5 - Banho de um recém-nascido(RN) - Maternidade**

Tempo de observação: 16 minutos e 15 segundos

**AE 5** - 42 anos, separada, 1 filho, 64 kg, 1,58 m e 1,02 m de altura solo/cotovelo, 8 anos de profissão e 2 de Maternidade, 40h/semanais, com segundo emprego.

*No dia 27.08.07, numa 2ª feira, pela manhã, a Auxiliar de Enfermagem (AE5) junto com uma colega foram escaladas para prestarem cuidados integrais aos Recém-Nascidos (RN). Inicialmente, sua colega está providenciando uma medicação e às 9 horas ela desloca-se até a sala de banho e começa a prepará-la para o banho dos RN. Para proteção das crianças são colocados dois colchonetes sobre a bancada de metal (erp-0:29), em seguida recolhe no armário de parede um recipiente com álcool e um pano(erp-0:59), limpa os colchões (inp – 1:45). Retorna ao armário e retira vários lençóis e cobertores, coloca num carrinho de roupas localizado ao lado da bancada (erp – 2:02), repõe ainda macacões e fraldas (erp – 2:15). Em seguida, envolve os colchões com cobertores (inp – 2:58) e depois com lençóis (inp – 3,14). A AE5 seleciona um cobertor mais velho, faz algumas dobras, enrola em um pano, coloca na bancada junto à pia e explica que é para servir de proteção para os RN e apoio para o seu braço que dói (erp – 3:45). Em seqüência, repõe gazes e recipiente com álcool que serão utilizados para tratamento do umbigo do RN(inp– 4:15). Retorna ao armário e coloca sabão líquido em dois recipientes, deixando um de cada lado da bancada (erp – 4:29). Providencia papel e caneta, deixa próximo à balança para pesar os RN (erp-5:01). A sala de banho está preparada e a AE 5 desloca-se para a enfermaria 220, para chamar as mães para o banho dos RN. Nessa oportunidade conversa com as mães fazendo orientações sobre higiene, alimentação, como tratar o umbigo e outros cuidados com os RN e responde dúvidas sobre o assunto. Ao retornar à sala de banho leva consigo a primeira mãe com o seu RN (erc– 9:28). Nesse momento, orienta-a de como proceder durante o banho e questiona se esta quer dar o banho em seu filho (erp – 9:55) e, diante da recusa solicita a mãe que coloque o RN na bancada, a direita do chuveiro. Antes de iniciar o banho abre a ducha e regula a temperatura da água (erp – 10:15), envolve a criança com a manta ea segura no braço esquerdo, que apóia na bancada. Começa lavando o rosto (inp – 10:28), em seguida utiliza uma gaze, molhada no sabão para esfregar a cabeça do RN (inp– 10:46), coloca a cabeça debaixo do chuveiro, enxágua o cabelo e retorna à bancada (erp – 10:59). Abre a manta (sempre orientando a mãe que está ao lado), utiliza gazes molhadas no sabão para lavar o tronco, membros e região genital (erp – 11:57). Para enxaguar, mantém o RN com a mão esquerda pelo tronco e o coloca sob a água corrente, passando a mão direita sobre o corpo e deixa por algum tempo, pois a criança acomodou-se em seu braço (inp-12:53), ficando tranqüila. Ao retornar com a criança para a bancada, solicita à mãe que retire a manta e coloque a toalha estendida. Coloca o RN na bancada, envolve-o com a manta e deixa por alguns segundos (inp – 13:54). Começa a enxugá-lo pelo rosto, pescoço, tronco, membros e órgão genital(erp – 14:57). Em seguida, convida a mãe para se aproximar e protegendo o umbigo com uma gaze goteja álcool, chamando a atenção da mãe quanto a este cuidado (erp – 15:28). No último momento do banho, envolve na toalha o RN (inp-15:55) e o entrega para a mãe, fornecendo duas fraldas, um macacão, orientando para vestir a criança e amamentá-la (erp – 16:15).*

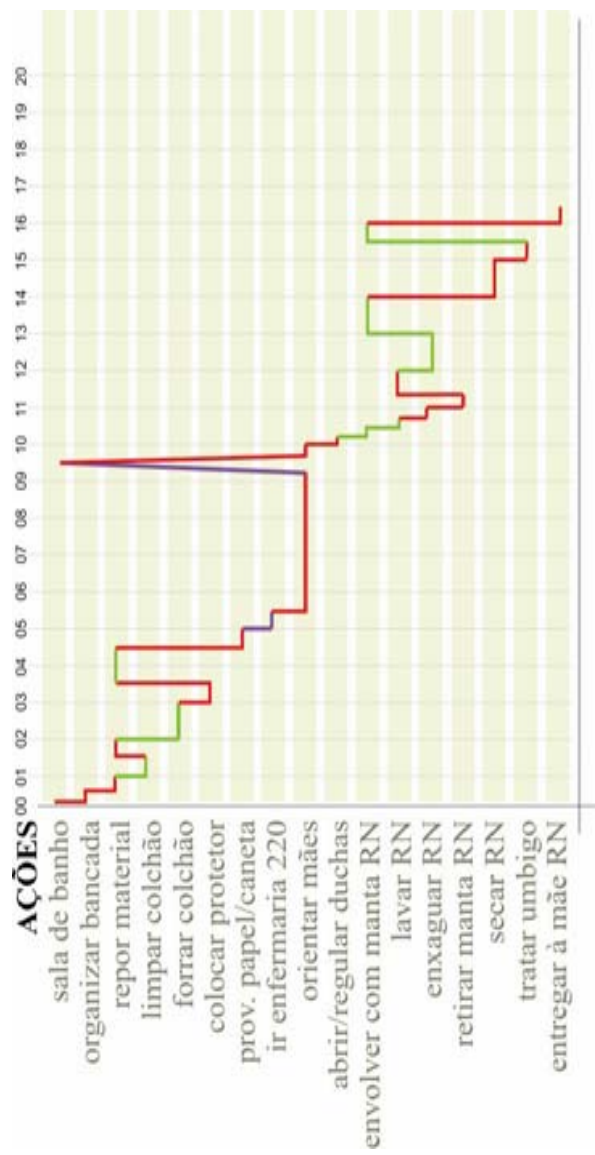





FIGURA 12 - Crônica 5 –Banho de um recém-nascido (RN) - Maternidade

Posições: tronco ereto de pé – (vermelho), tronco inclinado de pé – (verde), tronco ereto caminhando – (roxo).




A atividade de banho ao RN, realizada no período da manhã, teve duração em torno de 16 minutos, sem interrupções. Esta atividade inicia-se com o preparo do cenário onde ocorre a ação. A atividade é realizada em cooperação entre auxiliares e mães/usuárias.

Cabe destacar que esta atividade denominada de banho ao RN envolve algumas ações: 1) a organização do cenário; 2) a orientação às mães sobre os cuidados com RN; 3) o banho ao RN e 4) cuidados com o umbigo.

A postura assumida para desenvolver a atividade foi na posição de pé com inclinação do tronco a maior parte do tempo (Quadro 6).

Posição	Atividades	Tempo médio
	Banho RN	6'
	Caminhar a enfermaria	1'
	Limpar e forrar colchão, Enxaguar RN e envolver manta	7'15''

QUADRO 6 –Banho de um recém-nascido (RN) - Maternidade

Posições: **Erp**= tronco ereto em pé  **Inp**= tronco inclinado em pé   
**Erc**= Tronco ereto caminhando 

Constata-se que AE5 mantém uma postura forçada no MSE para apoiar o RN, enquanto com a mão direita realiza os movimentos para higienizar o RN. A postura é forçada e o movimento é repetido várias vezes, a depender do número de crianças para o banho, podendo chegar até 32 numa manhã que a maternidade estiver com todos os leitos ocupados.

A estratégia do apoio do braço em um suporte para diminuir o constrangimento da atividade pode ser exemplificada pelo extrato de verbalização de AE5

“Coloco um cobertor dobrado sobre a pia junto ao chuveiro para apoiar o braço esquerdo, quando estou com o RN debaixo do chuveiro, pois tenho dor no punho, braço e ombros (AE5).”

Costa (2003), em trabalho realizado com violista, constatou que os problemas osteomusculares em MMSS estão associados à duração, à frequência, à intensidade e à natureza da atividade realizada, que podem associar-se às histórias individuais e à ocorrência de estresse. Estudo sobre distúrbios músculo-esqueléticos na indústria, realizado por

Fernandes (2004), destaca que fatores como manuseio de cargas e a repetitividade podem levar a distúrbios osteomusculares em extremidades superiores.

Ao comparar as atividades de banho no leito na Clínica Médica ao banho no RN na Maternidade, podemos constatar que a variabilidade da situação é caracterizada pelo tipo de cuidado dispensado em função das características dos usuários e da dinâmica da clínica.

### **Crônica 6 - Curativo - Clínica Médica**

Tempo de observação: 16 minutos e 2 segundos

E2, 41 anos, separada, 1 filho, 64 kg, 1,56m , com 1,01 m de altura solo/cotovelo, 10 anos de profissão e 5 meses na Clínica Médica, 24h/semanais, possui um segundo emprego.

*À tarde do dia 04.09.07, em uma 3ª feira, a E2 é a única enfermeira na clínica e encontra-se na sala de procedimentos preparando-se para a realização de alguns curativos, que não foram realizados pela manhã. Prepara uma bandeja retangular, onde coloca gazes, pacote de curativo, esparadrapo, soro, luvas e outros (erp-1:30), sendo neste momento interrompida pelo funcionário do encaminhamento, que trouxe o resultado de um raio-X de pulmão alterado. A E2 desloca-se para o posto de enfermagem e telefona ao plantonista comunicando sobre o resultado do exame (erp-2:59). Encaminha para a enfermaria 516, levando a bandeja que é colocada na mesa de refeição do usuário (erc - 3:26). Conversa com o usuário do leito 1, coloca máscara (erp - 4:00), calça luvas (erp - 4:38). Abre o pacote de curativo e as gazes (erp - 5:03) e utilizando as pinças e gazes molhadas de soro começa a limpar o abscesso cervical do usuário que drena secreção purulenta (inp-5:30), joga as gazes no lixo ao lado e fazendo uso de outras limpas, comprime a lesão para que drene (inp-6:30) e repete esta mesma operação por 4 vezes (erp, inp- 10:01) até a lesão parar de drenar. Em seguida limpa a lesão com gaze molhada de soro fisiológico (inp-10:55), seca com gaze limpa (inp-11:26), coloca gazes, um coxim pequeno e ataduras (inp-11:55). Retira as luvas, corta esparadrapo e fixa a atadura (erp-12:32). Orienta o usuário sobre a lesão (erp-12:59) e organiza a bandeja (erp-13:27), encaminha para a sala de expurgo, levando o material utilizado. Lava as mãos (erp-16:02) e encerra esta atividade, para realizar o próximo curativo .*

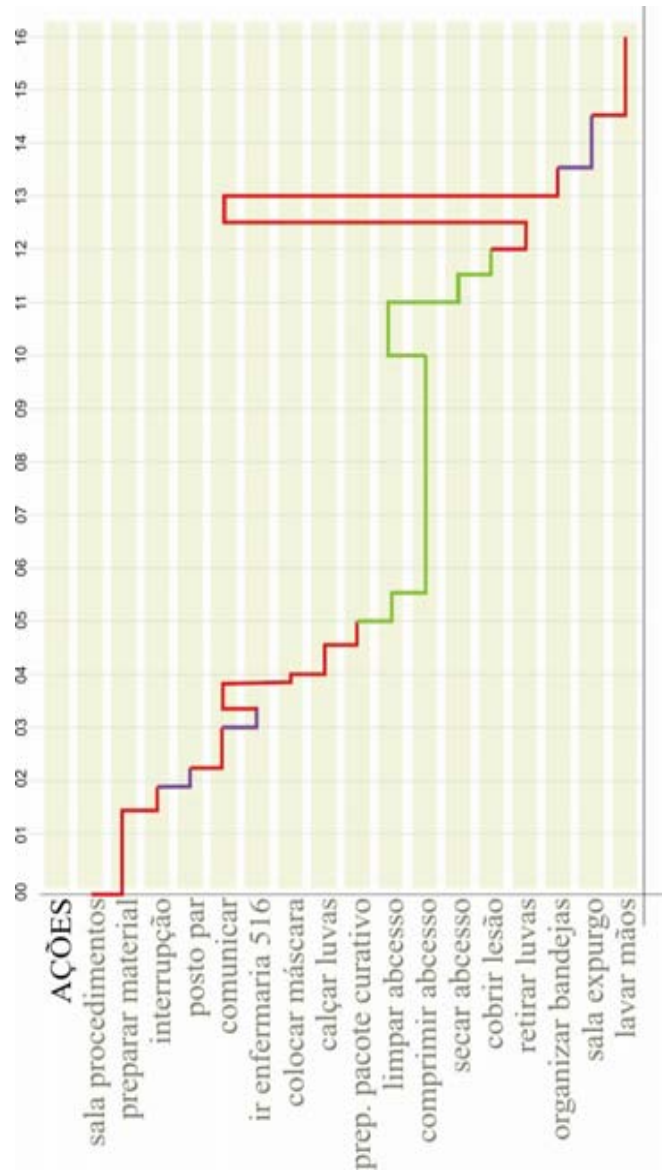





FIGURA 13 - Crônica 6 - Curativo - Clínica Médica

Posições: tronco ereto de pé – (vermelho), tronco inclinado de pé – (verde), tronco ereto caminhando – (roxo).




Esta crônica da atividade de curativo, realizado no período da tarde pela E2, mostra o cotidiano das atividades que envolvem o enfermeiro. A atividade observada teve duração de 16 minutos, compreendendo ações como: 1) o preparo de material para a realização do curativo; 2) a interrupção pelo auxiliar do encaminhamento, seguido do telefonema para o plantonista; 3) a realização do próprio curativo; 4) a orientação ao usuário sobre a lesão; 5) o encaminhamento do material utilizado até o expurgo e 6) a lavagem das mãos.

Nota-se que E2 planejou as ações para a realização da atividade de curativos, porém houve uma interrupção, necessitando realizar outras ações. Consta-se variabilidades e constrangimentos, que não estão previstos ou especificados nas rotinas de trabalho (prescrição). O trabalhador deve usar suas estratégias para desenvolver o trabalho no tempo hábil e com competência. Segundo Guérin et al. (2001, p. 50), “o tempo é um dos elementos essenciais que intervém na determinação dos modos operatórios”.

No desenvolvimento dessa atividade a E2 permaneceu 7 minutos na postura de tronco inclinado e 16 minutos de pé, evidenciando que grande parte das atividades de enfermagem são realizadas de pé e em posturas forçadas, como constatado em outros estudos (GUEDES et al. 2000; TRINDADE et al. 2006; GURGUEIRA; ALEXANDRE; CORRÊIA FILHO, 2003).

Posições	Atividades	Tempo médio
	Preparar e realizar Curativo	16'
	Caminhar	2'
	Limpar, comprimir e secar lesão	7'

QUADRO 7 – Curativo – Clínica Médica

Posições: **Erp**= tronco ereto em pé  **Inp**= tronco inclinado em pé   
**Erc**= Tronco ereto caminhando 

Para Ferreira e Mendes (2003), os gastos fisiológico e biomecânico, representados pelas posturas, movimentos, esforço físico e visual, gestos e deslocamentos, expressam o custo imposto aos trabalhadores pelas características do trabalho.

**Crônica 7 - Verificação de sinais vitais – Clínica Médica**

Tempo de observação: 6 minutos e 30 segundos

**AE 2** - 32 anos, solteira, com 4 anos de profissão e 4 no setor, 58kg, 1,60 m, com 1,07 m de altura solo/cotovelo, 40 horas/semanais, sem outro vínculo empregatício. Escalada nas enfermarias 522, 517 e 516, com 8 pacientes nos cuidados integrais.

*Na tarde de 3<sup>a</sup> feira, em 28.08.07, a AE2 da Clínica Médica encontra-se no posto de enfermagem preparando para verificar os sinais vitais. Ela providencia (material) termômetro, algodão com álcool, tensiometro de pé, papel e caneta (erp-0:33), dirige-se à enfermaria 516 (erc-1:01), conversa com os usuários explicando que irá verificar os sinais vitais. Coloca o termômetro no braço esquerdo (top-1:28) e posteriormente o manguito no braço direito do usuário do leito 1 (inp-1:99), localiza a artéria do pulso através da polpa digital de sua mão esquerda, infla a pêra com a mão direita (inp-2:30), abre o dispositivo e verifica a pressão(inp-3:32). Em seguida retira o manguito do braço do usuário, dobra e guarda no suporte (inp-4:01). Inclina-se sobre a cama do usuário, retira o termômetro (inp-4:31), verifica a temperatura, abaixa a coluna de mercúrio e faz desinfecção com algodão molhado com álcool (erp-5:28). Em seguida usa a mesa de refeição do usuário para fazer anotações em “seu papel”, comunica os valores ao usuário e conversam outros assuntos (erp-6:30).*

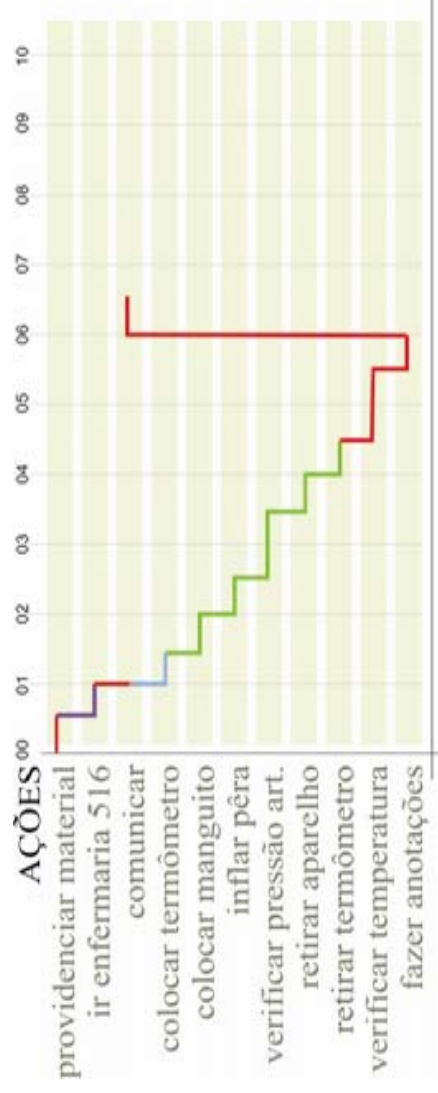






FIGURA 14 - Crônica 7 - Verificação de sinais vitais – Clínica Médica

Posições: tronco ereto de pé – (vermelho), tronco inclinado de pé – (verde), tronco torcido de pé – (azul), tronco ereto caminhando – (roxo).







Na atividade de verificação de sinais vitais, realizada numa tarde, envolveu-se ações de preparo de material e de instrumentos, a verificação da pressão e da temperatura, anotações e comunicação dos resultados ao usuário.

Nessa atividade a AE2 permaneceu todo o tempo de pé e 3 minutos na posição de tronco inclinado ( 48% do tempo total), situação já observada nas crônicas anteriores.

Posições	Atividades	Tempo médio
	Sinais vitais	6'30''
	Verificar pressão arterial e retirar termômetro	3'
	Caminhar a enfermaria	30''
	Colocar termômetro	30''

QUADRO 8 – Verificação de sinais vitais – Clínica Médica

**Posições:** **Erp**= tronco ereto em pé  **Inp**= tronco inclinado em pé   
**Top**= tronco torcido em pé  **Erc**= Tronco ereto caminhando 

Para a verificação da pressão arterial, além da posição de tronco inclinado a AE2 necessitou inflar a pêra, o que pode ocorrer várias vezes ao longo da jornada, dependendo do número de usuários e da gravidade dos mesmos. O extrato da verbalização de uma trabalhadora exemplifica a situação:

“Tenho dificuldade para verificar sinais vitais, pois insuflar a pêra várias vezes doem meu punho e minha mão (AE 6)”

Para Doppler (2007), os distúrbios osteomusculares, relacionados ao ambiente de trabalho, podem decorrer da sobrecarga física nos movimentos repetitivos, posturas prejudiciais, vibrações intensas, dentre outros.

As atividades desenvolvidas pelos trabalhadores de enfermagem nesse contexto, principalmente na Clínica Médica, onde ocorrem freqüentes interrupções, constrangimento e sobrecarga de trabalho, fatos que exigem mobilização do cognitivo para constante replanejamento das ações a fim de que o trabalhador possa atingir o objetivo de assistir o usuário (GUÉRIN et al , 2001) podem ser evidenciados como a verbalização de algumas trabalhadores:

“A parada de manhã atrasou tudo. Ainda tenho banhos que deixei para tarde e muita medicação para administrar...(AE10)”

“ É muita coisa para ser feita. Esta clínica hoje está agitada e estou atrasada com meus afazeres [...] (AE 17)”.

“ [...] ainda não acostumei com este murmurinho da manhã. É muita gente, muitos médicos e residentes discutindo, pessoal do laboratório, a nutrição com estes carros barulhentos, o pessoal da limpeza. Não há espaço nem para fazer uma anotação. Os médicos e residentes ocupam até a única mesa que temos [...] fico meio constrangida (AE 18)”.

A carga de trabalho excessiva pode criar dificuldades para o enfermeiro lidar com as situações cotidianas, exigindo aumento da atenção para a tomada de decisão e resolução de problemas no exercício de suas funções (SANTOS; GUIRARDELLO, 2007).

No contexto da Clínica Médica ficam evidentes as características do trabalho em saúde como a diversidade de patologias, ritmo acelerado, diferentes níveis de cuidados, pressão temporal, violência, variabilidade e diversidade de situações e trabalho em turnos variados que demandam dos profissionais o confronto com a dor e a morte, o trabalho em equipe e o compartilhar dos espaços. Muitas das tarefas a realizar requisitam os esforços físicos – deslocamentos, mudança de decúbito, banho de leitos, transferências para macas ou cadeiras ou vice-versa e outros, levando o trabalhador a adotar posturas desconfortáveis que são muitas vezes sinalizadas por queixas de saúde, podendo resultar em ocorrências de doenças, acidentes no trabalho e freqüentes afastamentos por motivo de saúde (NIOSH, 2002; MARTIN; GADBOIS 2007; GUEDES; MAURO,2001).

O trabalhador necessita coordenar o seu trabalho de tal forma que no momento do banho de leito, os médicos não estejam fazendo exame físico, colhendo história e discutindo condutas, ou o laboratório interrompa o banho para coleta de sangue ou ainda a nutrição venha questionar a aceitação alimentar, entre outros. Apesar de o espaço físico ser amplo, arejado e bem iluminado, muitas vezes é necessário pedir licença ou esperar alguém sair para ter acesso a determinado instrumento ou objeto de trabalho.

Portanto, as características do trabalho na Clínica Médica, apresentam um ambiente de instabilidade, com apreensão dos trabalhadores pelos freqüentes agravamentos de usuários e óbitos. Trata-se de ambiente complexo, com variabilidade de situações, com elevada exigência física, mental e psíquica para o desenvolvimento das atividades diárias. Os

trabalhadores nesse contexto, para realizar suas atividades e atender às exigências do trabalho necessitam, além de guiar-se pelas atribuições estabelecidas, interpretar, corrigir, adaptar e, muitas vezes, criar diante das situações vivenciadas (ABRAHÃO, 2000).

Por outro lado, o contexto de trabalho na Maternidade apresenta-se mais estável, onde as usuárias normalmente são saudáveis e independentes, exigindo do trabalhador para a realização das atividades menor sobrecarga, como ilustrado no extrato da verbalização de uma trabalhadora:

“Ainda bem que maternidade quase não possui óbitos. Quando eu era do berçário e aquelas crianças iam a óbito, mexia muito comigo (E4)”.

O extrato da verbalização caracteriza um ambiente menos estressante na Maternidade, onde não se convive com frequência com o usuário grave e com óbitos, que “mexem” com os profissionais. Pita (2003) em seu livro **Hospital: dor e morte como ofício**, caracteriza a Maternidade como um local paradisíaco, que desempenha a função de ajudar a fisiologia humana a trazer bebês ao mundo, embora a mesma autora, fora de suas expectativas para esse setor, tenha encontrado uma prevalência de sintomas psíquicos acima da média.

Para Dejours e Abdoucheli (1994), Casas e Kijjn (2006), um ambiente de trabalho estável preserva a autonomia, a alegria e a solidariedade entre os trabalhadores, promove a boa saúde, sendo considerado um recurso básico para o desenvolvimento social, econômico e pessoal.

#### 4.7 AS QUEIXAS DOS TRABALHADORES DA CLÍNICA MÉDICA E MATERNIDADE

As queixas de saúde apresentadas correspondem às queixas verbalizadas pelo conjunto de 61 trabalhadores das Clínica Médica e da Maternidade, 33 e 28, respectivamente. Quanto às queixas de saúde em geral, nos dois últimos anos, excetuando-se as osteomusculares, observamos que 64,3% (18/28) dos trabalhadores da Maternidade afirmaram ter tido problemas de saúde e na Clínica Médica 44,4% (15/33) (Figura 15).

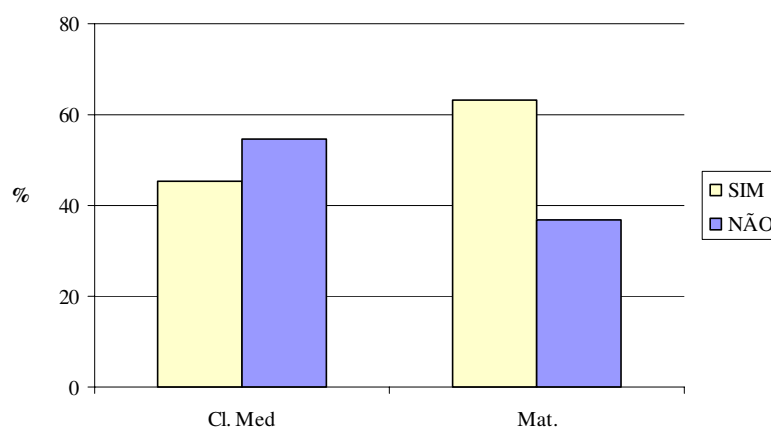


FIGURA 15 - Problemas de saúde, nos últimos dois anos, segundo trabalhadores da Clínica Médica e da Maternidade - HRAN, 2007

Apesar de mais da metade dos trabalhadores da Maternidade terem relatado problemas de saúde nos dois últimos anos, este grupo teve um percentual menor de afastamentos formalizados no ano de 2006, representando 29,4%. A Clínica Médica teve 76,4%. Esses resultados podem levar-nos a inferir que esse fato pode estar relacionado às causas de afastamento, considerando que nestes resultados não estão incluídas as queixas osteomusculares.

Procuramos conhecer o tipo de queixas (causas do problema). Os trabalhadores verbalizaram 31 problemas de saúde, quatorze na Clínica Médica e dezessete na Maternidade (Quadro 9).

Problemas de saúde nos últimos 02 anos	Clínica Médica	Maternidade
Problemas de varizes	01	01
Cálculo em vesícula	01	00
Cálculo renal	00	01
Citomegalovirose	01	00
Hepatite B	01	00
Herpes Zoster	01	00
Sinusite	01	01
Anemia	01	00
Leucopenia	01	00
Depressão	01	01
Síndrome do pânico	01	00
Faringite, laringite e amigdalite	01	01
Otite	01	00
Pneumonia	01	01
Hipertensão Arterial	01	03
Problema com a visão	00	01
Baixa de imunidade	00	01
Nódulo em tireóide	00	01
Plaquetopenia	00	01
Cirurgia de ovário	00	01
Enxaqueca e cefaléia	00	02
Problemas psiquiátricos	00	01
Total	14	17

QUADRO 9 - Problemas de saúde, nos últimos dois anos, segundo trabalhadores Clínica Médica e Maternidade – HRAN, 2007

Ao compararmos os problemas de saúde verbalizados pelos trabalhadores com as causas de afastamentos na Clínica Médica e na Maternidade ocorridos no ano de 2006 (Quadro 1), exceto os problemas osteomusculares, observamos que algumas causas são coincidentes (Quadro 9).

Das causas de problemas de saúde apresentadas pelos trabalhadores das duas clínicas, cinco coincidiram com o motivo dos afastamentos em 2006, sendo quatro na Clínica Médica e três na Maternidade e dois comuns às duas unidades. Na Clínica Médica, os problemas de saúde verbalizados comuns aos afastamentos foram: depressão, síndrome do pânico, infecção de vias aéreas superiores e pneumonia. Na Maternidade coincidiram: depressão, pneumonia e cefaléia.

Quanto às queixas osteomusculares nos últimos 12 meses, independente do segmento corporal, foram referidas por 87,9% dos trabalhadores da Clínica Médica e 71,4% da Maternidade. Quando comparamos com os afastamentos por problemas osteomusculares no ano de 2006, observamos que as queixas acompanharam estes resultados que representam 81,5% (22/27) na Clínica Médica e contrapõem aos afastamentos da Maternidade que foram de 18,5% (Quadro 1).

As queixas osteomusculares, considerando o segmento corporal (Quadro 10), para 87,9% dos trabalhadores da Clínica Médica estão relacionadas ao segmento lombar, quadril e MMII, seguido da região dorsal (78,8%), região cervical e ombros (75,8%). Os trabalhadores da Maternidade apontam também em sua maioria (75%), o segmento do quadril e MMII, seguido da região lombar (67,9%) e os punhos, mãos, dedos e a região cervical (57,1%).

Variáveis	Clínica Médica	Maternidade
<b>Queixas Osteomusculares</b>	%	%
Pescoço, região cervical	75,8	57,1
Ombros	75,8	46,4
Braços	69,7	42,9
Cotovelos	42,4	28,4
Antebraços	42,4	39,3
Punhos, mãos e dedos	69,7	57,1
Região dorsal	78,8	53,6
Região lombar	87,9	67,9
Quadril, MMII	87,9	75,0
Média geral	87,9	71,4
Nenhum deles (sem queixas)	12,1	28,6
<b>Queixas relacionadas com o trabalho</b>		
Pescoço, região cervical	76,0	31,3
Ombros	48,0	15,4
Braços	34,8	33,3
Cotovelos	14,3	12,5
Antebraços	14,3	18,2
Punhos, mãos, dedos	43,5	56,3
Região dorsal	84,6	46,7
Região lombar	86,2	63,2
Quadril, MMII	65,5	57,1
Média Geral (queixas/atividade)	52,0	52,0

QUADRO 10 - Queixas osteomusculares, segundo trabalhadores da Clínica Médica e da Maternidade – QNSO - HRAN, 2007

Quanto à relação entre as queixas e a atividade de trabalho, 52% (média geral de 33/28) dos trabalhadores da Clínica Médica e da Maternidade perceberam tal relação.

Os trabalhadores da Clínica Médica apontaram as queixas da região lombar (86,2%) como as mais percebidas na associação à atividade cotidiana, seguida da região dorsal (86,2%) e do segmento cervical (76%). Os trabalhadores da maternidade percebem a região lombar (63,2%) e o segmento do quadril e de MMII (57,1%), seguido dos punhos, mãos e dedos (56,3%), como apresentado no Quadro 10.

Podemos constatar que independente do local de atuação (Clínica Médica/Maternidade), os segmentos mais percebidos por queixas pelos trabalhadores são quadril, MMII e região lombar. Entretanto, evidenciamos que os trabalhadores da Clínica Médica destacam, na seqüência, os segmentos dorsal e cervical, e os da Maternidade, a região cervical e os segmentos das extremidades superiores envolvendo punhos, mãos e dedos.

Ando et al. (2000), associou os sintomas osteomusculares entre enfermeiras atuantes em hospital com as tarefas realizadas, as posturas e a organização do trabalho. Doppler (2007), também aponta que os distúrbios osteomusculares estão associados ao transporte de cargas, às tarefas repetitivas, às posturas forçadas, às vibrações intensas e aos constrangimentos temporais.

Parada, Alexandre e Benatti (2002) detectaram lesões dorsais por manipulação de equipamentos e usuários, em estudo realizado sobre lesões que afetam a coluna dos trabalhadores de enfermagem em um Hospital Universitário. A idade, sexo, localização e altura das cargas em relação ao corpo, dimensões e formato da carga, frequência e duração da tarefa, biótipo e postura corporal adotada são fatores que influenciam no desenvolvimento de lesões osteomusculares, segundo estudo realizado por Alexandre (1998), sobre as atividades ocupacionais da equipe de enfermagem, relacionadas com a ergonomia

O trabalho da enfermagem em função de sua natureza - cuidar - demanda dos trabalhadores de uma forma geral, o esforço físico. Entretanto, algumas situações podem demandar uma maior ou menor exigência e esta relacionada com a situação de trabalho, associada com a gravidade dos usuários, ao grau de dependência e outras características, como a faixa etária. A Clínica Médica, em função das suas características, como a prevalência de usuários adultos homens, com diferentes graus de dependência e gravidade, pode demandar uma maior sobrecarga nos segmentos dorsal e lombar, nas articulações do quadril e nos membros inferiores.

Cabe ressaltar que estes segmentos podem ser biomecanicamente mais solicitados quando da realização de algumas atividades características do trabalho da equipe de enfermagem e que são cotidianamente realizadas na Clínica Médica, como: o transporte de materiais de consumo e de equipamentos, as transferências e o transporte dos usuários, as mudanças de decúbito, o banho no leito, a troca de roupas de cama, o grande volume de medições (principalmente endovenosa), que demandam deslocamentos sucessivos e posturas forçadas.

Evidenciamos que o segmento das extremidades superiores envolvendo punhos, mãos e dedos foram percebidos pelos trabalhadores da maternidade como relacionados às situações de trabalho. É importante ressaltar algumas características do contexto de trabalho da Maternidade onde a assistência é prestada às mulheres (puérperas) e crianças recém nascidas. Algumas atividades são peculiares como: 1) o banho do recém-nascido/RN, quando o trabalhador utiliza a mão esquerda para manter o bebê sob a ducha; 2) a verificação freqüente dos sinais vitais, em especial, a pressão arterial, com o uso de esfigmomanômetro manual, demandando movimentos repetitivos para inflar a pêra.

O ambiente de trabalho, em especial o da Clínica Médica, por abarcar diferentes especialidades, tem um maior movimento especialmente no período da manhã, colocando em evidência uma maior sobrecarga de trabalho para a equipe de enfermagem em função da pressão temporal e das interrupções freqüentes.



## **CAPÍTULO 5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este capítulo apresenta alguns pontos mais relevantes do estudo, sua contribuição e limitação.

Neste estudo, a ergonomia possibilitou, guiada por meio da análise ergonômica do trabalho, entender a situação real no desenvolvimento das atividades, tanto na Clínica Médica como na Maternidade, de tal forma que foi possível compreender que a exigência em relação ao trabalhador e o seu estado de saúde, está na diversidade e variabilidade de situações deste contexto, que exigem em maior ou menor grau a sua capacidade física, cognitiva e psíquica.

No desenvolvimento das atividades cotidianas evidenciaram-se aspectos visíveis e invisíveis do trabalho: a variabilidade e diversidade de situações, com freqüentes constrangimentos como interrupções, posturas forçadas, deslocamentos; sobrecarga de trabalho levando a pressão temporal e ritmo acelerado; elevado nível de exigência cognitiva e psíquica, principalmente na Clínica Médica, em decorrência das várias patologias e a instabilidade do estado de saúde dos usuários.

Por outro lado, evidenciou-se uma alta taxa de queixas de problemas osteomusculares, principalmente nos segmentos como coluna vertebral, membros inferiores, pescoço e região cervical, bem como em punho, mãos e dedos, as quais foram relacionadas ao trabalho, pelo próprio trabalhador. Assim, diante dos constrangimentos vivenciados, percebeu-se que os trabalhadores buscam novas formas de realização do trabalho (estratégias), na tentativa de preservar sua saúde e assistir o usuário de forma adequada.

Portanto, as queixas e os afastamentos dos trabalhadores são indicadores importantes das condições de trabalho.

Dessa forma, este estudo contribui para a compreensão das situações de desenvolvimento do trabalho nas clínicas estudadas e a relação entre o trabalho e a saúde, podendo possibilitar aos gestores a elaboração de programas que venham contribuir na melhoria das condições de trabalho e saúde dos trabalhadores.

A limitação do presente estudo está na situação de terem sido analisadas apenas duas clínicas, num único cenário. Portanto, é necessária uma análise mais aprofundada das repercussões para a saúde dos trabalhadores, especialmente, alguns constrangimentos como: interrupções, deslocamentos e posturas forçadas.

### Recomendações:

Diante das situações de queixas, principalmente em punhos, mãos e dedos, sugerimos a obtenção de esfigmomanômetro automático, de forma a facilitar a atuação do trabalhador, evitando a necessidade de inflar a pêra;

Como o trabalho é realizado com frequência com constrangimento temporal e em ritmo acelerado, principalmente na Clínica Médica, faz-se necessário a adoção de pausas estratégicas durante a execução de atividades com o objetivo de recompor o desgaste físico e mental do trabalhador;

Tanto a Clínica Médica como a Maternidade apresentam maior densidade de atividades no período matutino, no entanto, algumas destas atividades de enfermagem podem ser realizadas no período vespertino, sem prejuízo ao tratamento do usuário (banhos, curativos, entre outros);

Para o enfermeiro, poderia ser incorporado a utilização do Palmtop, como instrumento para registros de atividades, com a finalidade de reduzir a carga mental e auxiliar no planejamento das ações cotidianas.

## REFERÊNCIAS

- ABRAHÃO, J.I. Reestruturação Produtiva e Variabilidade do Trabalho: Uma Abordagem da Ergonomia. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, v. 16, n.1, p.49-54, jan./abr. 2000.
- ABRAHÃO, J.I. ; PINHO, D. L. M. As transformações do trabalho e desafios teórico-metodológicos da ergonomia. **Estudos de Psicologia**, v.7, p. 45-52, 2002. Número Especial.
- ALEXANDRE, N. M. C. Ergonomia e as atividades ocupacionais da equipe de enfermagem. **Rev. Esc. Enf. USP**, v. 32 n.1, p.84-9. Abr. 1998.
- ALEXOPOULOS, E.C.; et al. Risk factors for musculoskeletal disorders among nursing personnel in Greek hospitals. **Int Arch Occup Environ Health**, Erasmus University of Rotterdam, Netherlands, v. 76, n.4, p. 289-94, May. 2003.
- ANDO, S. et al. Associations of self estimated workloads with musculoskeletal symptoms among hospital nurses. **Occup. Environ Med**. Nagoya University School of Health Sciences, Japan, v. 57 n. 211, 2000.
- AZZOLIN, G. M. C. **Processo de trabalho gerencial do enfermeiro e processo de enfermagem: a articulação na visão de docentes**. 2007. 143 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.
- BARRIENTOS, L. A; SUAZO, S. V. Fatores associados a qualidade de vida de enfermeiras hospitalares chilenas. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v.15 n. 3, jun. 2007.
- BARROS DUARTE, C. Entre o local e o global: processos de regulação para a preservação da saúde no trabalho. **Revista Laboreal**, Porto, v.II, n. 1, 2006.
- BARTHE, B et al. Trabalho em horários atípicos. In: FALZON, P.(Ed.) **Ergonomia**. Tradução: Giliane M. J. Ingratta. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2007. Título original: Ergonomie.
- BRANDÃO, A. G.; HORTA, B. L.; TOMASI, E. Sintomas de distúrbios osteomusculares em bancários de Pelotas e região: prevalência e fatores associados. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v.8, n. 3, p. 295-305, set. 2005.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento Nacional de Saúde. Divisão de organização hospitalar. **História e Evolução dos Hospitais**. Rio de Janeiro, 1965.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Doenças Relacionadas ao Trabalho** – Manual de Procedimentos para os Serviços de Saúde. Brasília, DF, 2001.
- \_\_\_\_\_. Ministério do Trabalho. **Legislação**. Normas Regulamentadoras-NR. Disponível em: [HTTP://www.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras/default.asp](http://www.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras/default.asp) Acesso em 17 set. 2007.

CARRIJO, C.I.S. **A Empregabilidade de um Grupo de Egressos do Curso de Graduação da Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Goiás**. 2006. 115 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2006.

CASAS, S. B.; KLIJN T. P. Promoción de la salud y un entorno laboral saludable. Ver. Latino-americana Enfermagem, 2006 jan./fev.; 14(1).

CENTER FOR DISEASE CONTROL – CDC – **Guidelines for Protecting the Safety and Health of Health Care Workers**. USA, 1998.

CHRISTOL, J.; MAZEAU, M. Questões epistemológica sobre a ergonomia – algumas reflexões do ponto de vista de quem a pratica. In: DANIELLOU, F.(Coord.) **A ergonomia em busca de seus princípios:– debates epistemológicos**. Coordenadora da tradução: Maria Irene stocco Betiol. 1ª ed. São Paulo: Editora Edgard Blucher, 2004. p. 217-27. Título original: L'ergonomie em quête de sés príncipes: débats épistémologiques.

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DO DISTRITO FEDERAL – COREN-DF. **Legislação**, 5ª ed. Brasília, maio 2001.

COSTA, C. P. **Quando tocar dói: Análise Ergonômica da Atividade de Violista de Orquestra**. 2003. 135 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Instituto de Psicologia da Universidade de Brasília, Brasília, 2003.

DANIELLOU, F.(Coord.) **A ergonomia em busca de seus princípios – debates epistemológicos**. Coordenadora da tradução: Maria Irene stocco Betiol. 1ª ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2004. Título original: L'ergonomie em quête de sés príncipes: débats épistémologiques.

DANIELLOU, F.; BÉGUIN, P. Metodologia da ação ergonômica: abordagem do trabalho real. In: FALZON, P.(Ed.) **Ergonomia**. Tradução: Giliane M. J. Ingratta. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2007. Título original: Ergonomie.

DEJOURS C.; ABDOUCHELI E.; JAYET C. **Psicodinâmica do Trabalho – Contribuição da Escola Dejouriana à Análise da Relação Prazer, Sofrimento e Trabalho**. Coordenação da tradução Maria Irene Stocco Betiol. São Paulo: Atlas, 1994.

DEJOURS, C. Epistemologia concreta e ergonomia. In DANIELLOU, F.(Coord.) **A ergonomia em busca de seus princípios: debates epistemológicos**. Coordenadora da tradução: Maria Irene stocco Betiol. 1 ed. São Paulo: Ed. Edgard Blücher, 2004. p. 199- 216. Título original: L'ergonomie em quête de sés príncipes: débats épistémologiques.

DOPPLER, F. Trabalho e saúde. In: FALZON, P.(Ed.) **Ergonomia**.Coordenação da tradução: Laerte Idal Sznelwar. 2ª ed. São Paulo: Editora Blucher, 2007. p. 47- 58. Título original: Ergonomie.

ELIAS M. A.; NAVARRO, V. L. A relação entre o trabalho, a saúde e as condições de vida: negatividade e positividade no trabalho das profissionais de enfermagem de um hospital escola. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v.14, n. 4 jul./ago. 2006.

ERIKSEN W. The prevalence of musculoskeletal pain in Norwegian nurses' aides. **Arch Occup Environ Health**. University of Oslo, Norway, v.6, n.8, p. 625-30, Oct. 2003.

ESTRIN-BEHAR, M.; POINSIGNON. H. **Travailler à l'hospital**. Paris: Berger- Lavrault, 1989.

FALZON, P. Os objetivos da ergonomia. In DANIELLOU, F.(Coord.) **A ergonomia em busca de seus princípios: debates epistemológicos**. Coordenadora da tradução: Maria Irene stocco Betiol. 1 ed. São Paulo: Ed. Edgard Blücher, 2004. p. 229-39. Título original: L'ergonomie em quête de ses principes: débats épistémologiques.

FALZON, P.(Ed.) **Ergonomia**. Tradução: Giliane M. J. Ingratta. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2007. Título original: Ergonomie.

FALZON, P.; SAUVAGNAC,C. Carga de trabalho e estresse. In: FALZON, P.(Ed.) **Ergonomia**. Tradução: Giliane M. J. Ingratta. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2007. Título original: Ergonomie.

FARHAT, E. M. P. **Inovações tecnológica de gestão e as transformações decorrentes do seu uso em um hospital geral de médio porte**. 1999. 268 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção e Sistemas) - Programa de Pós-Graduação , Engenharia de Produção e Sistemas – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1999.

FERNANDES, R.C. P. **Distúrbios Músculo esqueléticos e Trabalho Industrial**. 2004. 287 f. Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2004.

FERREIRA M. C.; MENDES, A.M. “Só de pensar em vir trabalhar, já fico de mau humor”: atividade de atendimento ao público e prazer-sofrimento no trabalho. **Estudos Psicológicos**, Natal, v.6, n.1, jan./jun. 2001.

FERREIRA, M. C.; MENDES, A. M. Trabalho e risco de adoecimento: o caso dos Auditores-Fiscais da Previdencia Social Brasileira. 1ªed. Brasília: Ler, Pensar, Agir, 2003.

FISCHER, F.M. et al. Percepção do sono: duração, qualidade e alerta em profissionais da área de enfermagem. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 5, p. 1261-9, set./out. 2002.

FONSECA, A. M.; SOARES, E. Desgaste emocional: depoimentos de enfermeiros que atuam no ambiente hospitalar. **Rev. Rene**, Fortaleza, v. 7, n. 1, abr. 2006.

FRANKENHAEUSER, M. The service load. **Encyclopedia Encyclopedia of Health and Security in Work** - OIT, Geneva, 2001.

GAÍVA, M.A.M.; SCOCHI, C.G.S. Processo de trabalho em saúde e enfermagem em UTI neonatal. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v.12, n.3, p.469-76 , mai./jun. 2004.

- GARRIGOU, S. et al. Contribuição da ergonomia à prevenção dos riscos profissionais. In: FALZON, P. (Ed.) **Ergonomia**. Tradução: Giliane M. J. Ingratta. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2007. Título original: Ergonomie.
- GONÇALVES, R. M. **Ergonomia do Serviço de Atendimento ao Público via Internet: Utilidade e Usabilidade de Web Sites para os Usuários**. 2002. 106 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Instituto de Psicologia da Universidade de Brasília, Brasília, 2002.
- GUEDES, M. E. et al. Problemas musculoesqueléticos em enfermagem hospitalar. In: I Congresso Internacional de Prevención de Riesgos Laborales, Tenerife – Espanha: Congresso Internacional, v. 1, p.614, 2000.
- GUEDES, M.E.; MAURO, M.Y.C. (Re)visando os fatores de risco e as condições de trabalho da enfermagem hospitalar. **Rev. Enfermagem UERJ**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, p. 144-51, 2001.
- GUÉRIN, F. et al. **Compreender o trabalho para transformá-lo – A prática da ergonomia**. Tradução de: Giliane M. J. Ingratta e Marcos Maffei. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2001. Título original: Comprendre le travail pour Le transformer – la pratique de l’ergonomie.
- GUO, H.G. Working hours spent on repeated activities and prevalence of back pain. **Occup. Environ Med.** National Cheng Kung University, Taiwan, v. 59, p. 680-88, april 2002.
- GURGUEIRA, G. P.; ALEXANDRE, N. M. C.; CORRÊIA FILHO, H. R. Prevalência de sintomas músculo-esqueléticos em trabalhadores de enfermagem. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 11, n.5, set./out. 2003.
- GUTIERREZ, L.S.C. et al. Burnout syndrome among Mexican hospital nursery staff. **Rev. Med. Inst. Mex. Seguro Social**, v. 43, n. 1, p.11-5, Jan./Feb. 2005.
- IIDA, I. Ergonomia – **Projeto e Produção**. São Paulo: Ed. Edgard Blucher, 1p., 2003.
- JENKINS, R.; ELLIOTT, P. Stressors, burnout and social support: nurses in acute mental health settings. **Journal of Advanced Nursing**, v. 48 n. 6 p. 622-31, dec. 2004.
- KANG, S.R. The experiences of job stress on head nurses in general hospitals. **Taehan Kanho Hakhoe Chi**. Kkottongnae Hyundo University of Social Welfare, Korea, v. 37, n. 4, p. 501-9, jun. 2007.
- LARESE, F.; FIORITO, A. Musculoskeletal disorders in hospital nurses: a comparison between two hospitals. **Ergonomics**. University of Trieste, Italy, v. 37, n.7, p. 1205-11, jul. 1994.
- LAVILLE, A. Referencia para uma história da ergonomia francófona. FALZON, P. (Ed.) **Ergonomia**. Tradução: Giliane M. J. Ingratta. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2007. Título original: Ergonomie.
- LEPLAT, J. Aspectos da complexidade em ergonomia. In: DANIELLOU, F. (Coord.) **A ergonomia em busca de seus princípios: debates epistemológicos**. Coordenadora da tradução: Maria Irene Stocco Betiol. 1ª ed. São Paulo: Editora Edgard Blucher, 2004. Título original: L’ergonomie em quête de ses principes: débats épistémologiques.

MACHADO, A. G. **Cuidadores: seus amores e suas dores** – o prazer e o sofrimento psíquico dos auxiliares e técnicos de enfermagem de um hospital cardiológico. 2006. 112f. Dissertação (Mestrado em Psicologia social e institucional) – Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social e Institucional, Instituto de Psicologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.

MANGOLIN, E. G. M. et al. Avaliação do Nível de estresse emocional na equipe de enfermagem de hospitais de Lins/SP. **Saúde Rev.** Piracicaba, v.5, n. 10, p.21-8, 2003.

MARTIN, C.; GADBOIS, C. L. A ergonomia no hospital. In: FALSON, P.(Ed.) **Ergonomia**. Coordenação da tradução: Laerte Idal Sznelwar. 2ª ed. São Paulo: Editora Blucher, 2007. p. 519-33. Título original: Ergonomie.

MARZIALE, M. H. P.; CARVALHO, C. Condições ergonômicas do trabalho da equipe de enfermagem de internação de cardiologia. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 6, n. 1, p. 99-112, jan. 1998.

MENZEL N.N. Psychosocial factors in musculoskeletal disorders. **Crit Care Nurs Clin, North Am**, University of Nevada Las Vegas School of Nursing, USA, v. 19, n.2, p.145-53, jun. 2007.

MONTMOLLIN, M. **A Ergonomia**. Instituto Piaget, Lisboa, 1990.

MORENO, C. **O prazer das palavras**. Porto Alegre: Editora Zero Hora, 2004.

MUROFUSE, N.T.; ABRANCHES, S.S.; NAPOLEÃO, A.A.; Reflexões sobre estresse e burnout e a relação com a enfermagem. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v.13, n. 2, p. 255-61, mar./abr. 2005.

NASETTA, A.S. Risk factors in the health care workers. **Vertex**. Universidad Nacional de San Luis, Argentina, v.14, n. 54, p. 280-5, dec./ 2003- Feb./2004.

NATIONAL INSTITUTE FOR OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH – NIOSH – **Violence** – occupational hazards in hospitals. USA, 2002.

NISHIDE, V. M.; BENATTI, M.C.C.; ALEXANDRE, N.M.C. Ocorrência de acidente do trabalho em uma unidade de terapia intensiva. **Revista Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v.12, n. 2, p. 204-11, mar./abr. 2004.

NÓBREGA, M. F. B. **Processo de trabalho em enfermagem na dimensão do gerenciamento do cuidado em um hospital público de ensino**. 2006. 161 f. Dissertação (Mestrado Enfermagem) - Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2006.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE - **Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde** –CID – 10ª revisão, Universidade de São Paulo, São Paulo: EDUSP, 1997.

PARADA, E. O.; ALEXANDRE, N. M. C.; BENATTI, M. C. C. Lesões ocupacionais afetando a coluna vertebral em trabalhadores de enfermagem. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 10, n. 1, jan. 2002.

PEDUZZI, M. Equipe mutiprofissional de saúde: conceito e tipologia. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 35, n. 1, p.103-9, fev. 2001.

PEDUZZI, M.; ANSEMI, M. L. O processo de trabalho de enfermagem: a cisão entre planejamento e execução do cuidado. **Rev. Bras. Enfermagem**, v. 55, n. 4, p. 392-8, jul./ago. 2002.

PETERSON, E. L.; et al. The development of an ergonomics training program to identify, evaluate, and control musculoskeletal disorders among nursing assistants at a state-run veterans' home. **J. Occup. Environ Hyg**, School of Health Sciences, Indiana, v. 1, n. 1, jan. 2004.

PINHEIRO, A. F.; TRÓCCOLI, B. T.; CARVALHO, C. V. Validação do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares como medida de morbidade. **Rev. Saúde Pública**, v. 36, n. 3, p. 307-12, 2002.

PINHO, D.L.M. **O trabalho da enfermagem e a gestão da informação**: uma análise ergonômica das atividades das enfermeiras no contexto hospitalar. 2002. 125 f. Tese (Doutorado em enfermagem) - Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília, 2002.

PINHO, D. L. M.; ABRAHÃO, J. I.; FERREIRA, M. C. As estratégias operatórias e a gestão da informação no trabalho de enfermagem, no contexto hospitalar. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 11, n.2, p. 168-76, mar./abr. 2003.

PITTA, A.M.F. **Hospital dor e morte como Ofício**. 5ª ed. São Paulo: Annablume/Hucitec, 2003.

ROCHA, S. S. L.; FELLI V. E. A. Qualidade de vida no trabalho docente em enfermagem. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v.12, n. 1, p.28-35, jan/fev. 2004.

SANTOS, L. S. C.; GUIRARDELLO, E. B. Demandas de atenção do enfermeiro no ambiente de trabalho. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 15, n. 1, jan./fev. 2007.

SANTOS, P. R. **Estudo do Processo de Trabalho da Enfermagem em Hemodinâmica**: cargas de trabalho e fatores de riscos à saúde do trabalhador. 2001. 141 f. Dissertação (Mestrado em Ciências na área de Saúde Pública) – Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2001

SILVA, C. Apresentação de Obras – Sobre a Psicologia Ergonômica de Jacques Leplat. **Revista Laboreal**, Lisboa, v. II, n.2, p.47-61, 2006.

SILVA, V. R.; RAMOS, L. H. O conhecimento do enfermeiro quanto à estrutura que organiza seu trabalho gerencial na área hospitalar. **Acta Paul. Enf.**, São Paulo, v.16 n. 3, p. 14-23, jul./set. 2003.

SIMÕES, J. ; AMÂNCIO, L. Gênero e enfermagem. **Sociologia, Problemas e Prática**, Oeiras, nº 44, Jan. 2004.

SOO-YEE, L. et al. Psycho-social factors and of Organizacion. **Encyclopedia of Health and Security in the Work – OIT** – chapter 34, 2001.



TERSAC, G.; MAGGI, B. O trabalho e a abordagem ergonômica . In: DANIELLOU, F.(Coord.) **A ergonomia em busca de seus princípios:** debates epistemológicos. Coordenadora da tradução: Maria Irene stocco Betiol. 1ª ed. São Paulo: Editora Edgard Blucher, 2004. Título original: L'ergonomie em quête de sés principes: débats épistémologiques.

THEUREAU, J. Elements d'analyse temporelle du travail infermiere de l'equipe de jour en orthopédie. **Le travail humain**, v. 44, n. 1, 1981.

TRINDADE, L. M. et al. Trabalho de enfermagem ambulatorial: um estudo descritivo sobre as implicações na saúde do trabalhador. Online brazilian journal of nursing, v.5 n.2 Niterói abr. 2006

VILLAR, R. M. S. **Produção do Conhecimento em Ergonomia.** 2002. 121 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

VIMANTAITE, R.; SESKEVICIUS A. The burnout syndrome among nurses working in lithuaniam cardiac surgery centers. **Medicina (Kaunas)**. Kaunas University of Medicine Hospital, Lithuania, v.42, n. 27, p. 600-5, 2006.

VIOLANTE, F.S. et al. Associations of Psychosocial and Individual Factors winth Three Different Categories of Back Disorder among Nursing Staff. **Journal of Occupational Health**, University of Bologna, Italy, v.46, n. 2, p. 100-8, 2004.

WISNER, A. Questões Epistemológicas em Ergonomia e em Análise do Trabalho. In: DANIELLOU, F.(Org.) **A Ergonomia em busca de seus princípios:** debates epistemológicos. Coordenadora da tradução: Maria Irene stocco Betiol. 1ª ed. São Paulo: Ed. Edgard Blücher , 2004. Título original: L'ergonomie em quête de sés principes: débats épistémologiques.

WISNER, A. La méthodologie em ergonomie: d'hior, á aujourd'hui. **Performaces Humanies & Techniques**, v. 50, p. 30-8, 1990.

## ANEXO A 1



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL  
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



### PARECER Nº 020//2005

**Processo Nº:** 006/05

**Projeto de Pesquisa:** Agravos da saúde dos trabalhadores de enfermagem no contexto hospitalar.

**Data de Entrada** 26/1/2005

**Pesquisador Responsável:** Edí Oliveira T. Monteiro

**Instituição Pesquisada:** HRAN/SES

**Área Temática Especial:** Grupo III (não pertencente a área temática especial), Ciências da Saúde, .

**Validade do Parecer:** 21/2/2007

Tendo como base a Resolução 196/96 CNS/MS, que dispõe sobre as diretrizes e normas regulamentadoras em pesquisa envolvendo seres humanos, assim como as suas resoluções complementares, o Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal, após apreciação ética, manifestou-se pela **APROVAÇÃO** do projeto de pesquisa proposto.

Esclarecemos que o pesquisador deverá observar as responsabilidades que lhe são atribuídas na Resolução 196/96 CNS/MS, incisos IX.1 e IX.2, em relação ao desenvolvimento do projeto. **Ressaltamos a necessidade de encaminhar a este Comitê relatórios parciais e final, além de notificação de eventos adversos quando pertinentes.**

Brasília, 2 de março de 2005.

Maria Rita Carvalho Garbi Novaes  
Comitê de Ética em Pesquisa/SES-DF

*Brasília – Patrimônio Cultural da Humanidade*

Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde - SES  
Comitê de Ética em Pesquisa  
Fone: 325-4955 - Fone/Fax: 326-0119 - e-mail: cepesed@saude.df.gov.br  
SMHV - Q. 501 - Bloco "A" - Brasília - DF - CEP: 70.710-904

## ANEXO A<sub>2</sub>



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL  
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA  
**EMENDA A PROJETO**

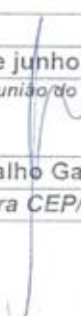
**Projeto N<sup>o</sup>**  
**020/05**

I – IDENTIFICAÇÃO	
Título:	"Agravos à saúde dos trabalhadores de enfermagem no contexto hospitalar"
Pesquisador responsável:	enfermeira
Data de Entrada no CEP:	Emenda-21/05/2007
Data de Distribuição:	

II – INTRODUÇÃO: MOTIVO(S) DA EMENDA
A pesquisadora solicita prorrogação por um ano para a realização da pesquisa, devido a problemas operacionais e compatibilidade de horários com seu serviço.

III – PARECER DO CEP FRENTE ÀS RESOLUÇÕES 196/96 CNS/MS E COMPLEMENTARES
A emenda foi avaliada e recomendamos a aprovação.

IV – EMENDA:
Aprovada

	Brasília, 04 de junho de 2007. <i>(data da reunião do CEP)</i>
	 Maria Rita Carvalho Garbi Novaes Coordenadora CEP/SES-DF

## ANEXO B

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Edí Oliveira Torres Monteiro, enfermeira do Hospital de Base de Brasília, convida você a participar de uma pesquisa que tem como objetivo realizar levantamento dos Agravos à saúde dos trabalhadores de enfermagem que prestam cuidados a usuários internados. Esta pesquisa verificará a frequência desses agravos, e identificará os fatores que interferem nestes fenômenos. Ou seja, pretende encontrar as causas destes agravos para contribuir com a construção de medidas preventivas.

Estas informações serão coletadas por meio de levantamento dos afastamentos para tratamento de saúde (Licença médica), registrados no Setor de Medicina do Trabalho; aplicação de questionários individuais para cada trabalhador de enfermagem do setor selecionado para a pesquisa e observação direta das atividades realizadas nestas unidades.

Será garantido sigilo dos participantes e os resultados serão divulgados de uma forma geral, considerando o conjunto de dados, não será divulgado a identificação de nenhum dos participantes. A sua participação será importante, pois contribuirá para melhor compreensão dos fenômenos saúde-doença, e poderá servir em um futuro próximo, para prevenir e transformar a realidade dos agravos à saúde dos trabalhadores de enfermagem.

Você poderá desistir da participação na pesquisa em qualquer momento, e se informar sobre o andamento da mesma, sem nenhum prejuízo para a sua pessoa e para a sua profissão, nessa ou em outra instituição.

Esclarecido(a) sobre os objetivos da pesquisa e o sigilo das minhas respostas e aceitando responder o questionário, assino o presente termo.

Nome do(a) participante \_\_\_\_\_

Assinatura do(a) participante \_\_\_\_\_ RG \_\_\_\_\_

Assinatura da pesquisadora \_\_\_\_\_ RG \_\_\_\_\_

Brasília, \_\_\_\_/ \_\_\_\_/ \_\_\_\_

## ANEXO C

### PROTOCOLO PARA COLETA DE DADOS SOBRE AFASTAMENTO DO TRABALHO POR MOTIVO DE SAÚDE – Núcleo de Saúde e Higiene do trabalho – HRAN

Data \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Nome \_\_\_\_\_

Matrícula \_\_\_\_\_

Sexo: Feminino ( ) Masculino ( )

Data de nascimento \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ anos

Lotação: \_\_\_\_\_

Função: \_\_\_\_\_

Carga horária \_\_\_\_\_ Horas/ semanal

Data de admissão \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Anos trabalhados: \_\_\_\_\_ anos

Especificação da licença: \_\_\_\_\_

CID: \_\_\_\_\_

Período \_\_\_/\_\_\_ a \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Quantidade de dias de afastamento: \_\_\_\_\_ dias

## **ANEXO D**

### **Artigo**

Causas de afastamentos dos trabalhadores de enfermagem em um hospital do Distrito Federal

## **ANEXO E**

### **Manual de Atribuições da Equipe de Enfermagem – SES Segunda revisão - 2002**

#### **ATRIBUIÇÕES DO ENFERMEIRO DA UNIDADE DE CLÍNICA MÉDICA**

- Administrar quimioterápicos e medicamentos especiais;
- Admitir, transferir, encaminhar e liberar alta e óbito do paciente;
- Aplicar, divulgar e disponibilizar normas de biossegurança;
- Atender e orientar pacientes, acompanhantes e o público em geral de forma humanizada;
- Avaliar a qualidade da assistência de enfermagem prestada ao paciente;
- Colaborar na elaboração de rotinas da unidade;
- Colaborar com o enfermeiro supervisor na realização da avaliação de desempenho da equipe de enfermagem;
  
- Colaborar com o enfermeiro supervisor nas medidas administrativas em casos de elogios, penalidades ou remanejamento de pessoal de enfermagem;
- Comunicar à Vigilância Epidemiológica os casos de notificação compulsória;
- Comunicar ao supervisor e/ou solicitar manutenção de equipamentos;
- Comunicar os casos de evasão de paciente ao plantão policial e Serviço Social do hospital, registrando no prontuário do paciente e no relatório de enfermagem e comunicando a Gerente de Enfermagem/Chefe de Núcleo;
- Conferir e repor o carro de parada cárdio-respiratória conforme rotina do setor;
- Cooperar com o Serviço de Controle de Infecção Hospitalar na adoção de medidas de prevenção e controle;
- Coordenar as atividades de passagem de plantão de acordo com a rotina da unidade;
- Cumprir e/ou fazer cumprir a prescrição médica e de enfermagem;
- Cumprir e fazer cumprir normas e rotinas da Instituição;
- Cumprir e fazer cumprir o Código de Ética e a Legislação de Enfermagem;
- Elaborar e/ou participar dos programas de educação continuada, cursos, seminários e outros;
- Elaborar o relatório de enfermagem em livro próprio;
- Executar e supervisionar as atividades de enfermagem desenvolvidas na unidade;

- Instalar e medir Pressão Venosa Central (PVC);
- Instalar e supervisionar a infusão da nutrição parenteral;
- Instalar oxigenoterapia monitorando o paciente durante o tratamento;
- Orientar o paciente e acompanhante sobre o tratamento, rotinas da unidade e alta hospitalar;
- Participar da visita multiprofissional;
- Participar dos procedimentos de emergência e urgência;
- Prestar assistência à comunidade em situações de emergência e calamidade;
- Priorizar a assistência direta aos pacientes graves e com risco iminente de morte;
- Promover ambiente seguro, confortável e silencioso ao paciente;
- Promover e participar de discussões de casos clínicos;
- Providenciar o preparo do corpo após a constatação do óbito e encaminhamento à Anatomia Patológica;
- Realizar, supervisionar e fechar o balanço hídrico;
- Realizar a Sistematização da Assistência de Enfermagem ao Paciente-SAEP;
- Supervisionar e/ou realizar aspiração gástrica e oro-traqueal;
- Realizar cateterismo vesical, gástrico e enteral;
- Realizar curativos;
- Realizar e anotar glicemia capilar;
- Realizar lavagem gástrica, esofágica e de ostomias;
- Reconhecer sinais e sintomas e tomar providências nos casos de: parada cardio-respiratória, hemorragia, choques, hipóxia, infecção, desidratação, embolia e outros;
- Registrar a evolução diária do paciente e assistência de enfermagem no prontuário;
- Registrar a produtividade em formulário específico;
- Retirar pontos cirúrgicos;
- Substituir o enfermeiro supervisor da unidade em seus impedimentos;
- Supervisionar e/ou fazer aprazamento da prescrição médica e de enfermagem;
- Supervisionar a coleta de material para exames;
- Supervisionar/realizar troca de frascos de drenagem;
- Supervisionar a validade, diluição, conservação, administração e interação de medicamentos;
- Supervisionar a limpeza, desinfecção, preparo e encaminhamento do material para esterilização;
- Supervisionar a recepção, conferir a validade, estocagem e distribuição do material limpo e/ou esterilizado;
- Supervisionar as atividades de limpeza e desinfecção concorrente e terminal;
- Supervisionar e manter a ordem da unidade;



- Supervisionar e/ou executar o preparo e encaminhamento de pacientes que serão submetidos a exames, consultas e tratamentos;
- Supervisionar o controle de ingesta e eliminações;
- Supervisionar o encaminhamento de exames e recebimento/arquivamento dos resultados;
- Testar materiais e equipamentos e emitir parecer técnico a fim de subsidiar a aquisição de produtos na SES;
- Utilizar e orientar técnica de isolamento para pacientes com suspeita ou confirmação de serem portadores de doenças infecto-contagiosas;
- Utilizar, orientar e supervisionar o uso de equipamentos de proteção individual (EPI);
- Verificar o cumprimento da escala, observando pontualidade e assiduidade da equipe de enfermagem;
- Visitar diariamente os pacientes, inteirando-se de suas necessidades;
- Zelar pelo bom uso dos materiais de consumo e equipamentos evitando desperdício e utilização inadequada;
- Zelar pelos bens patrimoniais da Instituição.

**ATRIBUIÇÕES DO AUXILIAR DE ENFERMAGEM DA  
UNIDADE DE CLÍNICA MÉDICA**

- Administrar dietas e/ou auxiliar na alimentação do paciente dependente;
- Administrar dietas por gavagem;
- Anotar no prontuário os procedimentos de enfermagem executados com o paciente;
- Aplicar normas de biossegurança;
- Aspirar secreções naso-oro-traqueal;
- Atender e orientar pacientes, acompanhantes e o público em geral de forma humanizada;
- Auxiliar e/ou montar aparelhos e equipamentos;
- Auxiliar na realização dos procedimentos como: entubação endotraqueal, traqueostomia, punção lombar, paracentese, punção subdural, dissecação venosa e outros;
- Coletar material para exames: fezes, urina, escarro e outros;
- Coletar, medir, observar e anotar diurese;
- Colocar e retirar “comadres” e “compadres”;
- Controlar o gotejamento de infusões venosas;
- Cooperar com o Serviço de Controle de Infecção Hospitalar na adoção de medidas de prevenção e controle;
- Cumprir a prescrição médica e de enfermagem;
- Cumprir e fazer cumprir o Código de Ética e a Legislação de Enfermagem;
- Cumprir e fazer cumprir normas e rotinas da Instituição;
- Detectar anormalidades do paciente, comunicar ao enfermeiro e anotar no prontuário;
- Encaminhar material para exames e arquivar resultados;
- Estimular e auxiliar a deambulação do paciente;
- Estimular o paciente a manter a sua unidade limpa e em ordem;
- Executar a aplicação de frio e calor;
- Executar cuidados específicos com as vias de acesso de infusões venosas;
- Comunicar ao enfermeiro e registrar evasão do paciente no prontuário e relatório de enfermagem;
- Executar procedimentos para prevenção de úlceras de pressão e complicações respiratórias;
- Fazer anotações dos procedimentos de enfermagem executados e dos sinais e sintomas apresentados pelos pacientes;

- Fazer balanço hídrico;
- Fazer bandagens;
- Fazer curativos quando solicitado pelo (a) enfermeiro (a);
- Fazer desinfecção concorrente e terminal da unidade.
- Fazer e anotar glicemia capilar;
- Fazer e anotar lavagem intestinal e clister;
- Fazer limpeza, desinfecção, preparo e encaminhamento do material para esterilização, conforme a rotina;
- Fazer o relatório de enfermagem em livro próprio conforme rotina;
- Fazer restrição mecânica, quando necessário conforme rotina;
- Fazer tricotomia ou poda dos pêlos;
- Medir Pressão Venosa Central (PVC);
- Orientar o paciente quanto ao jejum e preparo para exames diversos;
- Observar, controlar e anotar as ingestas e eliminações;
- Participar na execução dos programas de educação para a saúde aos pacientes e acompanhantes;
- Participar das atividades de passagem de plantão de acordo com a rotina;
- Participar de reuniões técnico-administrativas quando convocado;
- Participar dos procedimentos de: admissão, transferência, encaminhamentos, alta hospitalar e óbito;
- Participar dos programas de educação continuada, cursos, seminários e outros;
- Participar no atendimento de emergência e urgência;
- Preparar e encaminhar o corpo após a constatação do óbito à Anatomia Patológica;
- Preparar e manter em ordem unidade do paciente, o posto de enfermagem, sala de curativos, armários, rouparia, expurgo e repouso de enfermagem;
- Preparar e administrar medicamentos por via oral, parenteral e tópica;
- Preparar e instalar nebulização;
- Preparar e instalar oxigênio por cateter nasal e máscara;
- Preparar o ambiente para o paciente alimentar-se;
- Preparar, posicionar, transportar e/ou acompanhar o paciente para a realização de exames, consultas, tratamentos e pareceres de acordo com a rotina;
- Prestar assistência à comunidade em situações de emergência e calamidade;
- Prestar/auxiliar cuidados de higiene, conforto e segurança aos pacientes;
- Promover ambiente seguro, confortável e silencioso ao paciente;
- Realizar troca de frascos de drenagens;

- Receber, conferir validade, estocar e distribuir material limpo e/ou esterilizado;
- Registrar a produtividade em formulário específico;
- Respeitar e promover a privacidade do paciente;
- Revisar e repor: carro de curativo, carro de parada cárdio-respiratória e bandejas conforme rotina;
- Utilizar e orientar técnica de isolamento para pacientes com suspeita ou confirmação de serem portadores de doenças infecto-contagiosas;
- Verificar e anotar peso e estatura;
- Verificar sinais vitais;
- Zelar pela limpeza e conservação da geladeira;
- Zelar pelo bom uso dos materiais de consumo e equipamentos evitando desperdício e utilização inadequada;
- Zelar pelos bens patrimoniais da Instituição.

**ATRIBUIÇÕES DO ENFERMEIRO DA UNIDADE DE CLÍNICA  
OBSTÉTRICA E ALOJAMENTO CONJUNTO**

- Administrar quimioterápicos e medicamentos especiais;
- Admitir, transferir, encaminhar e liberar a alta e óbito do binômio mãe-filho;
- Aplicar normas de biossegurança;
- Atender e orientar a puérpera, familiares e o público em geral de forma humanizada;
- Avaliar a qualidade da assistência prestada ao paciente;
- Colaborar com o enfermeiro supervisor na realização da avaliação de desempenho da equipe de enfermagem;
- Colaborar com o enfermeiro supervisor nas medidas administrativas em casos de elogios, penalidades ou remanejamento de pessoal de enfermagem;
- Coletar material para cultura;
- Comunicar à Vigilância Epidemiológica os casos de notificação compulsória;
- Conferir e repor o carro de emergência a cada turno;
- Cooperar com o Serviço de Controle de Infecção Hospitalar na adoção de medidas de prevenção e controle;
- Coordenar/participar das atividades de passagem de plantão de acordo com a rotina da unidade;
- Cumprir/fazer cumprir a prescrição médica e de enfermagem;
- Cumprir e fazer cumprir normas e rotinas da Instituição;
- Cumprir e fazer cumprir o Código de Ética e a Legislação de Enfermagem;
- Elaborar o relatório de enfermagem em livro próprio;
- Encaminhar o recém-nascido ao berçário para realização de procedimentos que não possam ser realizados na unidade;
- Estimular/proporcionar vínculos afetivos entre mãe e filho através do relacionamento precoce;
- Executar e participar de programas de educação continuada, cursos, seminários e outros;
- Executar e/ou supervisionar os cuidados ao recém-nascido em fototerapia: proteção dos olhos, temperatura do RN, distância da lâmpada irradiante, acomodação do RN ao leito;
- Executar e/ou supervisionar as atribuições técnicas da equipe de enfermagem pertinentes ao serviço;
- Fazer/supervisionar o aprazamento da prescrição médica e de enfermagem;
- Fazer embrocção vaginal;

- Identificar as puérperas HIV Positivo e em tratamento de quimioterapia, orientando a suspensão da amamentação e dedicando-lhes especial atenção;
- Identificar os casos de abandono de recém-nascidos e encaminhá-los ao Serviço de Assistência Social do Hospital;
- Incentivar a puérpera ao aleitamento materno sob livre demanda e a doação de leite;
- Incentivar o contato da mãe com filho internado no berçário, facilitando seu acesso ao mesmo;
- Informar à mãe quanto às condições e o tratamento dispensado ao recém-nascido no berçário;
- Instalar oxigenoterapia monitorizando a paciente durante o tratamento;
- Manter sob vigilância os recém-nascidos pré-termo, baixo peso e os grandes para idade gestacional;
- Observar e orientar a puérpera sobre os cuidados com: períneo, incisão cirúrgica, involução uterina, loquiação, leucorréia, alimentação, ingesta de líquidos, deambulação, repouso e higiene corporal;
- Observar, assistir e prevenir complicações como: parada cardíaco-respiratória, hemorragia, choque, hipóxia, infecção, desidratação, embolia e outros;
- Observar e orientar os cuidados na involução interina;
- Observar e registrar as eliminações dos binômios mãe e filho;
- Orientar a puérpera sobre as posições corretas a serem utilizadas pelo binômio mãe e filho, observando a técnica de amamentação;
- Orientar e/ou transportar pacientes graves e com risco;
- Orientar/demonstrar a ordenha mamária manual, se necessário;
- Orientar pacientes e/ou acompanhantes no sentido de minimizar a ansiedade, a insegurança e angústia decorrente da internação;
- Orientar pais e/ou responsáveis quanto ao período de internação, rotinas da unidade e alta hospitalar;
- Participar da visita multiprofissional ao binômio mãe e filho;
- Participar/coordenar a equipe de enfermagem nos procedimentos de urgência e/ou emergência;
- Prestar e/ou orientar cuidados específicos com as mamas facilitando a amamentação, prevenindo os traumas mamilares, ingurgitamentos e mastites;
- Priorizar assistência direta e integral ao binômio mãe-filho grave e com risco iminente de morte;
- Promover ambiente seguro, confortável e silencioso à paciente;
- Promover e participar de discussões de casos clínicos;
- Providenciar o preparo do corpo após a constatação do óbito e o encaminhamento à Anatomia Patológica;

- Realizar a Sistematização da Assistência de Enfermagem ao Paciente-SAEP;
- Realizar cateterismo vesical, gástrico e enteral;
- Realizar curativos;
- Realizar glicemia capilar;
- Registrar a produtividade em formulário específico;
- Registrar a assistência de enfermagem no prontuário do paciente;
- Registrar no prontuário da binômia mãe e filho a evolução diária de enfermagem;
- Retirar pontos cirúrgicos;
- Substituir o enfermeiro supervisor da unidade em seus impedimentos;
- Supervisionar limpeza, desinfecção, preparo e encaminhamento do material para esterilização;
- Supervisionar/realizar a coleta de material para exame;
- Supervisionar a validade, diluição, conservação, administração e interação de medicamentos;
- Supervisionar a recepção, conferir a validade, estocagem e distribuição do material limpo esterilizado;
- Supervisionar as atividades de limpeza e desinfecção concorrente e terminal da unidade;
- Supervisionar as atividades de enfermagem desenvolvidas na unidade;
- Supervisionar e manter a ordem da unidade;
- Supervisionar, orientar e executar a instalação do aparelho de fototerapia observando: altura, número e total de watts por lâmpada e tempo de funcionamento das mesmas;
- Supervisionar e/ou executar o preparo e encaminhamento de pacientes que serão submetidos a exames, consultas e tratamentos;
- Supervisionar o encaminhamento de exames e recebimento/arquivamento dos resultados;
- Testar materiais e equipamentos e emitir parecer técnico a fim de subsidiar a aquisição de produtos médico-hospitalar na SES;
- Utilizar e orientar técnicas de isolamento, para pacientes suspeitos ou confirmação de serem portadores de doenças infecto-contagiosas;
- Verificar o cumprimento da escala de serviço, observando pontualidade e assiduidade;
- Visitar diariamente binômia mãe e filho, inteirando-se de suas necessidades;
- Zelar pelo bom uso dos materiais de consumo e equipamentos evitando desperdício e utilização inadequada;
- Zelar pelos bens patrimoniais da Instituição.

**ATRIBUIÇÕES DO AUXILIAR DE ENFERMAGEM DA UNIDADE DE CLÍNICA  
OBSTÉTRICA E ALOJAMENTO CONJUNTO (MATERNIDADE)**

- Administrar dietas por gavagem;
- Alimentar e/ou auxiliar na alimentação da paciente dependente;
- Aplicar normas de biossegurança;
- Aspirar secreções naso-oro-traqueal;
- Atender e orientar pacientes, acompanhantes e o público em geral de forma humanizada;
- Auxiliar e assistir e encaminhar a puérpera ao banho;
- Auxiliar e orientar as mães nos cuidados gerais com o recém-nascido;
- Auxiliar e/ou montar aparelhos e equipamentos: aspirador, bomba de infusão etc;
- Auxiliar na realização dos procedimentos como: entubação endotraqueal, punção lombar, punção subdural e outros;
- Coletar material para exames: fezes, urina, escarro e outros;
- Coletar, medir, observar e anotar diurese;
- Controlar gotejamento de infusões venosas;
- Controlar o funcionamento, a limpeza e desinfecção do aparelho de fototerapia de acordo com a rotina;
- Cooperar com o Serviço de Controle de Infecção Hospitalar na adoção de medidas de prevenção e controle;
- Cumprir as prescrições médica e de enfermagem;
- Cumprir e fazer cumprir normas e rotinas da Instituição;
- Cumprir e fazer cumprir o Código de Ética e a Legislação de Enfermagem;
- Encaminhar as mães ao Banco de Leite para doação de leite quando indicado;
- Encaminhar material para exames e arquivar resultados;
- Estimular a puérpera a manter a sua unidade limpa e em ordem;
- Estimular e auxiliar a mãe para o aleitamento materno;
- Estimular e auxiliar na deambulação precoce da puérpera;
- Executar procedimentos para prevenção de úlceras de pressão, complicações respiratórias e circulatórias;
- Fazer anotações dos procedimentos de enfermagem prestados à binômia mãe e filho e dos sinais e sintomas apresentados;



- Fazer bandagens;
- Fazer curativos simples e retirada de pontos cirúrgicos;
- Fazer desinfecção concorrente e terminal da unidade;
- Fazer higiene quando necessário;
- Fazer glicosúria e glicemia capilar;
- Fazer limpeza, desinfecção, preparo e encaminhamento do material para esterilização conforme a rotina;
- Fazer o relatório de enfermagem;
- Fazer restrição mecânica, quando necessário;
- Inspeccionar as mamas objetivando identificar fissuras e ingurgitamento e fazer as orientações de acordo com a rotina;
- Instalar oxigenoterapia por cateter nasal, tenda, capacete ou máscara;
- Observar aspecto no ponto de punção venosa como: infiltração, fixação e inserção do catéter, hiperemia etc;
- Observar e orientar os cuidados na involução uterina;
- Observar e registrar ingestas e eliminações;
- Observar sangramento transvaginal e lóquios identificando aspecto, odor e intensidade;
- Observar sinais de anormalidade no paciente comunicando ao enfermeiro/médico;
- Orientar a ordenha mamária e realizar quando necessário;
- Orientar a puérpera, familiares e/ou acompanhantes quanto à permanência no hospital, rotinas da unidade e alta hospitalar;
- Orientar pacientes e acompanhantes no sentido de minimizar ansiedade, insegurança e angústia decorrentes da internação;
- Participar dos procedimentos de: admissão, transferência, encaminhamentos, alta e óbito;
- Participar com os técnicos de radiologia do preparo e contenção do recém-nascido para realização de exames radiológicos;
- Participar das atividades de passagem de plantão de acordo com a rotina;
- Participar de reuniões técnico-administrativas quando convocado;
- Participar no atendimento de urgência e emergência;
- Posicionar e auxiliar a paciente para exame;
- Preparar e administrar medicamentos por via oral, parenteral e tópica;
- Preparar e encaminhar o corpo após a constatação do óbito à Anatomia Patológica.
- Preparar e manter em ordem a unidade da paciente, o posto de enfermagem, a sala de curativos, armários, rouparia, expurgo e repouso de enfermagem;

- Preparar, acompanhar e transportar o paciente para a realização de exames, consultas, tratamentos e pareceres de acordo com a rotina;
- Preparar e instalar nebulização ou vaporização;
- Prestar assistência à comunidade em situações de emergência e calamidade.
- Prestar cuidados de higiene, conforto e segurança a puérpera e ao recém-nascido;
- Prestar cuidados específicos ao recém-nascido em uso de fototerapia;
- Promover ambiente seguro, confortável e silencioso à paciente;
- Receber, conferir a validade, estocar e distribuir material limpo e/ou esterilizado;
- Registrar produtividade em formulário específico;
- Respeitar e promover a privacidade da paciente;
- Revisar e repor a cada turno, o carro de parada, de curativos, bandejas de exames e tratamentos;
- Verificar peso, estatura, perímetro cefálico, abdominal e torácico;
- Verificar/anotar sinais vitais: temperatura, pulso, respiração e pressão arterial;
- Zelar pela limpeza e conservação da geladeira;
- Zelar pelo bom uso dos materiais de consumo e equipamentos evitando desperdício e utilização inadequada;
- Zelar pelos bens patrimoniais.

## ANEXO F

Universidade de Brasília  
Faculdade de Ciências da Saúde  
Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde

### Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares – QNSO

#### I. Dados demográficos e atividades extras:

Data (do preenchimento) \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ anos

Local de residência: \_\_\_\_\_

sexo: ( ) masculino ( ) feminino

Estado civil: ( ) solteiro ( ) casado ou vive maritalmente ( ) separado

Tem filhos? ( ) Sim ( ) Não Quantos? \_\_\_\_\_

Escolaridade: ( ) até o 2 grau completo ( ) Superior incompleto  
( ) superior completo ( ) especialização e/ou outros

Está estudando atualmente ? \_\_\_\_\_

(especificar curso e período)

Faz algum tipo de exercício físico regularmente? ( ) Sim ( ) Não

Qual ? \_\_\_\_\_

Assinale a(s) atividade(s) extra trabalho que você realiza freqüentemente:

- Executar atividades domésticas como lavar ou passar roupa, limpar a casa, lavar louça, entre outras
- Realizar trabalhos manuais (como tricô, crochê, escrita freqüente, etc)
- Usar o computador
- Cuidar de crianças em idade pré-escolar
- Outras atividades que solicita o físico (principalmente membros superiores)
- Nenhuma das situações citadas

Faz alguma atividade física regularmente (3 ou mais vezes por semana)

- sim  não

Qual \_\_\_\_\_

## II. Dados antropométricos

Seu peso \_\_\_\_\_ kg                      Altura \_\_\_\_\_ cm

Altura a nível do cotovelo \_\_\_\_\_ cm    Altura a nível de quadril \_\_\_\_\_ cm

## III. Dados profissionais

Qual sua formação: \_\_\_\_\_

Há quantos anos você exerce a mesma atividade?

\_\_\_\_\_

Carga horária semanal:  24 horas  30 Horas  40 horas

Turno de trabalho:  manhã  tarde  noite  variado

Setor de atuação: \_\_\_\_\_

Tempo que trabalha neste setor: \_\_\_\_\_

Você tem outra ocupação profissional ?                       Sim  Não

\_\_\_\_\_

(especificar tipo, tempo, local e horário)

**IV. Queixas:**

Você tem ou teve algum problema de saúde nos 2 últimos anos, exceto osteomuscular? ( )  
sim ( ) não

Qual: \_\_\_\_\_

---

**Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares – QNSO**

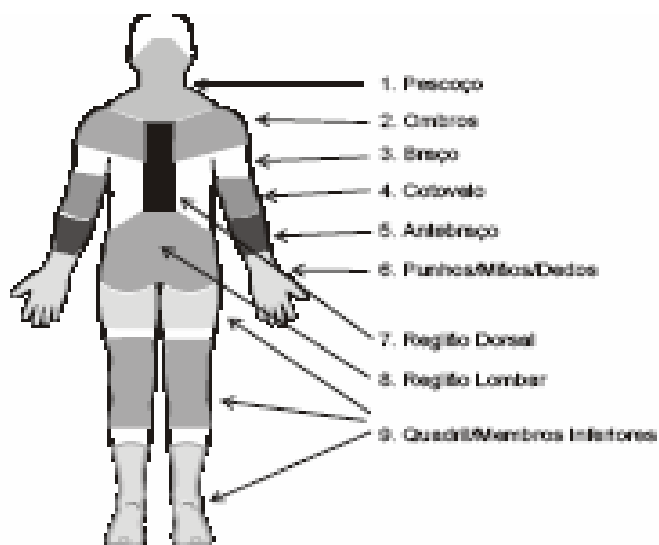
Utilizando a figura ilustrada abaixo, assinale com um círculo, no quadro abaixo, a frequência em que tem sentido dor, dormência ou desconforto nas regiões numeradas do desenho, **nos últimos 12 meses**.

**0** Nunca**1** Raramente**2** Com frequência**3** Sempre

Exemplo:

Se você tem sentido dores no pescoço com frequência, você deverá assinalar o número 2.

1. Pescoço/Região cervical	0 1 <u>2</u> 3
----------------------------	----------------



Considerando os últimos 12 meses, você tem tido algum problema como dor, desconforto ou dormência nas seguintes regiões.

1. Pescoço? Região cervical?	0	1	2	3
2. Ombros?	0	1	2	3
3. Braços	0	1	2	3
4. Cotovelos?	0	1	2	3
5. Antebraços?	0	1	2	3
6. Punhos/Mãos?dedos?	0	1	2	3
7. Região dorsal?	0	1	2	3
8. Região lombar?	0	1	2	3
9. Quadril/membros inferiores?	0	1	2	3

Considerando suas respostas ao quadro anterior, em que caso(s) você acha que as queixas estão relacionados ao trabalho que realiza? ( pode ser assinalado mais de um item)

- |   |   |
|---|---|
| 1. ( ) Nenhum deles                         | 6. ( ) Problemas nos antebraços                 |
| 2. ( ) Problemas no pescoço/região cervical | 7. ( ) Problemas nos punhos/mãos/dedos          |
| 3. ( ) Problemas nos ombros                 | 8. ( ) Problemas na região dorsal               |
| 4. ( ) Problemas nos braços                 | 9. ( ) Problemas na região lombar               |
| 5. ( ) Problemas nos cotovelos              | 10. ( ) Problemas no quadril/membros inferiores |