

Ministério da Saúde  
**Fundação Oswaldo Cruz**  
Escola Nacional de Saúde Pública  
Centro de Estudos da Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana

Estudo do Processo de Trabalho da Enfermagem em Hemodinâmica :  
cargas de trabalho e fatores de riscos à saúde do trabalhador

*por*

***Paula Raquel dos Santos***

Dissertação apresentada à ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA  
para a obtenção do grau de Mestre em Ciências na área Saúde Pública

Orientador

**Dr. Ubirajara Aluizio de Oliveira Mattos**

Agosto de 2001

## RESUMO

Foi estudado o setor de Hemodinâmica de um Instituto Estadual de Cardiologia, no município do Rio de Janeiro. É um setor de alta complexidade, elevado nível tecnológico e grande demanda de atendimento à clientela do Sistema Único de Saúde.

Foram avaliadas as condições de trabalho da equipe de enfermagem, a fim de subsidiar ações futuras voltadas para melhorias das condições de trabalho, preservar a saúde dos trabalhadores e aumentar a qualidade no atendimento dos pacientes.

A equipe de enfermagem da Hemodinâmica foi selecionada e treinada para as diferentes funções, realizadas por todos os funcionários. Esta forma de organização tem agravado as condições de trabalho. Além dos desgastes gerados, expõe todos os funcionários aos fatores de risco e cargas de trabalho do setor.

A prática e as habilidades técnicas são características muito importantes para esses trabalhadores que têm suas atividades como de ampla qualificação e conhecimento. Sentem-se responsáveis pelo cliente assistido e mantêm intensa preocupação com cada um até que venham retirar os pontos, receber os laudos e ou receberem alta após procedimento. Mantém um elo de informação com o cliente, bem como de observação do mesmo, inserindo ao contexto hospitalar as informações pós exame para o cliente e a família do mesmo.

Levantou-se informações do processo e da organização do trabalho, mediu-se ruído, calor e iluminação e realizou-se entrevistas com trabalhadores. Estas informações permitiram a elaboração do mapa de risco do setor, identificando-se e analisando-se os fatores de riscos e cargas de trabalho, responsáveis por acidentes, doenças e outros agravos à saúde.

Os trabalhadores informaram trabalhar em ambiente de estresse constante que exige muita dinâmica e onde "não há possibilidades de erros". Queixam-se de cansaço físico, mental e emocional, por falta de entrosamento na equipe, por falta de materiais e/ou situações que interrompem o processo de trabalho e demandam maior carga horária de trabalho. Ocorreram queixa de estresse e irritação quanto as solicitações de várias atividades ao mesmo tempo, tendo como medida a adoção de prioridades.

Houve também queixas de dores lombares, pernas e ombros, por falta de local adequado para preparo de material, pouca iluminação para retirada de pontos e venóclise, e do peso dos capotes de chumbo usados (cerca de 40 Kg), para proteção contra o raio X emitido pelo equipamento do exame.

As medições ambientais indicaram níveis de desconforto quanto ao ruído, iluminação e calor em diversos locais analisados. Os locais são barulhentos (70 dB(A)), com valores acima dos limites recomendados para atividades intelectuais e de atenção constantes (65 dB(A)). Os níveis de iluminância apresentaram valores abaixo dos mínimos recomendados para as atividades nas Salas de Exames (300 lux) e Repouso Feminino (150 lux). Constatou-se desconforto térmico na realização das atividades moderadas (IBUTG de 26,0 °C) e pesadas (25,0 °C), com regime de trabalho praticamente contínuo, ao longo das extensas jornadas (Posto de Enfermagem (25,1 °C), Sala de Repouso Feminino (23,6 °C).

Além da existência dos fatores de riscos ambientais, observou-se que a Hemodinâmica, por ser um setor com atividades excessivas e variadas, possui um ritmo de produção intenso, impondo uma grande sobrecarga de trabalho para a equipe, que acaba tendo atribuições que não lhes são pertinentes.

Constatou-se também que o espaço físico destinado ao posto de enfermagem não está em consonância com suas necessidades práticas de trabalho, acarretando riscos de acidentes.

O estudo possibilitou identificar problemas que colocam em risco a saúde, a segurança e o conforto desses trabalhadores, o que tornou necessário sugerir ações, visando preservar a saúde dos trabalhadores e lhes oferecer maior conforto no trabalho, possibilitando melhorar o nível de qualidade dos serviços prestados e não trazer qualquer tipo de comprometimento para a saúde dos pacientes.

**PALAVRAS CHAVES :** ergonomia hospitalar; hemodinâmica; enfermagem; saúde do trabalhador

## ABSTRACT

The practice of the work of the nursery staff expose this workers to factors of risk and injuries to their health present in the process and organization of work. The burdens of work, the increasing demand of treatment, the technological advance and the specialities of “doing” and the occupational risks of the health service make the nursery work hard.

The hemodynamic laboratory sector, area of knowledge of high complexity and technology, of a state cardiology institute in municipal district of Rio de Janeiro with great demand of attendance to clientele of the Unique System of Health and specific exposition to physical risk of occupational radiation, was the isolated scenary to the investigation and avaliation of such advantages of work conditions of practice of a nursery staff.

The nursery staff studied from the hemodynamic sector have female predominance, level of medium to superior professional degree, previous selection and training for the activities of positions of work with specific diabolic material. The various tasks are performed by all the workers included in this complex process of staff work.

The technical skills and abilities as well as of clinic observation are fundamental characteristics for these workers; their activities require wide qualification and knowledge making this work specialized.

Some pieces of information such as; who these workers are, one process of hemodynamic work and may of organizing the work were surveyed. The environmental investigation was made through ergonomics analyses of work and through knowledge of engineering of production, with measures of noise, heat and lighting.

The aplication of the observing plot of the way of being of the process of work made it possible to describe it, identifying it by the elaboration of the map with the risks from this sector, the risk factors and burdens of work, responsible for accidents, illness and other health problems, conciliating future actions for better conditions of work to preserving the workers' health and improving the quality of patients' treatment.

Keywords : nursery ; worker's health; hemodynamic ; technique sone.

## SUMÁRIO DA TESE

**Cap. 1 – INTRODUÇÃO** – colocação do problema (objeto de estudo), objetivos da dissertação, relevância do estudo proposto, aplicação, metodologia usada para fazer a dissertação, apresentação do trabalho (estrutura, explicação dos capítulos).

**Cap. 2 – O TRABALHO HOSPITALAR DE UMA EQUIPE DE ENFERMAGEM** – Hospital, Enfermagem, O Processo de Trabalho da Equipe de Enfermagem.

**Cap. 3 – A SAÚDE DO TRABALHADOR DE UMA EQUIPE DE ENFERMAGEM** – Evolução da relação Saúde-Trabalho (medicina do trabalho, saúde ocupacional e saúde do trabalhador), condições de trabalho no Ambiente Hospitalar, condições de trabalho da Equipe de Enfermagem, os efeitos das condições de trabalho da Equipe de Enfermagem na saúde. Os fatores de riscos e cargas de trabalho no setor de hemodinâmica.

**Cap. 4 – A METODOLOGIA PARA AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE TRABALHO HOSPITALAR** – **apresentar/discutir** os instrumentos para levantamento e análise das condições de trabalho utilizados na dissertação (mapa de risco, entrevistas com os trabalhadores e roteiro de avaliação ergonômica do trabalho); **apresentar** o método desenvolvido para o trabalho.

**Cap. 5 – APLICAÇÃO DA METODOLOGIA PARA AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE TRABALHO HOSPITALAR** – Estudo de Caso em uma Unidade de Hemodinâmica – inicialmente, **situar** a unidade estudada dentro do ambiente hospitalar escolhido (IECAC), **apresentar e analisar** o processo de trabalho, a equipe de enfermagem, condições de trabalho (enfatizando a exposição às radiações ionizantes, dentre outros fatores de risco).

**Cap. 6 – CONCLUSÃO** – comentar a viabilidade da metodologia; as possíveis aplicações com os seus devidos ajustes/adaptações; continuidade destes estudos etc.

## BIBLIOGRAFIA

# CAPÍTULO 1

## INTRODUÇÃO

### 1.1- APRESENTAÇÃO

Esta dissertação de mestrado em saúde pública, com concentração na área de saúde, trabalho e ambiente, visa aprofundar e contribuir com os estudos pertinentes ao mundo do trabalho. Nosso estudo se dá no cenário hospitalar, com especificidade para o setor laboratório de hemodinâmica, tendo como objeto de estudo os trabalhadores de saúde de uma equipe de enfermagem especializada em hemodinâmica. Sendo um estudo com abordagem voltada para a organização do trabalho e o processo de trabalho da equipe de enfermagem, em que o hospital como um ambiente potencialmente de riscos e cargas de trabalho é analisado pelo estudo e metodologias da engenharia de produção e da ergonomia.

Investigando o ambiente de trabalho, buscando conhecer a sua organização do trabalho, estabelecendo uma relação com a demanda, referentes às queixas de cargas e desgaste no trabalho de enfermagem em hemodinâmica, descrevemos um dos seus processos de trabalho, levantando os riscos potenciais deste trabalho, as cargas físicas, mentais e emocionais, que envolvem o trabalhador deste setor, e a especialidade hospitalar diagnóstica, assistencial e curativa peculiares aos procedimentos técnicos do trabalho em laboratório de hemodinâmica.

Os avanços tecnológicos para os serviços em saúde, tem contribuído para a complexidade dos processos de trabalho do setor saúde, o que irá variar de acordo com as especialidades dos serviços de saúde, bem como das suas propostas de atendimentos. Esses elementos configuram parte da organização das equipes de trabalho; outros elementos como deficiências de recursos humanos e ambientes não adequados ao processo de trabalho que resultam no aprofundamento e aumento da sobrecarga de trabalho, mobilizando o trabalhador a situações de penosidade e de exposição aos riscos ocupacionais inerentes ao ambiente hospitalar.

É uma experiência única, a de estudar o próprio trabalho, e a de vê-lo com os olhos de um pesquisador, que investiga as razões, e com o coração de um trabalhador, que gosta do que faz , e gostaria de poder fazer melhor, logo busca também mudanças e soluções. Onde o “tem que ir lá pra ver “ e o “tem que ir lá pra viver” procuram trazer o processo de trabalho, com suas emoções, onde os instrumentos metodológicos utilizados procuraram retratar e traduzir o processo de trabalho, e o modo de viver o trabalho no ambiente hospitalar no setor de hemodinâmica pela equipe de enfermagem, que se caracteriza pelas categorias profissionais em enfermagem , a saber : enfermeiro, técnico de enfermagem e auxiliar de enfermagem..

A organização deste processo de trabalho, apresenta vários complicadores, que são: a variabilidade, as jornadas de trabalho, os baixos salários, a penosidade no trabalho, o estresse, a fadiga, o controle , as categorias profissionais e a submissão. Sendo também um trabalho sistematizado pela organização do SUS- Sistema Único de Saúde, tendo interferência direta dos seus avanços e problemáticas, bem como das medidas adotadas nas políticas públicas de saúde, que se expressam na forma de organização do micro cenário hospitalar, ao lado disto há fundo macro, que é a estrutura de vida sócio econômica da população, bem como do arranjo e medidas de saúde adotadas pelas esferas governamentais, nos âmbitos, Federal Estadual e Municipal.

Sobre esses enfoques consideraremos o trabalho hospitalar frente as transformações do mundo do trabalho e a saúde do trabalhador, em que a precarização e a terceirização das condições de trabalho no ambiente hospitalar e da assistência à saúde, têm tido influências sobre as formas de organização do trabalho. Neste contexto, o ambiente hospitalar reflete a gravidade da situação sócio econômica do país, com redução dos direitos dos trabalhadores e deterioração das condições de trabalho, abrindo espaço para acidentes de trabalho, e demonstrando as estruturas pouco viáveis de sua notificação.

O que implica em perceber que a dicotomia entre ações de vigilância epidemiológica e sanitária se dissipam frente a limitação do processo de trabalho, principalmente a nível de práticas de assistência de saúde, fragilizando as intervenções, já que **aliena** os profissionais de saúde do conjunto do processo (Lacaz, 1996). É importante ressaltar que a assistência prestada nos estabelecimentos de saúde é o produto do trabalhador da

saúde, presente nestes estabelecimentos, e que o mesmo deve estar inserido neste contexto referente a si e ao que fornece como seu serviço a ser prestado, visando ações de saúde com qualidade e segurança, respeitando “As ações e serviços de promoção proteção e recuperação da saúde “(Constituição da República Federativa do Brasil, 1988).

## **1.2 - SITUAÇÃO PROBLEMA**

O processo de trabalho da equipe de enfermagem apresenta inúmeras situações que expõem esses trabalhadores de saúde a um desgaste contínuo, com conseqüentes perdas das condições satisfatórias de vida. Estudos tem sido realizados sobre esta temática, mas apesar de identificarem os diversos fatores de risco e cargas de trabalho, em particular com o trabalho da equipe de enfermagem, não relacionam esses fatores aos processos de trabalho. A insalubridade e a penosidade são elementos que fazem calar o adoecimento e sofrimento no trabalho hospitalar, inerentes a organização do trabalho e ao ambiente hospitalar.”... os fatores de risco biológico, físico e químico são os principais caracterizadores da insalubridade e da periculosidade... e decorrem principalmente dos descabros político-administrativo, econômico-financeiros técnicos e educacionais, ...responsáveis pela falta de assistência a saúde da população, pela degradação das condições de trabalho e pelas dificuldades de implantação de programas eficazes de higiene e segurança do trabalho no setor saúde. (Bulhões, 151, 1994)

A ausência dessa relação trabalho e processo de trabalho, tem implicado na falta de um maior conhecimento do trabalho real e as implicações relacionadas com a saúde dos trabalhadores de enfermagem, devido a variabilidade deste trabalho, características organizacionais e ergonômicas deste processo de trabalho e seu macro ambiente – o hospital. Que apresenta especificidade de ambiente, de prestação de serviços, de envolvimento de diversos saberes e trabalhadores, que atuam em um mesmo processo de trabalho, de forma específica a sua formação profissional, tendo em comum o objeto central do trabalho, a quem se direciona o produto do trabalho, que é o paciente, com suas singularidades e peculiaridades. O paciente a ser cuidado no processo de trabalho da equipe de enfermagem, contém variabilidade e especificidade, visto que “... o fato de envolver o paciente, seu corpo e sua personalidade, em papel mais ou menos ativo, o

torna muito diferente de qualquer outro tipo de serviço pessoal existente na sociedade moderna . ( Nogueira, 1993, 21)

**O trabalho de enfermagem se caracteriza por ser um trabalho com ações de saúde e atividades diversificadas, e um trabalho organizado pela lógica administrativa taylorista, consistindo-se em um trabalho decomposto, por tarefas, hierarquizado, sistematizado em trabalhadores por categorias profissionais e atribuições sistematizadas pela “ lei do exercício profissional ” ( Lei n 7.498 de junho de 1988), que determina a execução de atividades consideradas de maior e menor grau de complexidade de acordo com as categorias e o saber dos trabalhadores da equipe de enfermagem ( Decreto Lei n 94.406 de 08 de junho de 1987) , com formação profissional e conhecimentos com saberes teóricos científicos, habilidades técnicas e de prática adquiridos pela experiência profissional e especializações , o que configura um processo de trabalho com a exigência de qualificação, habilidade e destreza, e uma distribuição de atividades em graus de maior e menor apreço organizado de forma hierarquizada de acordo com grau de formação e nível de escolaridade.**

**O que diferencia o processo de trabalho da equipe de enfermagem em um laboratório de hemodinâmica, e a qualificação profissional específica como uma exigência ao executar do seu processo de trabalho, os riscos e penalidades com especificidade para a exposição a radiação e a especificidade da dinâmica e organização do seu processo de trabalho, que obedece a uma interatividade de diferentes atividades que se dão de forma simultânea, com dependências entre si e que configuram uma assistência totalizada entre uma equipe única e que executa o seus diversos processos de trabalho, como se fosse, um único processo de trabalho, em que todos os seus componentes são elementos importantes e descrevem uma dinâmica de trabalho , descrevendo assim um processo de trabalho também especial.**

A variabilidade no trabalho da equipe de enfermagem em hemodinâmica é um dos aspectos a serem abordados na discussão pertinente ao estudo de caso de um processo de trabalho, desenvolvido pela equipe de enfermagem em um laboratório de hemodinâmica. Setor de tecnologia de ponta, com exigências profissionais que requerem

qualificação profissional especial, conhecimentos técnicos e científicos em cardiologia , e de forma específica em hemodinâmica, que envolve um saber específico, sobre o processo de trabalho, suas normas, materiais e equipamentos, requerendo do trabalhador da equipe de enfermagem uma qualificação em forma de treinamento em serviço de no mínimo seis meses para ingressarem neste trabalho.

O estudo das condições do processo de trabalho através da ergonomia, visa conhecer e propor intervenções para transformações dos locais e situações de trabalho, uma vez que o processo de trabalho está imbricado no processo “ saúde- doença “. Buscamos identificar os riscos e desgastes do trabalho da equipe de enfermagem em hemodinâmica dentro do processo de trabalho pela .proposta da saúde do trabalhador em compreender o ambiente de trabalho e a organização do trabalho, utilizando os conhecimentos da ergonomia afim de abrir caminhos para a aplicabilidade da máxima ergonômica “adaptar o homem ao trabalho e não o trabalho ao homem”.

### **1.3 – OBJETIVOS**

1.3.1 – Aplicação de instrumentos metodológicos para avaliação do trabalho hospitalar com especificidade para o setor de hemodinâmica, estudando as condições do processo de trabalho da equipe de enfermagem.

1.3.2 – Descrever o processo de trabalho da enfermagem no setor de hemodinâmica, identificando seus riscos e cargas de trabalho a fim de permitir intervenções que visem as transformações dos locais e situações de trabalho, preservando a saúde desses profissionais.

1.3.3 - Propor sugestões que contribuam para a melhoria das condições de trabalho das equipes de enfermagem no setor de hemodinâmica

### **1.4 - RELEVÂNCIA**

Minha formação profissional na profissão enfermagem se deu em duas categorias profissionais, de técnico de enfermagem durante o segundo grau técnico profissionalizante , e logo a seguir , na universidade em Enfermeira, pela Universidade do Rio de Janeiro UNI-RIO/ EEAP- Escola de Enfermagem Alfredo Pinto ( 1996). Ao longo desses quinze anos no trabalho em enfermagem tive a oportunidade de escalar sua hierarquia profissional, ser treinada para o serviço em enfermagem , na modalidade de residência em enfermagem no Instituto Nacional do Câncer- INCA; e de atuar nos seus diversos processos de trabalho , ora comandada e ora comandando, o que me concedeu uma vivencia intensa e com olhares diferenciados para a profissão, para os seus diferentes modos de viver o trabalho de enfermagem. A este fato, minha experiência como trabalhadora de enfermagem e suas “vivências” no trabalho , atribuo grande parte de sua relevância, e ao estudo da equipe de enfermagem em hemodinâmica, por ser este meu atual campo de trabalho , o que permitiu o seu acesso , treinamento em serviço conhecimento deste processo de trabalho em enfermagem ainda não explorado.

A enfermagem no Brasil, segundo dados do COFEN relativos a 1986, abrange cerca de meio milhão de trabalhadores da saúde, com formação profissional, voltada para os níveis das categorias profissionais; se caracterizando por ter uma forte participação nas tarefas de atuação direta no assistir e prestar cuidados diretos à clientela. Apresentam uma forma de trabalho sistematizada por normas e rotinas de serviços, que compreendem um modelo técnico de fazer, que são as técnicas de enfermagem, estas são norteadas pelos elementos organizacionais dos serviços de enfermagem e pela demanda da clientela a ser assistida, de acordo com o diagnóstico de suas doenças e estado geral de comprometimento e ou reabilitação orgânica.

Os manuais de operação deste trabalho representam o trabalho prescrito que no seu campo prático de atuação sofrerá mudanças e alterações de acordo com a organização do trabalho, disponibilidade de recursos humanos de equipamentos e materiais, o que implica em dizer que o trabalho prescrito se diferencia do trabalho real. Tal diferença implica na separação entre a execução e a prescrição do como deveria ser feito, e isto traz implicações sobre a saúde desses trabalhadores, que se vêem em situações de improvisos, estresse e de variabilidade do trabalho, a ser executado.

A enfermagem tem algumas características peculiares, tais como: ser prestadora de assistência ininterrupta 24 horas por dia, estando pois com atividades diretamente relacionadas ao cuidado e a recuperação das condições satisfatórias de vida, sendo responsável pela execução de cerca de 60% das ações de saúde, sendo os trabalhadores da saúde que mais entram em contato físico com os doentes, e a somam-se a sua peculiaridade de predominância do gênero feminino e de formação profissional fragmentada e hierarquizada.

Um dos aspectos que muito contribui para aumentar a vulnerabilidade do trabalhador de enfermagem e de todo o pessoal do setor saúde é a falta de formação da maioria de seus integrantes em assuntos relativos à saúde do trabalhador. Isto porque reforça a presença de dois importantes fatores influentes na ampliação dos riscos ocupacionais: a ignorância do risco e a dificuldade para compreender, aceitar e cumprir as medidas de higiene e segurança do trabalho.(Lima, 1994)

**Para o estudo do trabalho da equipe de enfermagem em laboratório de hemodinâmica, percebemos sua importância pela atuação direta neste setor enquanto profissional de saúde, em que vivenciamos de forma próxima as implicações dos seus riscos ocupacionais, sua fadiga e carga de trabalho. Este estudo e revela suas implicações direta com o risco ocupacional físico, pertinente a radiação e a sua dinâmica e estresse inerentes ao processo organizacional do trabalho da equipe de enfermagem em hemodinâmica, muito embora lembremos que os riscos são democraticamente vivenciados por todos.**

## **1.5 - APLICAÇÃO**

Construção e aplicação de material didático a ser usado nas disciplinas relacionadas com a saúde pública, na área de saúde, trabalho e ambiente. Geração de informações que contribuam para modificar os ambientes de trabalho dos profissionais de saúde em unidades de hemodinâmica, contribuindo assim para os estudos de redimensionamento dos trabalhadores de enfermagem e do gerenciamento deste trabalho e do seu valor em ganhos monetários, buscando valorização sobre a importância das atividades técnicas profissionais e científicas,

frente as exigências do saber técnico científico, prevendo-se uma remuneração mais justa (revisão das atribuições e da remuneração desses profissionais de enfermagem).

## **1.6 - METODOLOGIA**

A área Saúde do Trabalhador possui características interdisciplinares, no sentido de se buscar uma maior integração entre os diversos níveis de abordagem possíveis na relação saúde e trabalho. “Trata-se de uma área de estudo/ intervenção que desafia a capacidade explicativa simples, exigindo uma teorização dialética e complexa”...tendo procedimentos que representam etapas sucessivas de aproximação a um problema ou conjunto de problemas.”(Gomez e Thedim, 26, 1997) Ao nível da investigação das condições de trabalho, vem se difundindo correntes teórico metodológicas que privilegiam uma visão global e dinâmica do processo de trabalho, e incorporam o conhecimento e a participação dos trabalhadores como estratégicos. (Laurell e Noriega, 1989)

Os métodos utilizados para investigação do trabalho ainda traduzem “... a função de controlar as condições de higiene e segurança dos centros de trabalho, cuja finalidade é estudar os elementos do processo de trabalho concreto, que são nocivos a saúde dos trabalhadores ou possam provocar acidentes. “ (Laurell, 63----) A abordagem dialética da saúde do trabalhador e a sua abrangência multidisciplinar compreende transformações teóricas , desafios para as práticas investigativas e sobre tudo um repensa e construir permanente pelas sua especificidade e significado do trabalho quanto a causa de enfermidade e a partir de uma perspectiva social “ A sociedade e sua dinâmica são construídas enquanto “sociedade do trabalho. ( Offe, 13 , 1989) . As propostas metodológicas são confrontadas e revistas visto que “... Estas questão permeia todo o seu processo de conhecimento, que não vai além da detecção de uma série de elementos previamente definidos como importantes é, logo, considerados como auto-explicativos...” (Laurell, 65,

A construção metodológica para a investigação do processo de trabalho e o processo saúde doença, apresenta limitações ao se defrontar com o conteúdo subjetivo ou psicológico do trabalho “...na sua relação com as características de organização e a tecnologia empregada. “ subcarga qualitativa sobrecarga quantitativa”, experimentada no

trabalho, origina uma reação neuroendócrina de tensão, insuficientemente compensada. A tensão repetida durante longos períodos, finalmente, gera doenças demonstráveis em estudos epidemiológicos, mesmo que ela ou os mecanismos específicos causadores não estejam esclarecidos. (Laurell, 78)

Dentro da chamada área tecnológica, certos grupos profissionais e correntes teórico metodológicas vem se engajando na construção das metodologias e práticas que estão se desenvolvendo no interior da área Saúde do Trabalhador e articuladas à Saúde Coletiva Latino Americana. Destacam-se a Engenharia de Produção, área que trabalha o projeto e gerência de sistemas produtivos, a partir da interação entre homens, máquinas, materiais e ambientes, a Ergonomia que busca a adequação na relação entre homem e trabalho, a partir de conhecimentos oriundos principalmente das ciências biomédicas, psicológicas e sociais. Em particular, o conceito de carga de trabalho desenvolvido pela Ergonomia Contemporânea, vem sendo amplamente difundido como elemento integrador e dinamizador da relação Saúde e Trabalho. (Wisner, 1986) A categoria de carga de trabalho e desgaste contidos no processo de trabalho tem sido elemento teórico e prático sobre o processo saúde e doença. (Laurell e Noriega, 1989).

O projeto terá como diretrizes as correntes anteriormente mencionadas para o levantamento e diagnóstico das condições de trabalho em um hospital público do Município do Rio de Janeiro. Neste projeto serão utilizados os conceitos e definições relacionados com o marco teórico conceitual da Saúde do Trabalhador, adotada a metodologia de avaliação ergonômica de postos de trabalho, adaptada da proposta de Mattos & Rodrigues (1984), bem como os Modelos Esquemáticos da Engenharia de Métodos para registro e análise do processo de trabalho.

Com uma metodologia qualitativa, em que descrevemos o processo de trabalho e estudamos o ambiente, na pesquisa percebemos as limitações em vislumbrar os aspectos não mensuráveis deste processo de trabalho visto que há um lado intangível no "...mundo dos significados das ações e relações humanas, um lado não perceptível e não captável em equações, médias e estatísticas."(Minayo, 21 22, 1996) que pelas imposições da especificidade da área saúde do trabalhador compreendem um novo trabalho. "A sua especificidade é dada pelas inflexões sócio-econômicas, políticas e ideológicas relacionadas ao saber teórico e prático sobre saúde e doença, sobre a

institucionalização, a organização, administração e avaliação dos serviços e a clientela dos sistemas de saúde. (Minayo, 13, 1992)

Foram realizadas visitas ao hospital de estudo para os levantamentos das informações sobre o processo e organização do trabalho. Essas visitas permitiram contatos com os trabalhadores, observações e medições dos locais de trabalho. Com obtenção de informações a serem apresentadas, discutidas e debatidas, com a apresentação de uma posterior conclusão.

## **1.7 – APRESENTAÇÃO-**

Em síntese, nossa abordagem sobre o tema ‘TRABALHO HOSPITALAR’ busca descrever o processo de trabalho, apresentar suas características organizacionais, e seu ambiente e a sua relação com a ergonomia. Tendo nos seus momentos distintos, o marco teórico conceitual dos elementos abordados, e a pesquisa de campo, referente a um processo de trabalho de uma equipe de enfermagem, em um laboratório de hemodinâmica, de um hospital público do Estado do Rio de Janeiro, vinculado ao SUS, que trabalha em parceria com o sistema privado de saúde, através do serviço de hemodinâmica HEMOCOR.

A pesquisa pertinente ao trabalhador e ao trabalho de enfermagem a partir de uma metodologia de investigação, em que o nosso método questionador do trabalho pelo : como ocorre? quando ocorre? e porque ocorre? Buscou as variabilidades, cargas , desgastes e penosidades do trabalho de enfermagem em hemodinâmica com as conseqüentes queixas de “mal estar geral “, lombalgias e estresse por parte desses trabalhadores.

No conteúdo teórico tratamos o objeto de estudo com vistas a caracteriza-lo e descreve-lo, bem como a área de foco ao estudo saúde, trabalho e ambiente, abrindo espaço também para o cenário micro de estudo, que é o ambiente de trabalho – o hospital focalizando o setor em estudo laboratório de hemodinâmica. O destaque dado ao

modelo de saúde brasileiro - SUS - Sistema Único de Saúde, em vigor nas políticas públicas de saúde da República Federativa do Brasil e apresentado por ser elemento gestor e financeiro dos convênios e serviços prestados pela hemodinâmica HEMOCOR no IECAC- Instituto Estadual de Cardiologia Aloizio de Castro..

Descreveremos as observações dos fatos, através da descrição do processo de trabalho os dados coletados e as variáveis encontradas, e posteriormente sua análise e discussão. Buscando avançar e ousando um pouco mais, traçamos sugestões e medidas que visamos contribuir para os problemas detectados e para a conjuntura do trabalho e com a relação trabalho e trabalhador.

## CAPÍTULO 2

### O HOSPITAL E O SISTEMA DE SAÚDE NO BRASIL

#### 2.1 - A ORGANIZAÇÃO HOSPITALAR

O hospital é um espaço de trabalho complexo e com amplitudes e diversificação de processos de trabalho, que são interativos e dependentes entre si, e isto se dá nível dos diferentes profissionais que o envolve e de suas respectivas tarefas . **“O hospital é elemento de uma organização de caráter médico e social, cuja função consiste em assegurar assistência médica completa, curativa e preventiva à população e cujos serviços externos se irradiam até a célula familiar considerada em seu meio; é um centro de medicina e de pesquisa bio-social.” (OMS – Organização Mundial de Saúde )**

Este conceito amplo de hospital busca traduzir, sua importância social e razão de ser para as pessoas. Na sua grande maioria de situações o hospital é veiculado a idéia de dor e sofrimento, local de perda e desalento, muito embora seja também, estabelecida a idéia de solução de um problema, de felicidade pelo nascimento de um nova vida, de refúgio por encontrar assistência e cuidado e de alento para o desespero.

No ambiente hospitalar há o estabelecimento de relações profissionais, onde o desenrolar de atividades com autonomia e poder de decisão são na sua grande maioria direcionados ao saber médico que detém maior hegemonia e espaços para tomadas de decisão e de contra decisão, quanto a internação, prescrição de medicamentos , exames e cuidados a serem prestados e a concessão da alta médico hospitalar ou não. O trabalho hospitalar é executado por uma interação dependente entre a “equipe de saúde “, que compreende a “ reunião de cientistas sociais, médicos, enfermeiros, dentistas, farmacêuticos, biólogos e pessoal auxiliar de saúde, com a finalidade de, através de esforços coordenados, oferecer à comunidade de indivíduos doentes ou sãos assistência integral à saúde. “ (Kawamoto, p 8 , 1991).

. **“O hospital é parte integrante de uma organização médica e social, cuja função básica consiste em proporcionar à população assistência médica integral, curativa e preventiva, sob quaisquer regimes de atendimento,**

***inclusive o domiciliar, constituindo-se também em centro de educação, capacitação de recursos humanos e de pesquisas em saúde, bem como de encaminhamento de pacientes, cabendo-lhe supervisionar e orientar os estabelecimentos de saúde a ele vinculados tecnicamente”. (Ministério da saúde – Brasil) Esta forma conceitual do Ministério da Saúde, expande as atribuições hospitalares até o âmbito coletivo, impulsionando sua ação preventiva e delimitando vias de atuação. O que se entende pelo princípios de hierarquização dos serviços de saúde em setores e níveis primário, secundário e terciário de assistência, para a rede SUS, do caso específico brasileiro.***

O hospital como instrumento terapêutico é uma invenção relativamente nova, que data do final do século XVIII. A consciência de que o hospital pode e deve ser um instrumento destinado a curar aparece claramente em torno de 1780 e é assinalada por uma nova prática: a visita e a observação sistemática e comparada dos hospitais. (Foucault, 1995 )

” O hospital que funcionava na Europa desde a Idade Média não era, de modo algum, um meio de cura, não era concebido para curar..., foi concebido para fornecer cuidados e acalantar a dor dos que necessitavam de apoio e ajuda para uma nova etapa “desconhecida “ da vida, a morte. Destinava-se aos menos abastados e aos empobrecidos pelos anos de luta e dor com suas enfermidades.

Com as mudanças econômicas, políticas e ideológicas do século XVIII, e a introdução de uma economia mercantilista, com mudanças na estruturação social e formação das cidades, as doenças ganham um nova forma de trafegar e de serem vistas no âmbito social, e o hospital ganha vida como ambiente social e de controle da pobreza e da doença. Se constitui uma medicina hospitalar ou um hospital médico, terapêutico”. (Foucault, p.101, 1995), com vista a prestar assistência a todos. Na história dos cuidados no Ocidente, duas séries não superpostas; encontravam-se às vezes, mas eram fundamentalmente distintas: as séries médicas e hospitalar (Foucault, 1995 ). O hospital como instituição importante e mesmo essencial para a vida urbana do Ocidente, é uma nova prática a partir do século XVIII.

Dá-se a militarização da saúde. O estado passa a controlar as doenças com noções de salubridade proveniente da Revolução Francesa e da medicina científica. E o

desenvolvimento da Medicina de Estado. *“O corpo é uma realidade bio-política. A medicina é uma estratégia bio-política.”* (Foucault, p. 107, 1995). Neste contexto do nascimento do hospital o surgimento da Medicina Social, em que *“o capitalismo não se deu a passagem de uma medicina coletiva para uma medicina privada, mas justamente o contrário; que o capitalismo, desenvolvendo-se em fins do século XVIII e início do século XIX, socializou um primeiro objeto que foi o corpo enquanto força de produção, força de trabalho.”* (Foucault, p. 80, 1995)

Para o mundo Ocidental a medicina se deu em três etapas distintas na sua formação, a **medicina de Estado**, que se desenvolveu na Alemanha no começo do século XVIII sendo um sistema complexo de observação da morbidade e dos fenômenos epidemiológicos e endêmicos, normalização da prática e do saber médico e de formação de corporações, formação de um saber médico estatal, e do funcionário médico responsável por uma região, *“uma medicina ou assistência a saúde estatizada e socializada”*. (Foucault, p. 84, 1995). A **medicina urbana**, uma característica da França, em que o seu território se caracterizava *por “ emaranhado de territórios heterogêneos e pelo desenvolvimento de uma população urbana, formando um proletariado urbano, que agravavam os problemas de ordem social e econômica; esta prática visava o controle da circulação dos indivíduos, e das coisas, dos elementos essencialmente a água e o ar, controle e organização das cidades”* (Foucault, p 90, 1995). O terceiro modelo de medicina e prática social da assistência deu-se na Inglaterra, através **medicina dos pobres e da força de trabalho**, em que os pobres e trabalhadores foram objetos da medicalização e garantia da reprodução da força de trabalho, atuando com controle da vacinação, das epidemias e dos ambientes insalubres.

*“A medicina urbana, com seus métodos de vigilância de hospitalização... não é mais que um aperfeiçoamento, na 2ª metade do século XVIII, do esquema político-médico da quarentena, que tinha sido realizado no final da Idade Média nos séculos XVI e XVII.”* (Foucault. P 103, 1995.) Consistia em *“analisar os lugares de acúmulo e amontoamento no espaço urbano... o controle da circulação, não dos indivíduos, mas das coisas dos elementos, essencialmente a água e o ar. Forma-se uma medicina de Estado e da força de trabalho, pois o homem trabalhador, pobre é um perigo político e sanitário, o surgimento da burguesia na Inglaterra resultante do seu desenvolvimento industrial, vê no controle da saúde do pobre o controle das doenças e a preservação tanto da sua saúde, quanto da sua força de trabalho.”* (Foucault. P107, 1995.)

A organização de um serviço autoritário, não de cuidados médicos, mas de controle médico da população tinha uma prática médica estatal que foi proposta em 1750 e 1770, objetivando *“uma política médica que visava pesquisar morbidade em hospitais, bem como diferentes fenômenos epidêmicos e endêmicos, uma normalização do ensino médico nas universidades e controle pelo Estado, dos programas de ensino, e uma organização administrativa para controlar as atividades dos médicos”*. (Foucault. P,106,1995.)

Segundo Waissmann a medicina do século XVIII em muito se desenvolveu a nível das ciências naturais e do conhecimento experimental. Havendo uma transição entre o empírico e o científico , *“... a prática da medicina muitas vezes parecia ter retornado às atitudes da idade média. Desde o período medieval o espaço encontrado entre a medicina prática e os avanços na pesquisa não era tão grande. O grande progresso do conhecimento cirúrgico e barbeiros não pertenciam a classes social era bem inferior a dos médicos “Clínicos”.*, Faltava-lhes acesso às obras de Vesalio e sucessores. Por outro lado, mesmo os praticantes da medicina *“clínica”* eram em sua maior parte mal treinados e mantidos a distanciados dos desenvolvimentos técnicos. Independentes das doenças que a população tivesse, continuavam a prescrever os mesmos velhos remédios: enemas, sangrias e purgações. Apesar de ser desta época a introdução, na Europa, do uso do quinino para o tratamento da malária ( pelos jesuítas mas descobertos a partir de loções utilizadas pelos Incas peruanos), que permaneciam grassando na Europa, como vários ingredientes com formulações *“mágicas”* que fizeram a fortuna de muitos. ( Margotta, 1996, apude Waissmann , 52 , 2000)

A enfermagem neste contexto histórico do hospital e da sua inserção neste cenário, é resultante do momento histórico de cada povo, suas crenças, religião e costumes. Para a era cristã, a enfermagem representou-se pelas diaconisas, e pelas ordens religiosas, que executavam as tarefas de cuidar e curar os doentes, era uma atividade, era um trabalho de caráter exclusivamente espiritual, voltado para a caridade e benevolência. Nos dias atuais, esta característica ainda é muito solicitada pelos clientes hospitalizados, que apelam pela bondade da enfermeira para sanar sua dor, desespero, mimos e até mesmo para desabafar seus sentimentos mais mesquinhos de ódio e rancor pela assistência, pela comida e pelo próprio enfado do período de internação.

O cenário hospitalar das sociedades ocidentais e européias e que está sendo descrito neste primeiro momento de formação e origem dos hospitais retratam uma civilização e um período histórico da humanidade, com formação e contribuições para o modelo atual da saúde em grande parte do mundo. Para as civilizações ocidentais, o momento era bem diferente, para os tempos A . C. não há fontes históricas, a assistência é mesclada aos assuntos religiosos, médicos e sociais. *“Enquanto que para o mundo ocidental formou-se uma estrutura de medicina social e de hospitais no século XVIII, para as civilizações da Mesopotâmia e do Oriente a assistência a saúde se dá em um outro contexto e cultura, que foi absorvido pelo mundo ocidental, as práticas orientais e da Mesopotâmia, consistiam em uma prática de administrar medicamentos e cuidados seguidos de orações a Isis e a Horus, princípio de todo bem”* (Paixão, p.11, 1987 ).

Na Índia a assistência teve seu auge com o budismo, cujas doutrinas de bondade, eram muito incentivadas. *“Esses tratavam as doenças com dietas, banhos, clisteres, inalações, e sangrias”*. (Paixão, p.13, 1987). Utilizavam também plantas medicinais, e tinham grandes exigências com os enfermeiros, exigiam um conjunto de qualidades e conhecimentos.

Seus hospitais possuíam músicos, narradores de histórias e poetas, para distrair os doentes, os hospitais datam de 225 A.C. Foram construídos pelo rei Hsoka. Os Hindus exigiam que seus enfermeiros tivessem asseio corporal, habilidades, inteligência, conhecimento de arte culinária e de preparo de medicamentos, moralmente deveriam ser puros, dedicados e cooperadores. Um perfil profissional de vocação e devoção. A medicina e a enfermagem na Índia, Babilônia, Roma e Pérsia, datam do século III, e de 2.599 A . C . *“Obedeciam a rituais, uso de plantas medicinais, catalogação de doenças em graves e semi graves e de convalescência, e eram tratadas com orações e cerimônias, com uso de terapêuticas nem sempre muito lógicas”*. (Paixão,p.15, 1987). O uso da astrologia, tornou-se uma aplicação prática de cuidados com a saúde. Os sacerdotes de Buda é que eram os responsáveis pela organização dos hospitais na China e realizavam o recrutamento dos enfermeiros. Providenciavam para os hospitais os isolamentos e a área destinada as convalescências para os doentes. Possuíam compêndio de farmacologia e livro de pulsos. No Japão *“a prática assistencial era feitichista, com terapêuticas das águas termais e uso da eutanásia”*. (Paixão,p.17,1985.)

Na Grécia antiga a assistência aos doentes se divide antes de Hipócrates e depois deste. Aplicavam a utilização de banhos, massagens, sangrias, purgativos e dietas, banho de sol, ar puro, água e uso de mineral. Trabalhavam a natureza, como fonte de cura, o serviço de enfermagem e médico era executado por escravos. Possuíam rede de esgoto e saneamento, sepultavam os mortos distantes das cidades, e a profissão de médico era considerada desmerecida há um cidadão romano, os médicos eram gregos.

).

Até o começo do século XVIII o hospital mantinha-se com as funções básicas de transformação espiritual e assistência para a morte, e o hospital geral era lugar de internamento, onde se justapõem e se misturam doentes, loucos, devassos, prostitutas, etc. É ainda, em meados do século XVIII, uma espécie de instrumento misto de exclusão, assistência e transformação espiritual, em que a função médica não aparece (Foucault, 1995). A medicina era exercida por homens e por uma corporação dos mesmos. A medicina dos séculos XVII e XVIII era profundamente individualista. Individualista da parte do médico, qualificado como tal ao término de uma iniciação assegurada pela própria corporação dos médicos que compreendia conhecimento de textos e transmissão de receitas mais ou menos secretas ou públicas . (Foucault, 1995)

O hospital representava a desordem social e econômica da sociedade, era local de exclusão, e abrigava males que precisavam ser controlados, dando-se início no século XVIII a reforma hospitalar, que iniciou pelo hospital dos marítimos, devido desordem econômica, e por que através deste se destinavam os navios rumo as colônias, se fazia tráfico de mercadorias, matérias primas e objetos valiosos, e os hospitais eram locais de tráfico. *"O traficante fazia-se doente e era levado para o hospital no momento do desembarque, ai escondendo objetos que escapavam...bem como ao aspectos pertinentes a disseminação de doenças, conceito de quarentena, revela este aspecto, e sua disseminação pelos portos e cidades"* (Foucault, p.104 ,1995). A concepção de doença e adoecimento desta época é definida pelo fenômeno limite da natureza, que observava o ar, a água, a alimentação, medicina dirigida para o que circunda o indivíduo, e a doença é vista como um fenômeno natural que obedece as leis naturais.

A medicalização e a inserção do médico no espaço hospitalar, vão definir sua organização, que se fundamenta pela disciplina. ” ... a disciplina é, antes de tudo, a análise do espaço. É a individualização pelo espaço, a inserção dos corpos em um espaço individualizado, classificatório, combinatório. “ (Foucault, p. 106,1995). Essas características são ainda hoje muito presente na forma de organização do espaço hospitalar. É a introdução dos mecanismos disciplinares no espaço confuso do hospital que vai possibilitar sua medicalização (Foucault, 1995). A disciplina é uma característica da organização hospitalar. Os horários são rígidos e devem ser cumpridos, tudo deve estar sempre limpo e pronto para ser usado, os trabalhadores devem estar nos seus postos de trabalho, limpos e cooperativos, a esta disciplina se atribui sua ordem e qualidade de serviços e de organização.

A disciplina é uma técnica de exercício de poder que foi, não inteiramente inventada, mas elaborada em seus princípios fundamentais durante o século XVIII. (Foucault, 1995). Esta disciplina é muito cobrada em profissões hierarquizadas como a enfermagem, e também representa uma forma de exercício de dominação dos que possuem maior autonomia profissional e liberdade de agir, visto que alguém deve vigiar e cuidar do doente por 24 horas sem perde-lo de vista. A enfermagem executa esse papel de soldado do doente, visto que os demais trabalhadores da saúde gozam de maior autonomia e liberdade, e a ele é atribuído os cuidados, inclusive o de alimentar o doente, o serviço de hotelaria (troca de roupas de cama) e o serviço de higiene do mesmo.

A partir do momento em que o hospital é concebido como um instrumento de cura e a distribuição do espaço torna-se um instrumento terapêutico, o médico passa a ser o principal responsável pela organização hospitalar. Para este momento começam a surgir as visitas médicas regulares, a organização de registros exaustivos sobre tudo o que acontece com os doentes, ficha com nome da doença e do doente, no punho do doente uma etiqueta de identificação, as receitas e os tratamentos prescritos, e dar-se um processo de formação de uma saber e de uma nova organização do trabalho no ambiente hospitalar, o espaço torna-se disciplinado.

Constitui-se uma medicina individual, tratamento centrado no diagnóstico médico e nas condutas médicas prescritas, e passa-se a ter uma nova configuração do trabalho e dos trabalhadores para este novo ambiente. Essas características se tornaram um legado e

uma cultura para os hospitais nos dias atuais, esta mantém-se com hegemonia e domínio quase que exclusivo no macro ambiente hospitalar a figura do médico,”... no hospital contemporâneo há uma linha demarcatória que coloca, de um lado, os que cuidam diretamente do doente- os profissionais de saúde – onde estão os médicos, o corpo de enfermagem, o pessoal dos serviços auxiliares de diagnóstico e terapia; e do outro lado encontram-se os que dão sustentação á estas atividades como o pessoal de apoio administrativo e dos serviços de infra-estrutura. ( Ribeiro, p. 34 1993 apude Penteado, p 35, 1999)

O hospital segundo Kawamoto (1988) possui cinco funções distintas de prestação de serviços, a saber: **função preventiva**, restringindo-se basicamente ao ambulatórios. Para atendimentos pós alta hospitalar controle e prevenção de patologias e complicações; **função educativa**, com informações de saúde pública para a família, formação e aperfeiçoamento dos profissionais de saúde; **pesquisa científica**, diretamente relacionada com a saúde; **função de reabilitação** , com retorno do paciente ao seu meio ambiente e atividades, e finalmente **função curativa**, que e a sua função majoritária, principalmente no cenário da saúde brasileira.

O hospital pode ser classificado pelos aspectos clínicos, do número de leitos e quanto o modelo de construção. Sendo respectivamente considerado um hospital geral, quando este serviço se destina a atender e oferecer assistência para todas as especialidades médicas, podendo ainda ter especificidades quanto a faixa etária, camada social e a finalidade ( hospital escola ou universitário etc...) . O hospital especial destina-se a atender determinadas patologias, e se limita somente a esta. Outra forma de compreender melhor o universo hospitalar, e pela sua distribuição é quantidade de leitos, isto também revela sua capacidade de atender a demanda e o seu potencial de trabalho. Um hospital de até cinqüenta leitos é considerado de pequeno porte, enquanto que um hospital de cinqüenta á cento e cinqüenta leitos é de médio porte. Um hospital para ser considerado de grande porte deverá ter de cento e cinqüenta á quinhentos leitos, enquanto que um hospital com capacidade superior a quinhentos leitos e considerado especial ou extra. (Kawamoto, 1988).

O estudo do ambiente hospitalar enquanto espaço físico de trabalho, tem sido fonte de pesquisas, os enfoques ergonômicos pertinentes a planta física hospitalar, é motivo de preocupação e discussão, pelos pesquisadores da arquitetura, engenharia e ergonomia hospitalar. Langlet que define ergonomia como sendo “tecnologia cujo objeto é a organização dos sistemas homem máquina, para obtenção de segurança, conforto e satisfação do trabalhador. (1972), e ergonomistas com estudos voltados para os trabalhadores de enfermagem, preconiza que haja gestões de saúde e políticas de redimensionamento de recursos humanos dentro das perspectivas de análise da atividade de enfermagem, nas suas reais condições de trabalho, em que não se amenize apenas os riscos mas que “... haja um favorecer de uma concepção capaz de assegurar informações, organização do trabalho, recursos materiais e arquitetura compatíveis com o potencial humano e com os objetivos das tarefas do pessoal de enfermagem. “(Bulhões, 65, 1994) Os problemas referentes ao layout, distribuição de espaços e serviços e dimensionamento das áreas de trabalho são apontados pelas avaliações ergonômicas deste setor de prestação de serviços. Visto que as implicações sobre as comunicações internas dos serviços, a busca por acomodações mais seguras, normas de biossegurança, as medidas de controle de infecção hospitalar e a presença de novas tecnologias ao espaço de trabalho hospitalar, são temas de discussão e de propostas de programas de saúde do trabalhador exclusivas ao ambiente hospitalar.

As diferentes problematizações sobre o trabalho hospitalar, tem encontrada na utilização do mapa de risco um dos seus primeiros passos de identificação dos problemas ambientais, assim como a análise de atividades de trabalho, afim de se obter um conhecimento detalhado ( Santos e Fialho, 1997) “Considerando-se que a problemática deste estudo refere-se às dificuldades vivenciadas pelos profissionais de saúde no serviço de tisiopneumologia frente ao recrudescimento da tuberculose, entende-se por trabalho prescrito.. as normas, padrões de conduta e procedimentos pré estabelecidos por representações ministeriais e /ou seus desdobramentos formais a nível da instituição em forma de rotinas ou protocolos. Nesta etapa da pesquisa privilegiou-se a consulta a fontes secundárias da instituição, bibliografias com apresentação de normas sobre arquitetura hospitalar, biossegurança e controle de infecção hospitalar. (Penteado, 78, 1999)

“A ergonomia centrada na análise da atividade complementa-se com a sociologia, a epidemiologia e a demografia do trabalho. Utiliza, crescentemente, os recursos da linguística, da psicopatologia do trabalho e da antropometria. Participa de pesquisas nas áreas de inteligência artificial, formação profissional e renovação do campo da segurança do trabalho. Sua eficácia já foi comprovada na concepção de novas tecnologias ( informática, robótica ) e na condução de projetos industriais. Por fim, ela amplia seu campo de aplicação junto a produtos e à arquitetura. ( Bulhões, 61 , 1994) As implicações físicas e ergonômicas quanto diagnosticadas elucidam as queixas e as problemáticas referentes a organização do trabalho dentro do espaço físico, sobre tudo sobre as comunicações internas dos serviços hospitalares, que são fragmentados em setores e partes clínicas, ao acesso aos serviços e deslocamentos internos dos trabalhadores e pacientes. Normalmente os hospitais obedecem ao modelo arquitetônico de monobloco e pavilhonar. Recentemente tem-se hospitais planos, muito embora mantinham ao pavilhões e as longas distâncias a serem percorridas. Isto expõem a riscos, contaminações e acidentes.

O cruzamento hospitalar , o fluxo de utensílios e equipamentos contaminados e infectados devem ser considerados ao se planejar um serviço hospitalar, e sobre tudo os seus processos de trabalho e não apenas como medida de prevenção da infecção hospitalar. A “Lei do exercício da enfermagem “ propõem como uma das incumbências privativa do enfermeiro a “participação em projetos de construção ou reforma da unidade de internação. “ ( Decreto Lei n 94. 406, 1087, Lei n 7. 498 de 1986. Art. 8, I, d). O que é muito pouco aos desafios e horizontes do ambiente de trabalho da enfermagem, pois é alusiva ao ambiente hospitalar, representa um avanço por ser uma pontuação ao problema , porém merece a consideração de uma discussão sobre saúde do trabalhador, processo de trabalho em enfermagem , biossegurança e riscos ocupacionais, higiene e segurança, legislação e normas para ambiente de trabalho, e ergonomia , ainda na graduação em enfermagem, possibilitando assim ao enfermeiro um melhor conduzir de tal especificidade de saber e de como reivindicar condições ideais de trabalho.

A planta física hospitalar, evolui em consequência de uma nova concepção das suas funções e objetivos, o hospital do século XVIII, que tornou-se um instrumento de cura “um objeto complexo de que se conhece mal os efeitos e as consequências , que age sobre as doenças e é capaz de agravá-las, multiplica=las ou atenua-las. “ ( Foucault, p 100, 1996), a infecção e a transmissão e uma das suas insipientes preocupações, que hoje se configura de forma bem clara através da CCIH – Comissão de Infecção Hospitalar. Com o hospital moderno XIX, “firmou-se no pensamento médico a hegemonia do orgânico. A racionalidade científica na medicina estruturou a explicação dos fenômenos com base no estudo de mudanças morfológicas, orgânicas e estruturais. ( Czeresnia, p. 61, 1997), as mudanças proveniente dos conhecimentos dos fármacos, da microbiologia e bacteriologia, deu ao hospital moderno uma configuração biomédica, uma disciplina científica , uma tecnologia científica. “ Os aspectos históricos, ideológicos e culturais possuem consequências sociais na estruturação de prioridades no âmbito da saúde que privilegiam a prática médica ( e o médico na equipe de saúde) valorizando-se a intervenção na doença em detrimento da promoção da saúde. Ocorre uma hierarquização de valores veiculada pelo paradigma da medicina científica. ( Penteadó, p 34, 1999)

Novos aspectos organizacionais e de gerenciamento do sistema de relações tornaram o hospital um espaço físico com busca de uma morfologia cada vez mais próxima de ambiente satisfatório, a arquitetura hospitalar percorre a sua trajetória passam das construções distantes das cidades próximos aos rios e vales, escuros, (séc. XIV), a planta baixa , com corredores e enfermaria em forma pavilhonar ( séc. XVI), hospital vertical e em monobloco ( sec. XIX) , platô horizontal e pavimento térreo ( sec XX) os hospitais avançam com o desenvolvimento tecnológico e das concepções modernas “... grandes planos estatais de desenvolvimento que carregavam em seu bojo um dos princípios básicos do movimento da arquitetura e do urbanismo moderno a padronização. ( Pessoa, pg. 37, 1996) “Os complexos hospitalares brasileiros surgiram na primeira metade do século XX, acompanhando a tendência internacional. Foram construídos com um ou mais blocos verticais e capacidade instalada em torno de 1.000 leitos. No Rio de Janeiro, o Hospital dos Servidores do Estado, o Hospital Geral de Bonsucesso e o Centro Psiquiátrico Pedro II são exemplos de edifícios hospitalares da época. Compreendendo período de 1920 e 1960. Os hospitais apresentam

morfologia predominantemente vertical, em monobloco, conjunto de blocos e mista, exceto alguns especializados, que possuem morfologia pavilhonar. ( Pessoa 1996, Penteadó p. 45, 1999)

O hospital em estudo apresenta planta física com morfologia vertical em monobloco, data de 1960, foi o Hospital dos radialistas do Rio de Janeiro, pertencia a uma corporação de trabalhadores. O Ministério da saúde elaborou normas e recomendações para construção hospitalar, que visam contribuir com construções hospitalares para a rede prestação de serviços a nível público e privado, muito embora ocorra nos serviços hospitalares reformas sobre as plantas existentes, que resultam em adaptações para os serviços, a manutenção quase sempre e precária “...tanto a manutenção da rede em funcionamento como os mecanismos adotados para adaptação e ampliação da rede física existente ocorrem de forma desordenada. Ao mesmo tempo, reconhece-se que a incorporação de tecnologia inerente ao processo de transformação e de expansão da rede física no setor saúde também tem ocorrido de modo desordenado, contribuindo provavelmente para elevar desnecessariamente os custos, já altos, do setor. “ ( Pessoa, p 50, 1996).

Atualmente as discussões a cerca da construção de hospitais tem tido uma abordagem que focaliza a importância das necessidades locais a partir de critérios epidemiológicos e com identificação da “ realidade local “. O ministério da saúde através do manual “normas para projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde de 1994 , apresenta uma metodologia com este enfoque , muito embora “...na concepção de estabelecimento assistenciais de saúde, resguardando, entretanto, alguns requisitos mínimos indispensáveis ao dimensionamento dos espaços hospitalares na forma de norma”. (Pessoa, p. 54 -55 1996) . O processo de trabalho e a demanda de atendimentos não são contemplados, bem como suas variabilidades e especificidades. “Os edifícios de saúde deveriam inserir-se no espaço urbano configurando um conjunto, tanto em seu aspecto físico como funcional, ou seja , conformando redes de prestação de serviços, regionalizadas, descentralizadas e hierarquizadas. “( Pessoa, p 44, 1996).

## **2.2 - ENTENDENDO O SISTEMA DE SAÚDE BRASILEIRO E A ORGANIZAÇÃO ASSISTENCIAL HOSPITALAR**

O sistema de saúde do Brasil, é organizado de forma única e descentralizada, constituindo assim o SUS - Sistema Único de Saúde. Este representa “*um avanço na regulamentação jurídico normativa do setor saúde, consubstanciados no texto da Constituição Federal, entre os quais o Sistema Único de Saúde tem a competência de*

*“ordenar a formação de recursos humanos na área de saúde. “ (Ministério da saúde, p. 01, 1988 ).*

Esse avanço prossegue a lei orgânica do sistema único de saúde Federal, nas Constituições Estaduais e Municipais no que se refere as suas próprias legislações de saúde. A lei 8.080/90 - Lei Orgânica da Saúde, foi atribuída as transformações institucionais e organizações do setor saúde, bem como as propostas de mudanças e práticas para os serviços de saúde.

*“O SUS compreende uma nova formulação política e organizacional para o reordenamento dos serviços e ações de saúde, estabelecido pela Constituição de 1988, da Republica Federativa do Brasil.” ( Constituição Federal do Brasil, 1988) É o novo sistema de saúde que está em construção. Ele segue para todo o território nacional os mesmos princípios organizativos, sob a responsabilidade das três esferas autônomas de governo Federal, Estadual e Municipal. “e um sistema que significa um conjunto de unidades de serviços e ações que interagem para um fim comum, ou seja, a promoção, proteção e recuperação da saúde.*

O SUS baseia-se nas seguintes doutrinas: Universalidade, Equidade, Integralidade.

A **Universalidade** pela garantia da atenção a saúde a todo e qualquer cidadão, da a todos os indivíduos o direito de acesso a todos os serviços públicos de saúde. *“Saúde é direito de cidadania e dever do Governo Municipal, Estadual e Federal. “ (O ABC do SUS p. 10, 1996 ).*

Pela **equidade** assegura-se as ações e serviços de saúde de acordo com a complexidade que cada caso requeira, acima da localidades, privilégios e barreiras. Todo cidadão é igual perante o SUS.

Na visão da **Integralidade** o SUS garante na prática dos serviços, o usuário enquanto indivíduo. *“...uma pessoa com um todo indivisível e integrante de uma comunidade”.* (ABC do SUS, p. 20, 1996).

Não se pode compartimentalizar as ações de saúde de promoção, proteção e recuperação da saúde. E que as unidades de saúde, formam um todo integralizado e configurando um sistema, e essas unidades devem ser capaz de prestar uma assistência integral.

Esta doutrina garante ao homem uma visão integral BIO PSICO SOCIAL, e um ser integral, por um sistema de saúde também integral, voltado para promoção, proteção e recuperação da saúde do usuário. Esta abrangência e especificidade para uma assistência a saúde, trouxe maior demanda de atendimento, exigências de recursos para atendê-la, e a presença de flexibilidade para a rede de atendimento, que possui entraves a seu funcionamento, visto que os espaços físicos de atendimento não cresceram assim como os recursos humanos, para poder da conta de tal demanda, que tornou-se universal e igualitária, “Essa nova demanda de setor coloca em xeque alguns aspectos que nortearam, de forma predominante, as propostas de projetos físicos, de organização funcional e de gestão dos edifícios ( ou serviços) de saúde ao longo de algumas décadas: a visão do edifício hospitalar de forma isolada, fragmentada internamente, e que podia ser reproduzido na sua íntegra. “ ( Pessoa, 44, 1996)

Os princípios do SUS, compreendem uma linha normativa das suas doutrinas, em que : regionalização e hierarquização dos serviços de saúde devem ser organizadas em *“níveis de complexidade tecnológica crescente, em uma área geográfica definida, e uma população também definida ao atendimento, os serviços devem oferecer a população a ser atendida todas as possibilidades e modalidades de assistência, bem como o acesso a tecnologia disponível e ótimo grau de resolubilidade “* (ABC do SUS, p. 20, 1996)

O nível primário deve oferecer solução para os *“principais problemas que demandam os serviços de saúde “* e os demais problemas serão referênciados aos serviços que exijam maior complexidade tecnológica. A rede de serviços de saúde do SUS, organizada de forma hierarquizada e regionalizada permite o conhecimento dos problemas de saúde de uma população definida, o que favorece as ações de vigilância, epidemiológica, sanitária, controle de vetores, educação em saúde, de atenção ambulatorial e hospitalar em todos os níveis de complexidade.

A resolubilidade, os serviços de saúde devem ter solução para resolver um problema referente a saúde até o nível de sua competência, esta exigência pode ser orientada de um indivíduo que busca atendimento e de um problema coletivo, deverá estar capacitado a enfrentá-lo e resolvê-lo.

A descentralização é outra característica do SUS e representa o “reforço do poder Municipal sobre a saúde”, por ser entender que “quanto mais perto do fato a decisão for tomada, mas chance haverá de acertos”.

Municipalização da saúde, tendo sob os municípios a maior responsabilidade na promoção das ações de saúde voltadas para os cidadãos.

A participação da população através de suas entidades representativas, formulando políticas de saúde e de controle da sua execução em todos os níveis governamentais.

São os “Conselhos de saúde”, com representação paritária de usuário, governo, profissionais de saúde e prestadores de serviços.” A participação popular nas Conferências, periódicos de saúde, definindo prioridades e linhas de ação sobre a saúde. Bem como é papel das instituições de saúde fornecerem os conhecimentos necessários para que a população se posicione frente as questões de saúde.

Um outro aspecto pertinente ao SUS e a participação do setor privado, está previsto na constituição brasileira de 1988, que em casos de deficiência do setor público, haja contratação, dos serviços privados, com prevalência do interesse do público, sobre o privado, a instituição privada deverá estar sobre os princípios e normas técnicas do setor público do SUS, priorizando para estes casos os serviços de saúde filantrópicos; a rede assistencial privada segundo o SUS e de caráter complementar a este em todo território Nacional.

Os gestores do SUS, obedecem aos níveis governamentais e ao Ministério da Saúde cabe programar, executar e avaliar as ações de promoção, proteção e recuperação da saúde. Sendo os municípios, os mais responsáveis pelas ações de saúde, que devem programar-se em função da problemática da população. Ao governo Estadual cabe as ações de saúde do Estado, coordenando-as, corrigindo-as, planejando e controlando o SUS, executando apenas as ações em que os municípios não tenham capacidade de agir.

O governo Federal, deverá liderar este conjunto, identificando os riscos e necessidades das diferentes regiões, melhorando a qualidade de vida do povo brasileiro, responsável pela formulação, coordenação e controle da política nacional de saúde. Tem a função de planejamento, financiamento e cooperação técnica e controle do SUS. Os municípios são os responsáveis em resolver os problemas de saúde local, necessitando de suporte regional dirigir-se ao governo Estadual. A população local controla o SUS, reivindicando seus direitos ao gestor local do SUS, logo as informações devem ser democratizadas.

O financiamento do SUS e da saúde é proveniente dos três níveis de governo, pela seguridade social e pelos recursos da União ( lei de diretrizes orçamentária) que repassa a verba destinada a saúde as secretarias de saúde e aos municípios. A esta verba soma-se ao seu orçamento próprio, esses fundos asseguram que os recursos da saúde sejam geridos pelo setor saúde. Onde cada município deve utilizar 10% do seu orçamento com a saúde.

As ações de saúde do SUS são norteadas por um modelo integral a saúde, tendo-se como base e necessário um conhecimento das principais características do “perfil epidemiológico da população” em termos de doenças, condições socioeconômicas, hábitos e estilos de vida, necessidades de saúde, e sua infra-estrutura de serviços de saúde disponíveis “, bem como um diagnóstico e tratamento previsto a nível científico da comunidade.

Associa-se a este modelo assistencial e de total atenção a saúde o “Distrito Sanitário “que compreende uma *“base territorial definida geograficamente com uma rede de serviços a saúde com perfil tecnológico, adequado as características epidemiológicas daquela população”* (Distrito sanitário, p. 34, 1995) A hierarquização da rede de serviços baseada no princípio da integralidade e efetividade das ações compreendem três níveis de atenção a saúde:

1º Nível ações de cuidados individuais e coletivo, são serviços permanentes e estável, assistência exclusivamente ambulatorial de tratamento e acompanhamento dos pacientes, “porta de entrada nos serviços de saúde “.

Destina-se ao atendimento de clínica geral para adultos e crianças, imunizações, atendimento odontológico, coleta de material para exames, diagnóstico, dispensação de medicamentos, educação e nutrição, notificação de doenças compulsórias e vigilância epidemiológica e sanitária.

Visita domiciliar, deverá ser formada por recursos humanos muito qualificado, pois estes assegurarão o seu funcionamento, que é baseado em “equipes de unidades “, com trabalhadores profissionais de saúde, constituindo as “equipes multidisciplinares de serviços de saúde “

2º Nível de atendimento ambulatorial especializado, com diagnóstico e terapêutica especializada, assistência clínica especializada, patologia clínica e radiológica, imagens de tecnologia média, procedimentos terapêuticos, como fisioterapia, reabilitação, fonoaudiologia, psicoterapia e terapias ocupacionais, dispensário de medicamentos, notificação compulsória de doenças, documentação assistencial, orientação técnica para o 1º nível de atenção. Composta por profissionais de saúde multiprofissional, uso de tecnologia, seu perfil de atendimento se baseia no custo / benefício.

3º Nível de atenção a saúde e de atendimento em situações de emergência, de internações, hospitais especializados e gerais, compreende alta tecnologia, serviços de diagnósticos de alta resolutividade e imagens de alta tecnologia. Internações clínicas, internações em setores especializados (CTI, CTQ, CHD, UC, CCV, NEO NATOLOGIA...), consultas pré e pós internações imediata, consultas ambulatoriais com especialistas, emergência 24 horas, hospital dia, atendimentos em enfermarias, notificação compulsória, documentação assistencial, treinamento e reciclagem de recursos humanos. Exige recursos humanos especializado, e equipe multidisciplinar de trabalho com especialistas, integralidade de ações e um processo de trabalho especializado.

Esta explanação sobre a organização do Sistema Único de Saúde, e por se caracterizar assim o funcionamento de assistência e organização em saúde em todo o território nacional, suas falhas, desvios são aspectos que serão no momento oportuno levantadas. Este modelo é o determinante do sistema de trabalho, da demanda de trabalho, logo do processo de trabalho em saúde. O SUS prevê atendimento para a saúde do trabalhador, neste três níveis de assistência, pois a este está assegurada a assistência a saúde do

trabalhador, em que fica previsto segundo o documento *“Política Nacional de Saúde do Trabalhador - versão preliminar de discussão”*, de 17/06/99 (Ministério da Saúde), uma proposta preliminar de uma política de saúde do trabalhador para o Sistema Único de saúde., em que a promoção de ambientes de trabalho saudáveis, monitoramento da saúde do trabalhador e o desenvolvimento e capacitação de recursos humanos na área são pontos abordados.

Nosso estudo tem o foco sobre uma inserção deste sistema, ao nível de atenção terciária a saúde, no serviço hospitalar especializado, uma vez que estudamos o grupo de trabalhadores inseridos no setor de hemodinâmica de um hospital público Estadual, especializado em cardiologia, com uso de alta tecnologia, prestando assistência diagnóstica e de tratamento. Serviço com uma equipe de trabalhadores especializados com um processo de trabalho específico, definindo cargas e desgastes também com especificidade, para o estudo em questão a radiação será ponto de referência teórica enquanto risco ocupacional do ambiente de trabalho de forma predominante.

## CAPÍTULO 3

### A ORGANIZAÇÃO E O PROCESSO DE TRABALHO DE UMA EQUIPE DE ENFERMAGEM EM AMBIENTE HOSPITALAR

#### 3.1 - CARACTERÍSTICAS DA PROFISSÃO OBJETO DE ESTUDO- ENFERMAGEM

##### 3.1.1 – ENFERMAGEM

Enfermagem, este vocábulo traz muita informação, ele é pertinente a um grupo hierarquizado de trabalhadores da saúde, que compreendem diferentes níveis de saberes. Não é tão fácil compreendê-lo e identificá-lo o que faz um profissional de saúde na profissão enfermagem, o enfermeiro, os auxiliares e técnicos de enfermagem que auxiliam o trabalho do enfermeiro, e não podem exercer atividades de enfermagem sem a supervisão direta do profissional enfermeiro. Porém, todos se destinam ao cuidado, sendo este o elemento fundamental e de identificação desta profissão.

O cuidado direto ao paciente constitui a essência do trabalho de enfermagem e caracteriza a função assistencial. As demais funções, de administração, ensino e pesquisa, servem para gerenciar, favorecer, fundamentar e ampliar a função assistencial. É, portanto, através do cuidado direto ao paciente que podemos distinguir a profissão de enfermagem, qualquer que seja a acepção do verbo distinguir: diferenciar, caracterizar, enobrecer. (Bulhões, 1994) Neste conceito a enfermeira, Ivone Bulhões, sintetizou o trabalho da enfermagem, bem como deu o seu dimensionamento em termos de graus de complexidade e do que se está capacitado a fazer por grau de conhecimento e de poder.

Uma das preocupações atuais da profissão de enfermagem, é o discutir a amplitude da sua essência e o seu reconhecimento social pela sua prática milenar do cuidado para com a vida dos seres humanos nas diferentes fases. Esta temática tem influência do modo de organização e do processo de trabalho no produto final do trabalho de enfermagem, que consiste em ser o cuidado. “O cuidado como modo-de-ser perpassa toda existência humana e possui ressonâncias em diversas atitudes importantes. Através dele as dimensões de céu (transcendência) e as dimensões de terra (imanência) buscam seu equilíbrio e coexistência. Realiza-se também no reino dos seres vivos, pois toda vida precisa de cuidado, caso contrário adoecer e morrer....vamos inventariar algumas das muitas ressonâncias do cuidado. Trata-se de conceitos afins que se desentranham do cuidado e o traduzem em distintas concreções. Privilegiamos estas sete: o amor como fenômeno biológico, a justa medida, a ternura, a carícia, a cordialidade, a convivialidade,

a cortesia e a gentileza. (Boff, p.109, 1999). O amor tem sua especificidade no sentido de dar aos profissionais de enfermagem a capacidade de aceitar e de lidar como o outro, podendo vir a estabelecer uma relação de empatia e de gentileza, favorecendo a relação enfermagem paciente e ao respeito com o corpo, a dor e as necessidades do outro, amar e uma capacidade inerente a quem cuida da vida do outro.

O cuidar consiste em ser um elemento de facilitação para o outro, a fim de sanar e ou amenizar suas necessidades e melhorar a condição humana, tem caráter criativo e imaginativo, e que estabelece forte relação entre as pessoas, sendo pois, a enfermagem, dinâmica e em constante variação de intensidade nos relacionamentos, atos e procedimentos técnicos.

*“Enfermagem é uma ciência humana, de pessoas e de experiências com campo de conhecimento, fundamentações e prática do cuidar dos seres humanos que abrangem do estado de saúde aos estados de doença mediada por transações pessoais, profissionais, científicas, estéticas, éticas e políticas.”* (Lima, p. 22,1994). Esses sentir do cuidado, pelo fenômeno do amor, da gentileza e de outros sentimentos a serem compartilhados e esperados pelos pacientes em relação ao trabalho da enfermagem, a distingue e lhe confere um afetivo ao seu trabalho, visto que os sentimentos e o espírito, as intenções e modo de viver a vida são suscitados ao seu eu.

E estes perpassam pelo modo singular de cada trabalhador executar o seu trabalho, revelando a sua disponibilidade em ter empatia, o tocar, o cuidar do outro. As pessoas que tomam a decisão de trabalhar no serviço de enfermagem, em um momento de suas vidas decidiram por esta profissão, e de formas diferenciadas em tempo de formação a que lhe foi possível ou desejou, obteve formação específica a categorias profissionais, Simoni aborda que a busca pela vocação, “...Porque quando o trabalho escolhido não é aquele para o qual ele nasceu, ocorre uma dissociação entre o coração da pessoa e o que ela realiza. ...O trabalho realizado eticamente implica numa escolha por parte da pessoa de não abrir mão de sua integridade, ou seja, de trabalhar para si própria e para outros na busca de uma aproximação amorosa.” (Simoni, pp. 66- 67, 1996).

“O trabalho responsável é uma encarnação de amor, e o amor é a única disciplina que servirá para construir a personalidade, a única que fornece à mente integralidade e

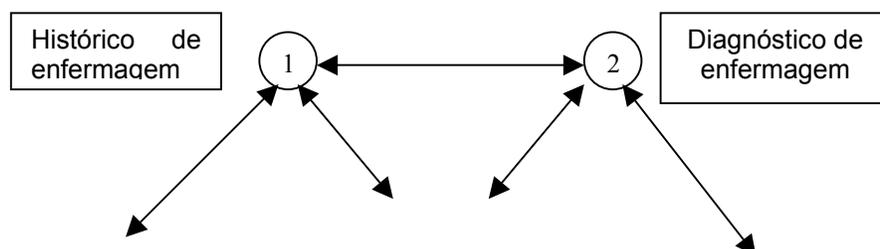
constância para toda uma vida de labuta. Sobre a verdadeira vocação se baseia o paradoxo do conhecimento significativo que uma pessoa pode ter sobre si mesmo, nossa capacidade de encontramos a nós mesmos ao nos perdermos. Nos perdemos em nosso amor frente a tarefa a executar e , nesse momento, tomarmos consciência de uma identidade que tem suas raízes dentro de nós, mas que se espraia em relação às outras pessoas.” ( Roszak, apud Simoni, 67, 1996).

Este dinamismo é forte, traz alegrias, e tristezas, deixa saudades, causa alívio, é vivo e é a alma do trabalho em enfermagem. é nato das suas atividades. *“O ser humano, por suas características, é também agente de mudanças no universo dinâmico, no tempo e no espaço, conseqüentemente:*

*O ser humano, como agente de mudanças, é também a causa de equilíbrio e desequilíbrio em seu próprio dinamismo. Os desequilíbrios geram, no ser humano necessidades que se caracterizam por estados de tensão conscientes ou inconscientes que o levam a buscar satisfação de tais necessidades para manter seu equilíbrio no tempo e no espaço. Sendo pois a enfermagem uma “ciência e arte de assistir o ser humano no atendimento de suas necessidades básicas, de torná-lo independente desta assistência, quando possível, pelo ensino do auto-cuidado, de recuperar, manter e promover a saúde em colaboração com outros profissionais “. ( Horta, p. 40,1998)*

Sistematiza seu processo de trabalho pelo “processo de enfermagem “que compreende uma ordenação de atividades de enfermagem, que iniciam por um histórico de enfermagem, levantamento de problemas e um planejamento assistencial.

A inter relação e a igual importância destas fases no processo podem ser representadas graficamente por um hexágono (Fig. 1), cujas faces são vetores bi-orientados, querendo-se assim mostrar também a reiteração eventual de procedimentos. No centro do Hexágono situar-se-ia no indivíduo, a família e a comunidade. (Horta, p. 35, 1998).



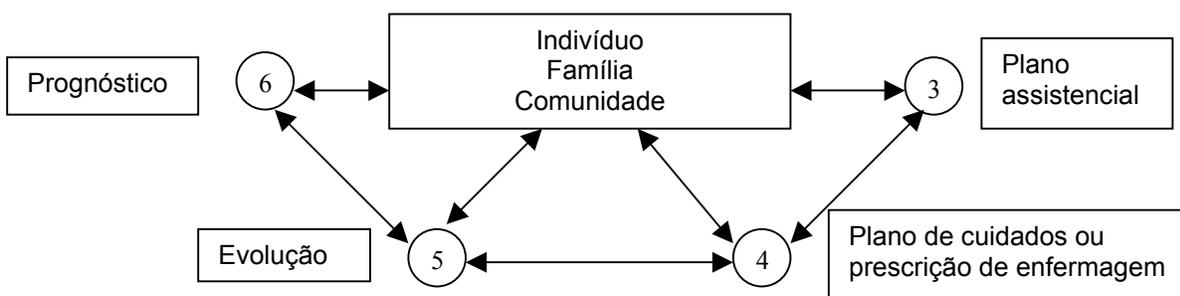


Figura 1 – Processo de enfermagem  
 Fonte : Horta, W. p.35, 1979.

Este modelo metodológico para o trabalho em enfermagem é aplicado nos diversos processos de trabalho do enfermeiro, profissional responsável pela equipe de enfermagem, e ao qual a ele estão subordinados os auxiliares e técnicos de enfermagem, sendo o Enfermeiro o responsável pela organização e distribuição das tarefas de enfermagem a partir do uso da metodologia “processo de enfermagem”, em que ele elabora o plano de cuidados ao cliente, seguindo os passos do hexágono (fig. 1), em que os vetores bi-orientados servem para identificar a reiteração eventual de procedimentos. O enfermeiro elabora o seu processo de enfermagem, colhendo informações sobre o cliente, realizando exame físico e anamnese, levanta os problemas do cliente, tendo a partir deste o diagnóstico de enfermagem e os graus de dependência do cliente quanto aos cuidados de enfermagem, elabora o plano de assistência e o plano de cuidados diários ou prescrição de enfermagem (ex: mudança de decúbito de 4 em 4 horas etc...), acompanhará a evolução do cliente, anotando sua evolução e respostas ao plano de cuidados, e sobre este terá um prognóstico.

Em relação a este aspecto o trabalho em enfermagem é organizado dentro das atribuições e tarefas de competências do “exercício profissional”, que determina o exercício da atividade de trabalho da equipe de enfermagem, “... respeitando os graus de habilitação, e o privativo do Enfermeiro, Técnico de enfermagem, Auxiliar de enfermagem e Parteiro e só será permitido ao profissional inscrito no Conselho Regional de Enfermagem da respectiva Região. ( Art. 1 da Lei n 7.498, de 1986, COREN –SP, 18, 1999). Configurando assim a realização do processo de trabalho de enfermagem, a partir da prescrição de enfermagem, que compreende o trabalho prescrito para a equipe de

enfermagem, e que dentro da organização hospitalar, busca conformidade com as rotinas de serviços das unidades e setores hospitalares.

O serviço de enfermagem é organizado de acordo com os princípios administrativos das teorias científicas da administração, tendo sobre si as influências de organização militar e da igreja católica, onde a mesma se caracteriza pela hierarquia e pelo poder de resolução e mando centralizado em uma única pessoa, e sistematizado pela divisão hierárquica do trabalho, sustentada no diploma e grau de escolaridade e formação profissional. O que implica em expor o seu real modo de ser, ao estudarmos a enfermagem pela lógica da saúde do trabalhador, visto que os recursos humanos em saúde são escassos, os materiais e equipamentos estão quase sempre mínimos e pouco utilizáveis, e a organização dos serviços hospitalares sucumbem ao atendimento de uma demanda superior a sua capacidade de atendimento.

A teoria científica de Taylor (1856 - 1915), (Kamiyama, 1984) é a que mais se aproxima da descrição do trabalho de enfermagem, em que o aumento da eficiência pelo número operacional de atividades é proporcional à produção. Sendo característica deste trabalho, a divisão do trabalho, o operador (auxiliares e técnicos de enfermagem) adestramento ao trabalho, à padronização das atividades com vistas as normas e rotinas dos setores e serviços hospitalares, ao cumprimento de regras e ordens preestabelecidas que deveriam ser rigidamente seguidas

A crítica que fazemos ao trabalho em enfermagem, e que o mesmo é muito utópico na sua implementação prática do que é proposto pela metodologia “processo de enfermagem”, porém é uma metodologia a ser respeitada, e que muito contribuiria para autonomia profissional, visto que as prescrições médicas determinam de fato o processo de trabalho da equipe de enfermagem, uma vez que este prescreve os cuidados a serem prestados aos doentes. Uma constatação desta realidade é a ausência na grande maioria dos hospitais e dos serviços de enfermagem, desta prescrição junto aos prontuários dos pacientes, da mesma forma que é feita uma prescrição médica (medicamentos e cuidados de enfermagem), de forma diária e contínua. O trabalho de enfermagem, não cumpre este processo, o que o torna um “fazer”, dissociado do prescrito e das suas propostas teóricas de assistência

O trabalho real da equipe de enfermagem é marcado na sua grande maioria pela presença de um único enfermeiro realizando a supervisão de inúmeros processos de trabalho de um hospital na sua totalidade, em que este por vezes não consegue saber que são os pacientes, salvo os mais graves.

Em determinados momentos, principalmente, nas unidades de serviço com grande demanda de atendimento, o serviço é dividido e fragmentado, onde um operacional executa os cuidados (banhos, clisteres, nebulizações, aspirações e...), um outro prepara as medicações em série, separando-as e identificando-as com os números de leitos e enfermarias, bem como horários, e um outro operacional se incumbem dos livros de registros da unidade, relatórios, impressos e demandas do momento do serviço (encaminhamentos de exames, informações e outros). Nosso exemplo são de três operacionais (trabalhadores técnicos e auxiliares de enfermagem), em uma situação típica de assistência de enfermagem em uma unidade de internação, este número poderá variar de acordo com a escala de serviço e de quantitativo de operacionais por plantão e pela demanda de serviços e procedimentos a serem realizados.

Infelizmente, este é o executar do trabalho de enfermagem, muito longe das suas teorias e ideal de organização, e esta é a realidade que se vê na prática, no dia a dia dos hospitais e serviços, e para conferi-lo é só se aproximar de um posto de enfermagem e observar o ir e vir dos funcionários. Esta é a prática de enfermagem desenvolvida com o objetivo de cumprir as tarefas, as rotinas e os horários, abraçando inúmeras funções que não são suas (exemplos: serviço social, fisioterapia, nutrição e religiosa, etc), escrevendo mal e pouco sobre o seu serviço e atividades, bem como observações efetuadas a cerca dos cliente, observações estas muito ricas e que se perdem, em meio a turbulência do excessivo “fazer”.

O cuidado ao paciente é fragmentado. O paciente torna-se partes, e cada trabalhador faz um “pouquinho”, é o conhecido “trabalho em equipe” e o “nos já vamos até ai” em respostas as solicitações dos pacientes. É uma resposta constante às solicitações da clientela, e a enfermagem nestes momentos esta envolvida em atividades, e comum o falar ao telefone com familiares, informações a solicitantes, programar o ir ao leito X, em fim são tantas “coisas” ao mesmo tempo, que expõem esses trabalhadores a vulnerabilidades e a situações que parecem ser “negligência”, muito embora sua real

intenção seja ser atento. Isto revela uma má qualidade de serviços, um trabalho estressante e sem estímulos e aprimoramento profissional, onde se dá a repetição de tarefas, a dissociação entre a prática e a teoria, bem como o assistir para o cumprir tarefa, completamente distante das teorias e princípios da enfermagem.

Como pesquisadora observo que essas questões necessitam de estudos específicos visto que são queixas informais e pouca ou quase não citadas em trabalhos de enfermagem alusivos ao “trabalho de enfermagem “, uma vez que vemos no estudo do trabalho, mecanismos importantes e que muito contribuem para mudanças para o universo do trabalho. Será que o que sentimos e vemos o não é a forma de encontramos o caminho para o melhor mudarmos o trabalho? Embora venhamos nos expor e nos tornamos questionáveis para muitos.

Os trabalhadores de enfermagem são selecionados para os setores em função da experiência profissional e currículo, para cada serviço a divisão de enfermagem, estabelece uma chefia imediata e esta deverá ter um “perfil” do trabalhador que se adeqüe a unidade, e esta constitui em seu conjunto o serviço de enfermagem de um hospital. Este perfil é rascunhado pelas observações do enfermeiro baseadas nas normas de formação profissional (padrão de higiene pessoal, postura pessoal e busca de valores pessoais) e pelo currículo e experiências e referências profissionais, não somente por título de especialidade e formação acadêmica e escolar média.

O quantitativo de pessoas , que constituem o “pessoal de enfermagem “, e outro elemento organizador do trabalho de enfermagem, o pessoal ( trabalhadores de enfermagem ) são distribuídos de acordo com a necessidade dos setores e serviços constituindo as equipes de enfermagem. Esses quantitativos, quase sempre ficam defasados quanto ao suprimento de funcionários para cobrir férias, licenças e necessidades de demandas dos serviços de enfermagem, é muito comum que o serviço de atendimento cresça, sem que haja um acompanhamento do quantitativo de recursos humanos para o serviço de enfermagem.

O organograma e o fluxograma dos serviços de enfermagem, são comumente sistematizados para os serviços hospitalares da seguinte forma:

Divisão de enfermagem – Diretor de enfermagem – Enfermeiro

Chefe de enfermagem dos setores – Enfermeiro chefe da unidade X – Enfermeiro

Chefes de serviços de enfermagem- Enfermeiro

Educação continuada, internação, centro de estudos, preceptores de residentes , acadêmicos e estagiários de enfermagem, comissão de infecção hospitalar, serviços de limpeza e manutenção e outros, de acordo com a disponibilidade e propostas dos serviços de saúde.

Enfermeiro supervisor de unidades – Enfermeiro Plantonista

Responsável pelo fluxo funcional de um plantão, assistência prestada e distribuição de recursos humanos durante o plantão, entre outras atribuições do enfermeiro supervisor

Enfermeiro Líder – Enfermeiro – assistência de enfermagem direta ao paciente e supervisão direta do técnico e auxiliares de enfermagem em um setor e ou leito..

Técnicos de enfermagem – assistência de enfermagem ao paciente

Auxiliares de enfermagem – assistência de enfermagem ao paciente

Esta forma organizacional do serviço de enfermagem descreve o seu fluxograma e organograma de uma instituição hospitalar, e basicamente esta para todos os serviços, com algumas diferenças entre os serviços hospitalares, bem como a proposta de gestão e gerenciamento por parte dos enfermeiros. Nas instituições e serviços de enfermagem os técnicos e auxiliares de enfermagem nunca desempenham atividades de liderança e ou chefia, esta compete somente ao enfermeiro, e isto é sistematizado pela “Lei de exercício profissional”.

O modelo de serviço em enfermagem é sistematizado em escalas de serviços que podem ser 12 por 60, muito comum nos serviços públicos, escalas de 12 por 36 horas muito exclusivas ao serviço privado e em alguns serviços, em razão do acesso a escala de 24

horas por 120 horas. *“Nos serviços de enfermagem, a distribuição de pessoal é feita sob a forma de escala mensal, de escala diária e da escala de férias”*. (Kurcgant, p. 107, 1991). Sendo a escala de serviço de enfermagem uma atribuição exclusiva do enfermeiro, que administra os recursos humanos do serviço de enfermagem . *“A distribuição de pessoal de enfermagem para a efetivação da assistência de enfermagem é uma atividade complexa que depende tempo e requer, da parte de quem a faz, conhecimentos relativos às necessidades da clientela, a dinâmica da unidade, as características da equipe de enfermagem e às leis trabalhistas”*. (Kurcgant, p.107, 1991).

As jornadas de trabalho de enfermagem são comumente de 12 horas, com intervalos para as refeições e alguns serviços dispõem de intervalos de descanso, isto se dá comumente no serviço público. Os princípios da profissão e as intensas atividades da prática de enfermagem tem relação direta com as jornadas e escalas de serviços em enfermagem, ressaltamos, pois que um mesmo trabalhador pode vir a ter duas escalas ou mais de serviços, bem como de jornadas de trabalho, em função do número de empregos que tenha.

As teorias de enfermagem preconizam um trabalho holístico, ou seja integralidade do fazer, e os aspectos organizacionais, pertinentes a recursos humanos e a sua formação se tornam díspares, o distanciamento entre o preconizado e o possível e por vezes mais um desafio ao processo de trabalho em enfermagem. Segue as principais teorias preconizadas aos serviços de enfermagem brasileira aos seus processos de trabalho em enfermagem, partir da década de sessenta .

### **3.1.2 - A FORMAÇÃO DO TRABALHADOR DE ENFERMAGEM**

Os trabalhadores de enfermagem, possuem uma formação dispare e diversificada no grau de saber e de inserção profissional, o que depende do seu grau de formação educacional. O auxiliar de enfermagem, tem que ter por exigência o primeiro grau completo, o que equivale ao primário e ginásio, *“atualmente, a maioria desses profissionais desenvolvem a parte profissionalizante em curso supletivo após a conclusão do 1 grau, o técnico de enfermagem é um trabalhador de nível médio, com segundo grau a nível de escolaridade, possui 2 grau completo e a parte profissionalizante poderá desenvolver-se em curso regular ou supletivo. Exerce atividades técnicas de enfermagem*

a *nível médio*“. ( Kawamoto, p. 4 , 1986) ambos respectivamente estudam somente enfermagem dentro de uma carga horária mínima a ser cumprida, que são de 200 horas a 360 horas, incluindo estágio em serviços de saúde, sobre a supervisão do enfermeiro professor (licenciatura em enfermagem ), o que equivale a 1 ano e 2 anos de formação total. Ingressam em escolas convencionais, sem prévia seleção ao serviço de enfermagem,...

Esses alunos ingressam nas escolas de enfermagem por opção, e se titulam de acordo com a formação em questão, posteriormente devem dirigir-se ao COREN - Conselho Regional de Enfermagem do estado em questão e obterem a carteira profissional da categoria. Ao enfermeiro a formação é universitária, durante cinco anos de graduação, com as exigências de um curso de nível superior, ingresso por prova vestibular muitas outras exigências, possuem residência como modalidade de especialização por 2 anos, e outras modalidades de aperfeiçoamento profissional. “ *O enfermeiro é um profissional de grau universitário que lidera a equipe de enfermagem e exerce todas as atividades pertinentes- prestação e supervisão dos cuidados de enfermagem, prescrição de enfermagem, cargos administrativos, magistério*”. (Kawamoto, p. 4 , 1986 )

*“O técnico de enfermagem participa da programação de assistência de enfermagem, executa ações assistenciais de enfermagem, exceto as exclusivas do enfermeiro, participa da orientação e supervisão do trabalho dos auxiliares e atendentes de enfermagem, auxilia o enfermeiro nas unidades de internação, em suas funções administrativas, exceto nos hospitais de ensino. O auxiliar de enfermagem observa e notifica alterações dos pacientes, presta cuidados de enfermagem ( cuidados de higiene, procedimentos terapêuticos, controle de sinais vitais e hídricos, cuidados pré e pós operatórios, preparo de unidade do paciente) sob a orientação, supervisão ou de acordo com a prescrição de enfermagem. O atendente de enfermagem, indivíduo com 1 grau incompleto poderá fazer cursos que viriam de 1 a 6 meses de duração. É de sua competência prestar os cuidados de enfermagem mais simples, tais como : verificar temperatura, respiração, pulso, manter ordem e limpeza, ajudar os pacientes na alimentação e prestar cuidados de higiênicos”*. ( Kawamoto, p.4, 1986)

Existem de forma não regulamentada nos COREN (s), os atendentes de enfermagem, que , nos casos remanescentes dos serviços públicos que adotaram durante o processo

de construção dos hospitais e a composição de mão de obra de enfermagem a extremidade Médico e atendente de enfermagem, os atendentes de enfermagem, estudaram e concluíram o primeiro grau e realizaram complementação de estudos em enfermagem e aos que executavam serviços de enfermagem e que possuem escolaridade 1º grau o Ministério da Saúde institui um programa de formação e qualificação profissional para estes, visto que não são considerados trabalhadores de enfermagem legalmente. Porém não *“podemos esquecer que apenas cerca de 8% de seus integrantes têm formação universitária. No Brasil, entre os atendentes, representando cerca de 63% da categoria, encontram-se 22,35% que não receberam qualquer treinamento ou preparo específico e 10% sem sequer a escolaridade de primeiro grau”*. ( Bulhões, p. 32, 1998).

Nós não concordamos com tais atribuições que se destinam aos auxiliares e atendentes de enfermagem, visto que este trabalho prescrito e definição de tarefas, não podem ser identificadas como simples ou de necessidades de conhecimentos básicos, pois uma “tosse” que passa despercebida por um desses trabalhadores, que possuem o mínimo de formação profissional, pode vir a ser sinal de “edema agudo de pulmão “, o paciente pode vir a morrer, bem como verificação de sinais vitais e uma técnica de grande informação e avaliação clínica para se avaliar um paciente, e um leque de informação, que não consiste apenas em “sair fazendo “, cumprindo tarefas , e um grande dado informativo, onde se poderá estabelecer contato com o paciente, conversar com o mesmo e avaliar seu esta do geral, com perguntas, estabelecimento de um “rapot”, e identificar se o mesmo e hipertenso, entre outros aspectos.

Toda a assistência é importante e deve ser realizada por profissional qualificado. Isto desvaloriza o trabalho de enfermagem, banaliza suas atribuições e técnicas, e o que pior expõem a riscos a vida das pessoas. O enfermeiro estuda durante cinco anos a assistência a ser prestada e por vezes esta formação se dilui em atividades diversas, o seu real processo de trabalho, a prescrição dos cuidados de enfermagem, tais como mudança de decúbito, curativo, sinais vitais etc... (de acordo com o processo de enfermagem) são realizadas pelo profissional médico, e o enfermeiro se torna “engolido” por outros componentes da equipe de enfermagem, quando não pelo médico residente e ou staff, pelo distanciamento da assistência de enfermagem e da liderança, gerenciamento e cuidados de enfermagem..

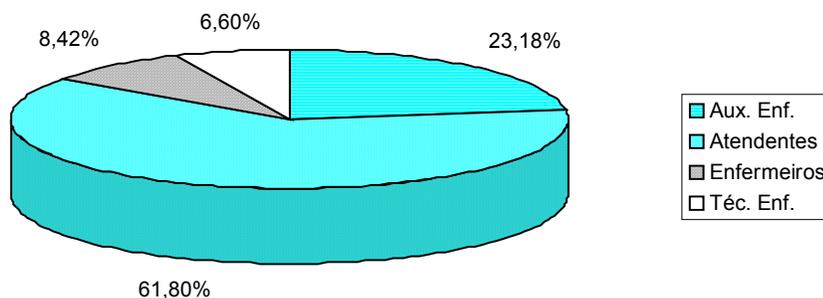
### 3.1.3 - O TRABALHADOR DE ENFERMAGEM

No Brasil, a maioria do pessoal de enfermagem ocupa a faixa etária de 20 a 40 anos. Contudo, em 1983, segundo o COFEN, cerca de dois mil trabalhadores dessa categoria tinham idade igual ou superior a 60 anos. 76.290 (cerca de 25% da profissão) O que representa uma mão de obra idosa, com pessoas que não dispõem de tempo para se qualificarem profissionalmente, e que executam suas atividades da mesma forma por longas décadas, não são muito abertas as mudanças e inovações e tem medo de perde seu espaço, o que muito se choca, com a presença do enfermeiro, jovem na sua grande maioria com 25 a 30 anos, começando a trabalhar na profissão, com nível universitário, e que e o “ chefe”, pois a enfermagem tem por característica profissional o sair da universidade, com o deparar de grupo de pessoas ( trabalhadores de enfermagem ) para chefiar e administrar, isto traz impasses que se relacionam com a chamada "experiência ", a frase “eu sempre fiz assim“. Esses aspectos interferem na organização do trabalho, e no final da ponta dos serviços, em que conflitos são transferidos para o processo de trabalho e geram “mal estar “ para todos os envolvidos neste processo de trabalho.

Categoria	Quantidade
Enfermeiros	54.254
Técnicos	40.078
Auxiliares	149.476
Atendentes	400.000
TOTAL	643.380

Fonte: COFEN. 1992

Quadro 2 - Número de Trabalhadores de Enfermagem - Brasil – 1992



Fonte COFEN 1992

Figura 2 – Distribuição dos Trabalhadores de Enfermagem por categoria - Brasil – 1992

Fica pela exposição em tabela acima , estabelecido o quanto é dispare o número de trabalhadores de enfermagem, o enfermeiro que é o líder e gerente deste trabalho hierarquizado, e como se fosse o mestre, de uma grande massa de operários, que ficam de certo modo “soltos “ no executar dos procedimentos e nos postos de trabalho, visto que é impossível ver, ouvir e dizer tudo que é necessário.

Categoria	%	
	Homem	Mulher
Enfermeiro	5,62	94,38
Técnico	10,451	89,59
Auxiliar	8,22	91,78
Atendente	10,95	89,05
Total	8,80	91,20

Fonte: COFEN 1983

Quadro 3 - Percentual de trabalhadores de enfermagem por sexo- Brasil, 1983

A contextualização do trabalho de enfermagem, e a relação de gênero e poder no cenário do trabalho hospitalar é amplamente discutido e tem tido destaque enquanto linha de pesquisa por ser a enfermagem uma profissão por excelência feminina, a trabalhadora de enfermagem merece destaque dentro da caracterização do "trabalho de Enfermagem"

A reivindicação das mulheres por igualdade de direitos no trabalho (salários, reconhecimento da qualificação, ascensão profissional) não pode negar ou esquecer as características que as distinguem dos homens. Direitos esses que foram garantidos pelas leis trabalhistas da mulher brasileira e da proteção à mulher é a maternidade, e que muito amparam a mulher trabalhadora, mas que não representa o fim de inúmeros aspectos contrários a inserção das mulheres no mercado de trabalho.

As mulheres brasileiras, na sua grande maioria estão desempregadas e ou atuam em trabalho assalariado, o que se explica pela sua luta de inserção no mercado de trabalho e pela necessidade de formação educacional voltada para o mesmo, e a opção e possibilidades de estudar; casar e ter filhos, até uma década passada era o modelo configurado de vida para a maioria das mulheres, bem como determinadas profissões eram destinadas e específicas para as mulheres.

*“...Podemos dizer que no hospital os homens ocupam espaços masculinos “clássicos “, concentrados nos serviços de obras e manutenção, e nos grandes complexos hospitalares, nos serviços de engenharia, carpintaria, nos serviços de segurança, no setor de compras e estoque, no setor assistencial, é a profissão médica que concentra o sexo masculino. Em média o corpo médico representa 70% do total. Os argumentos utilizados para justificar esses direcionamentos vão desde os já clássicos, relacionados às “qualidades femininas”(como para a pediatria), até e principalmente a articulação da vida familiar e profissional. O trabalho assalariado, o vínculo empregatício e as jornadas de trabalho são preferíveis para a conciliação dos dois universos”. ( Lopes, p. 77, 1996)*

*“A presença feminina no cuidado (prática de enfermagem), geralmente excedendo a 65%, é importante na globalização do trabalho hospitalar se considerarmos que a enfermagem, sozinha, representa mais de 40% do total de trabalhadores.com papel social delimitado pelas ações diversificadas dentro do seu processo de trabalho, reflete uma intensa carga de trabalho e desgaste físico e emocional constante”. ( Lopes, p. 77, 1996)*

Estas trabalhadoras, são agentes transformadores do processo social de trabalho, pela sua representatividade com meio milhão de profissionais e pela sua forte presença e participação nas tarefas de desempenho e atuação direta na saúde. As trabalhadoras de enfermagem desempenham suas funções em grande parte no ambiente de trabalho hospitalar, o que também é exercido por outras mulheres em postos de trabalhos e atividades diferentes, que formam um conjunto de população feminina que chega a uma percentagem superior a 70% dos trabalhadores do ambiente hospitalar como sendo de mulheres.

*“No hospital, os setores de higienização ambiental, os serviços de hotelaria ( lavanderia, processamento de roupas), os serviços de alimentação ( lancherias e serviço de dietoterapia), bem como o serviço de assistência social e de terapia ocupacional são majoritariamente femininos” (Lopez, p. 76, 1996). O que nos permite abordar a problematização do universo feminino, ou seja o hospital é um ambiente de trabalho com uma grande concentração do trabalho feminino, permitindo aos estudiosos do assunto a afirmativa quanto a existência do “ sexo do hospital “, sustentando-a nos dados numéricos referentes a este espaço feminino, que permite uma análise crítica e ousada em relação*

a dominação homem/mulher, que perpassa pela abordagem do saber gerando poder e a valorização e suplantação de saberes.

Essa observação retrata a concepção do valor do trabalho, o trabalho assalariado da enfermagem que executa o saber do cuidar, em confrontação com o saber do tratar não assalariado do médico, como se houvesse uma separação entre cuidar e tratar, ocorrendo uma dicotomia de ações inerentes e intrínsecas, após “quase único” processo de trabalho, onde se estabelece o objetivo final da, cura e/ou soluções próximas da satisfação para o instrumento em comum de trabalho- o paciente. *“...que nos permite pensar a dominação homem /mulher em sua dimensão concreta – expressa na concepção de e no trabalho assalariado da enfermagem- e na, oposição entre as práticas do tratar ( saber e saber/fazer médico) e do cuidar ( saber e saber/fazer de enfermagem ). Essa dominação, portanto, é vivida duplamente pela enfermagem, enquanto mulheres e enquanto profissionais do cuidado, na sua relação com o hospital e com a medicina.”* (Lopez, p. 76, 1996)

Este antagonismo de saberes, com produto de valores diferenciados tanto a nível monetário como de reconhecimento social e valorização do trabalho, tem na sua relação cotidiana subjetiva a relação de dominação, de submissão e da insatisfação, uma vez que o “ sexo do hospital “ vivência na sua ambiência, um sobrepujo duplo, quer quanto ao trabalho profissional, quer na sua relação com o hospital ambiente em si, ou na postura de convívio com a medicina, dona da hegemonia hospitalar, detentora das ordens, que são por esta dadas, para que sejam cumpridas, principalmente no que se refere ao saber do cuidar, que é de domínio de conhecimento da enfermagem, mas que o médico ainda prescreve, haja visto que esta caberá ao enfermeiro dentro do desenvolvimento do “processo de enfermagem “que representa o “processo de trabalho prescrito” da enfermagem somando-se as atribuições de cada categoria, as rotinas e ordens de serviços.

Esta relação estratificada de poder obedece a uma divisão sexual do trabalho, e a relação de exploração, caminha pela força da subjetividade do papel de naturalidade, gerando a não consciência do que vem a ser considerado como atividades banais, ou seja a inferiorização, Cuidar no hospital é como exercer um papel em continuidade com o longo preparo do processo de socialização das mulheres. A opressão que passa da família e se

inscreve no trabalho. É difícil separar o que é dominação e o que é “natural “. Como se pode então ter consciência, nesse trabalho, do que é mobilidade técnica e do que é banalização (inferiorização). Isto é um legado, uma herança, dando-se portanto uma relação doméstica, e isto é aceito como uma ‘qualidade natural’ da mulher.

A educação para a submissão que impõem a mulher o papel de moderadas, submissas e meigas a faz mergulhar na falácia de que questionar e brigar faz perder a candura, não é inteligente, e muitas mulheres tornaram-se nulas e deixaram-se passar pela história, e a enfermagem como profissão eminentemente feminina que recebeu o legado histórico da alienação ou da histeria bem como da nobreza do cuidar e da intelectualidade das mulheres, principalmente no período da idade média e moderna; quando em situações não mais sustentável esvaziam-se no estresse e sofrimento psíquico de uma relação de luta, pois há o conflito, estando pois sozinhas e desgastadas, deixando fluir nestes momentos sua raiva em desacordo com a dominação implícita e explícita que é subjugada .(Lopez, 1996)

## EXERCÍCIO PROFISSIONAL

### **Os problemas que mais afetam o exercício da Enfermagem**

São apresentados pelos membros de sua equipe, relacionados a organização e prática do seu processo de trabalho. O que implica em aspectos educacionais, de liberdade e autonomia de ação e das necessidades de um redimensionamento do processo de trabalho, da sua organização e da ações e mobilidades das categorias funcionais de enfermagem.

- 
1. Inexistência de autonomia profissional
  2. Falta de reconhecimento dos serviços de enfermagem
  3. Inexistência de análise crítica e de tomada de posição consciente do enfermeiro
  4. Concepção da enfermagem como atividade predominantemente feminina
  5. Desequilíbrio de número entre enfermeiros e pessoal auxiliar
  6. Superposição de funções do pessoal de enfermagem
  7. Inexistência de definição clara da identidade profissional do enfermeiro
  8. Escassez de pesquisas operacionais
  9. Baixa remuneração
  10. Falta de consciência de classe
  11. Não reconhecimento da interdependência de funções e da necessidade do trabalho em equipe
  12. Conflito entre o papel tradicional da enfermagem e inovações necessárias para implantação de um modelo de prestação de serviços de saúde
- 

Fonte: COFEN.

Quadro 4 - Os problemas que mais afetam o exercício da Enfermagem

### 3.2 - A ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM NO AMBIENTE HOSPITALAR

Concebendo o trabalho segundo Marx (p. , 1983) *“...este é um processo consciente por meio do qual o homem se apropria da natureza para transformar seus materiais em elementos úteis para a sua vida”*. Este deve estar integrado ao homem gerando novos saberes permitindo seu aprimoramento , em que o trabalhador tenha o controle da organização deste processo de trabalho, tendo o trabalho como elemento gerador de prazer e de realização. No processo produtivo capitalista a organização do trabalho preocupa-se com a extração da “mais-valia” , o que leva a transformações profundas, principalmente na esfera do saber, quer pela sua expropriação ou pela sua centralização e não democratização.

A separação entre a execução e a concepção do processo de trabalho, acarreta a desqualificação do trabalho, a perda da sua valorização. um *“...complexo de coisas que o trabalhador coloca entre si mesmo e o objeto de trabalho. Também terão seu valor atribuído dentro desta lógica e pelo seu valor de uso, sendo os meios de trabalho indicadores do “grau de desenvolvimento da força de trabalho humana, mas também indicadores das condições sociais nas quais se trabalha”*.( Marx, p. , 1983).

A “Administração Científica” que definiu a técnica das organizações da gestão do trabalho e do processo produtivo, tem concepção de Taylor sobre o trabalho, contendo seus princípios e ideologia, em que a padronização do desempenho e as tarefas marcam a parcialização do trabalho, visando a extração da mais valia em comum acordo com o modelo capitalista de produção (Kawamoto, 1988).

O treinamento e adestramento ao serviço, e a exigência de habilidades para executar do trabalho, são questões presentes e fortemente solicitadas para a composição de uma equipe de trabalho no serviço de Enfermagem. Em que o Enfermeiro representa o gerente a ser capaz de dominar o trabalhador adequado ao posto de trabalho que lhe fora determinado.

Os serviços de saúde passam pela evolução tecnológica, sofrendo também as influências pelas quais o setor industrial tem passado, onde estão ocorrendo modificações nos processos de

trabalho, por substituição e mudanças de atividades. A rigidez dos processos de trabalho é reestruturada pela flexibilidade, em que o trabalhador tem sido levado a adaptar-se as novas condições de trabalho imposta por um modelo em que amplas atribuições lhe são conferidas, bem como pela acumulação de trabalhos, ocorrendo ao mesmo tempo a precarização das condições de trabalho, são representados no setor saúde pela forte presença das cooperativas de saúde.

Fortalecendo as longas jornadas de trabalho sem que haja a manutenção das condições mínimas de direitos sobre as leis do trabalho, como férias, pausas, folgas e décimo terceiro salário. A divisão do trabalho pelo critério “grau de complexidade” e grau de escolaridade não representam de fato, uma subdivisão do trabalho, são na verdade uma divisão do trabalho. Uma forma de organizar os processos de trabalhos, Taylor fez uso de sua peculiar intuição de organização do trabalho parcializado e do desenvolvimento tecnológico instrumentos que propiciaram a facilitação e a divisão do trabalho marcando assim o trabalhador, definindo sua posição estratégica, fixando-o a uma atividade profissional e ao não valorizar de suas inclinações naturais .

A organização industrial, e a configuração de uma sociedade pós industrial definiram uma trajetória ao trabalho e em particular para a enfermagem em que o trabalho enquanto elemento de representação e mobilidade social e segundo Offe na personificação do trabalho na figura social do trabalhador representa a “Antiga hierarquia entre atividades “inferiores” e “superiores”, entre meros afazeres úteis ou necessários. ( Offe, 14, 1980)

Os problemas estruturas do trabalho, sua trajetória e a crise do trabalho, a imposição de uma política globalizada para o trabalhador, são elementos que dão hoje ao trabalhador uma fotografia com rostos que poderiam ser substituídos por pontos de interrogação, a flexibilização do tempo de trabalho, a papel sindical e as legislações quantos os riscos são questionamentos de Weber e Marx, que para a esfera do trabalho mediado pelo mercado, apresentavam o “nível profético absoluto, na seqüência de um “atavismo à valorização”, auto induzido pelo mundo capitalista de produção; um processo em cujo refluxo, secularizado e imanente, apenas Durkheim buscou demonstrar o surgimento de uma solidariedade orgânica em um ordenamento corporativo da sociedade burguesa.

Durkheim vê na divisão do trabalho uma nova fonte da solidariedade e da integração social (“orgânica”). (Offe, 15 , 1989) . O trabalho para esta compreensão explicita seus componentes de racionalidade técnica e de racionalidade econômica estratégica, logo a expropriação do trabalho para o trabalhador e elemento fundamental para a manutenção de uma racionalidade que traz a significância “processo de valorização “, em que o capital organiza os processo de trabalho e a produção e dita o seu valor, e determinam o trabalho assalariado.

A metodologia organizacional de Taylor tem hoje resultantes do modo de organizar o trabalho. “ A favor da organização industrial do trabalho de Taylor, em cuja tumba, na Filadélfia, não por acaso foi inscrita esta epígrafe: “The Father of Scientific Management”. Grande parte da sociedade industrial acerta contas ainda com este engenheiro que por toda a vida aplicou obstinadamente aos fatos e aos movimentos mais minúsculos do que os homens aplicaram ao trabalho, a mesma precisão que os gregos reservaram à astronomia e que Galileu aperfeiçoou na observação e na experimentação dos grandes fenômenos físicos. Se a indústria introduziu uma drástica classificação das atividades humanas, reservando a patente de trabalhadores a categorias precisas de pessoas caracterizadas com base na idade, sexo, quantidade e qualidade de empenho produtivo, Taylor foi ainda mais fundo na operação integralmente industrial de transferir o trabalho da esfera da aproximação para o universo da precisão com Taylor, os papéis diretivos são separados claramente dos papéis executivos e estes são classificados, cronometrados, prescritos, sem deixar qualquer margem de discricão. “( Mais, 129, 1999).

Entendemos a profissão como vocação e como elemento de transformação social para o setor saúde, pelo que ela representa e ao acesso que propicia a nível social das pessoas como trabalhadoras de saúde, apesar de sermos formalmente neste momento contra a sua divisão de trabalho, pois acreditamos que o correto é que todos fossem enfermeiros. Embora vejamos nesta colocação um desafio para a profissão, e tenhamos muita consideração pelos auxiliares e técnicos de enfermagem. A enfermagem necessita de uma participação efetiva para redefinir um projeto político a nível nacional em que haja o ... “Identificar das contradições e desafios que as transformações do setor saúde determinam para a prática da Enfermagem, tendo como referências propostas de construção do SUS, sustentando em novos paradigmas em relação à saúde e à doença. “ ( Chompré, 62, 1998).

## CAPÍTULO 4

### A SAÚDE DO TRABALHADOR DE UMA EQUIPE DE ENFERMAGEM

#### 4.1 – SAÚDE DO TRABALHADOR

O campo da saúde do trabalhador é novo no contexto brasileiro, e vivenciado de forma bem específica na América Latina ( Waissmann, 1999). É resultante de um processo evolutivo sobre as questões saúde e trabalho referentes ao mundo do trabalho, que se iniciou após a revolução industrial , através da medicina do trabalho, passando pela saúde ocupacional. Ela busca investigar as questões alusivas ao mundo do trabalho por uma compreensão e contribuição de diversas ciências e disciplinas, tais como: sociais, econômicas, políticas, biológicas, engenharias, fisiologia, psicologia, epidemiologia etc. a fim de possibilitar a expressão de todo um sistema complexo e dinâmico, que compreende o trabalho.

*“ A saúde do trabalhador busca a explicação sobre o adoecer e o morrer das pessoas, dos trabalhadores em particular, através do estudo dos processos de trabalho de forma articulada com o conjunto de valores, crenças e idéias, as representações sociais, e a possibilidade de consumo de bens e serviços, na moderna civilização urbano industrial. “( Mendes, p. 345, 1991) Visto que o estudo da saúde do trabalhador objetiva elucidar os agravos à saúde, em função das modificações nas formas e processos de trabalho, linhas administrativas do planejamento, execução e avaliação das ações de saúde, desenvolvimento a nível dos serviços de saúde e da formulação de políticas para a saúde do trabalhador. Questionando com diferentes enfoques e saberes o trabalho e o trabalhador pelo seus aspectos mais amplos, tais como :O que e como produzem? , o que pensam e sentem? ,o que consomem ( morar, alimentar-se, estudar ....). como se informam? , o que valorizam e no que acreditam? ...), buscando os fenômenos tangíveis e intangíveis do mundo do trabalho.*

Sendo a interdisciplinaridade uma de suas características, que trabalhando a relação processo de trabalho e saúde pela visão valorativa do trabalhador, buscando compreender os elementos do seu ambiente do trabalho e a sua relação com o seu modo de viver, e as competências de mudanças na estrutura do mundo do trabalho, *“a saúde do trabalhador rompe com a concepção hegemônica que estabelece um vínculo causal entre a doença e um agente específico, ou a um grupo de fatores de risco presentes no*

*ambiente de trabalho e tenta superar o enfoque que situa sua determinação no social, reduzido ao processo produtivo.” ( Mendes, p. 345, 1991 )*

Pelas mudanças sociais ocorridas ainda na década de 80, a saúde do trabalhador ganha espaço de discussão e inserção no cenário político brasileiro, através da Lei 8.080, formulada na 8<sup>ª</sup> Conferência Nacional de Saúde de 1986, que propõe que a vigilância em saúde do trabalhador, pelo programa de saúde do trabalhador, a ser desenvolvida pelo SUS – Sistema Único de Saúde, trazendo nesta proposta espaço para a atual Política Nacional de Saúde do Trabalhador de 17/06/99, do Departamento de Formulação de Políticas de Saúde, do Ministério da Saúde, em que representantes de órgãos tais como: COSAT/SPS/MS, DEPOL/SPS/MS, DMPS/FM/UFMG, CESAT/SES/BS, CESTE/ENSP/FIOCRUZ, PST/Campinas /SP e FSP/USP participaram da formulação preliminar de um documento para uma política de saúde do trabalhador voltada para o sistema de saúde. Em que se contempla as responsabilidades dos gestores nos níveis Federal, Estadual e Municipal de saúde para a viabilização e execução da promoção de ambientes e processos de trabalhos saudáveis, assistência, pesquisa e formação de recursos humanos para a saúde do trabalhador. (Brasil, 1999).

*“Ao estabelecer que a saúde é um direito fundamental de todos e que a provisão de condições indispensáveis ao seu pleno exercício é um dever do Estado, a Constituição Federal de 1988, no seu Artigo 200, inclui, no conjunto das atribuições de Sistema Único de Saúde – SUS – a execução das ações em Saúde do Trabalhador e a colaboração na proteção do meio ambiente, nele compreendido o de trabalho. Essa conquista foi resultado da atuação de movimentos sociais voltados para a Saúde do Trabalhador que no Brasil, surgiram no final da década de 70, e tiveram mais visibilidade nos anos 80.” ( Brasil, p. 4, 1999).*

No contexto atual brasileiro, a Saúde do Trabalhador tem encontrado dificuldades pertinentes ao momento político neo liberal pelo qual vem se aprofundando o desemprego, a precarização no trabalho e o trabalho informal ( Waissmann, 1999). Problemáticas estas que se acentuam com a política mundial da globalização da economia, em que o Brasil, enquanto país periférico, torna-se submisso aos pacotes econômicos do FMI ( Fundo Monetário Nacional ), e têm seus antigos problemas sociais agravados, aumentando a exclusão e as desigualdades sociais.

Procuraremos, neste texto, abordar as questões pertinentes a saúde do trabalhador, com metodologia e aplicação para o trabalho hospitalar, buscando esclarecer seu significado, sua potencialidade e possibilidades no campo Saúde do Trabalhador, tratando dos seus desafios e perspectivas para o mundo do trabalho

Diante do dilema trabalho x lucro, o trabalhador vivencia atualmente, de forma mais sutil do que nos primórdios das extenuantes jornadas de trabalho que datam o início da Revolução Industrial, o conflito capital x saúde x trabalho. Com uma organização do trabalho fragmentada, o trabalhador é expropriado no processo produtivo e desqualificado no mercado de trabalho. (Dejours, 1999) Tal desqualificação torna o mercado de trabalho distante da grande maioria dos trabalhadores, que se culpabilizam, através da introjeção do discurso empresarial de que não são uma mão de obra qualificada e que ele (o trabalhador) não está preparado para o novo milênio .

“Desta maneira, o surgimento deste novo trabalhador tem uma contrapartida, independentemente das diferentes visões prospectivas que tenham, por exemplo Gorz, ou Keren e Schumann. Trata-se da crescente massa de trabalhadores que perde seus antigos direitos e, não se inserindo de forma competitiva, embora funcional, no novo paradigma tecnológico, torna-se desempregada, marginalizada ou trabalha sob novas formas de trabalho e de qualificação, em relação muitas vezes precárias e não padronizadas. ( Mattoso, 76, 1996).

Uma das prerrogativas da Saúde do Trabalhador é considerar o *“trabalho, enquanto organizador da vida social, como o espaço de dominação e submissão do trabalhador pelo capital, mas, igualmente, de resistência de constituição, e do fazer histórico.”* ( Mendes, 1991) Esta prerrogativa, encontra na educação e na formação de recursos para o mercado de trabalho, uma das formas de exclusão do trabalhador, visto que a qualificação profissional é deficiente. Na profissão enfermagem, as necessidades de um trabalhador amplamente qualificado são grandes, visto que esta se propõem em oferecer cuidados a saúde e necessita de recursos humanos bem formados ,a predominância da mão de obra com formação fundamental é grande , o que foge de suas propostas de atendimentos.

” O nível de escolaridade da mão de obra constitui um indicador importante da qualidade da força de trabalho. No Brasil, o nível de escolaridade é tradicionalmente baixo, apesar da expansão do tempo de instrução nos últimos anos. Com uma média de escolaridade de apenas 3,9 anos, o Brasil possui um dos piores indicadores de instrução entre os países latino americano. A Argentina possui, por exemplo, 8,7 anos em média de escolaridade, seguida do Uruguai com 7,9 anos e o Paraguai com 4,9 anos. ( Pochmann, 96, 1999)

As perspectivas atuais sugerem uma preocupação maior para a organização do trabalho e dos trabalhadores, em que toda a sociedade e os mecanismos institucionais e legais e os meios de defesa e sobrevivência frente ao confronto permanente do capital com o trabalho estabeleçam alguma negociação frente as problemáticas do mundo do trabalho.

Na sociedade brasileira este conflito ainda nos remete para um aspecto peculiar e muito interessante, temos no contexto do trabalho : as inovações tecnológicas, os novos postos de trabalho, o surgimento de novas profissões, o analfabeto e o homem destituído do campo, bem como o trabalho escravo e o trabalho infantil. Nosso cenário de homens e mulheres trabalhadores, ainda que precários e abaixo da linha da pobreza, também são sofisticados e enfrentam problemas não só de países do terceiro mundo como se assemelham as problemáticas tecnológicas do mundo do trabalho de um país do primeiro mundo.

No setor de prestação de serviços, em especial no setor saúde, vivenciamos uma demanda de atendimentos precarizados, que se aprofunda em problemas resultantes da política de Estado neo liberal, com o sucateamento dos serviços de saúde e de educação. Nisto a assistência a saúde do trabalhador torna-se ainda mais precária visto que a uniformização do atendimento precário aumentam a problemática da sub notificação e ou completa ausência de notificação de acidentes de trabalhos e seus agravos a saúde. “Como consequência da deterioração do serviço público, o aumento da ineficiência dos hospitais públicos, a desvalorização dos profissionais de saúde foram se acumulando no caos aparente. “(Hésio, p.154, 1991)

#### *4.1.1 - O CAMPO SAÚDE DO TRABALHADOR*

No período de transição democrática, que caracterizou as décadas de 70, 80 e 90, intensas comoções sociais e política, marcaram as lutas dos trabalhadores. Neste período, ocorreu o nascimento da saúde do trabalhador. No momento, a política neo liberal visa a privatização e modificações para o sistema previdenciário, do seguro acidente, das aposentadorias especiais e de assistência a saúde da sociedade brasileira, que aprofundam os problemas do mundo do trabalho, pelas terceirizações, demissões e fragilidade dos ambientes de trabalho precarizando as condições de trabalho .

No campo da Saúde do Trabalhador o enfoque é sobre o trabalhador no sentido coletivo, buscando-se o conhecimento sobre o processo de trabalho, sua organização e o modo de vida com o olhar voltado para a qualidade de vida e de saúde dos trabalhadores no seu ambiente de trabalho. É um campo que apresenta muitos desafios e problemáticas a vencer. Na década de 80, ocorreu um marco histórico para o setor saúde, que foi a 8<sup>a</sup> Conferência Nacional de Saúde, no ano de 1986, marco este em que também ocorreu a 1<sup>ª</sup> Conferência Nacional de Saúde dos Trabalhadores, onde foram a princípio elaborados textos com o diagnóstico da situação de saúde e segurança dos trabalhadores, baseados nas contribuições das pré Conferências Estaduais de Saúde dos Trabalhadores realizadas durante o ano de 86, e que davam destaque para as especificidades regionais e locais, contemplando suas questões de forma abrangente. (Brasil, 1994).

Naquele momento ficou claro que a disparidade social, ocasionada pela exploração da classe trabalhadora, tinha se acentuado ao longo dos anos, apresentando problemas nas questões fundamentais referentes à cidadania e ao não cumprimento das responsabilidades dos estados brasileiros, no que se aplica a princípios básicos do mundo do trabalho, como o pleno emprego e salários dignos. Somavam-se, ainda, as questões cruciais como a reforma agrária, o pagamento da dívida externa, política nacional de habitação, organização da classe trabalhadora e dos sindicatos, bem como a política Nacional do Sistema Único de Saúde. Este cenário era agravado com realidades bizarras como o trabalho infantil, a exploração do trabalho feminino e a presença do trabalho escravo.

Frente a estes problemas, nos deparamos com uma fiscalização inoperante por parte do Ministério do Trabalho para o meio urbano e sobretudo para o meio rural, o que facilita em muito a impunidade e o agravamento das péssimas condições dos locais de trabalho.

Em meio a tantas situações desfavoráveis e a deficiência dos serviços de controle, tem-se o legado histórico social do regime militar que pela sua ação de controle e repressão em muito contribuiu para o enfraquecimento dos sindicatos e da organização dos trabalhadores. (Pochmann, 1999)

Com o esgotamento do regime militar na metade da década de 80, cresceu no país instituições que visavam contribuir para o fortalecimento da classe trabalhadora, tais como: CISAT – Comissão Intersindical de Saúde e Trabalho (1978) posterior DIEESE – Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Sócio Econômico (1980) e DIESAT- Departamento Intersindical de Estudos e Pesquisas de Saúde e dos Ambientes de Trabalho (1980). Essas instituições contribuíram para o campo da saúde do trabalhadores, fornecendo subsídios para discussões e conquistas a nível governamental. (Simoni, 1989)

Em meio a transição do regime militar para o sistema democrático, deu-se o início a construção deste campo de atuação, que também rompiam com o sistema hegemônico da Medicina do Trabalho cujo objetivo visava o tratamento de doenças e a recuperação da saúde, focalizada sobre o indivíduo com ação técnica assistencial e que de forma associada trabalhava junto a engenharia visando a higiene no trabalho, o que se avolumava com a presença da Saúde Ocupacional que buscava na prevenção de doenças e controle do ambiente de trabalho uma ação técnica e individualizada.

#### *4.1.2 – CONCEPÇÕES, CARACTERÍSTICAS E EVOLUÇÃO DA RELAÇÃO SAÚDE-TRABALHO*

A saúde do trabalhador vem sendo estudada através de descobertas construtivas e inovadoras no espaço da saúde pública; tem como seu objeto de estudo o processo saúde e doença dos grupos humanos, em sua relação com o trabalho. Pela busca da compreensão deste processo, de como ele se dá, porque este ocorre, como ocorre, e quais são os seus efeitos; tem havido a formulação de alternativas de intervenções, a fim de propiciar a transformação deste processo com o objetivo final de adquirir a apropriação da dimensão humana do trabalho para os trabalhadores.

Por esta trajetória inovadora a saúde do trabalhador rompe com a concepção hegemônica que discute essa questão, pelos enfoques mais gerais, que estabelecem: 1) um vínculo causal entre a doença e um agente específico; 2) um grupo de fatores de riscos presentes

no ambiente de trabalho; 3) uma determinação social reduzida ao processo produtivo; (Waissmann, 2000)

Os primórdios desta trajetória foram enriquecidos pelas relações epidemiológicas entre trabalho e o processo saúde-doença, que ficaram documentadas na história da medicina, por aqueles que se dedicaram ao estudo de grupos de trabalho e suas formas particulares de adoecer e morrer.

O quadro a seguir sintetiza esses três momentos da relação saúde – trabalho (medicina do trabalho, saúde ocupacional e saúde do trabalhador), apresentando algumas características desses três enfoques.

FATORES	MEDICINA DO TRABALHO	SAÚDE OCUPACIONAL	SAÚDE DO TRABALHADOR
OBJETIVOS	Tratamento da doença e recuperação da saúde	Prevenção da doença e controle dos agentes ambientais	Promoção da saúde busca do conhecimento e fonte das causas para o controle e extinção das mesmas.
ENFOQUE	Individual	individual e ambiental	Coletivo e ambiental
CARÁTER DAS AÇÕES	Técnico	Técnico	Político e conflitivo Técnico.
CENÁRIO DAS AÇÕES	Ambulatório	Ambulatório / serviço	Sociedade e técnicos do mundo do trabalho (discussão cidadania e saúde coletiva)  Ação sindical com discussões técnico científica e negociações para o mundo do trabalho  Ambulatório de Referência em saúde do trabalhador.  Intervenção nos locais de trabalho (ex. Mapa de risco, árvores de causas, processos e

			organização do trabalho)
ATOR PRINCIPAL	Médico	equipe : médico, ergonômista, enfermeiro, psicólogo, higienista etc.	Todos envolvidos com o mundo do trabalho. Trabalhador : sujeito da ação e técnicos(profissionais envolvidos, equipe multidisciplinar e multiprofissional )

#### Quadro 5 – Principais características dos enfoques da relação saúde-trabalho

Com o objetivo de uma ação promocional da saúde com controle e estudos dos processos e ambientes de trabalho, a saúde do trabalhador, visa atender o coletivo, atuando no campo político e econômico, confrontando-se juntamente com a sociedade e com os trabalhadores, intervindo no ambiente e na organização do trabalho. Para este fim o seu modo de agir se dá, segundo uma lógica multidisciplinar em que vários profissionais de formações acadêmicas diferentes desenvolvem atuações e intervenções nos ambientes de trabalho.

E esta proposta de melhorias nos ambientes de trabalho, compreendendo o trabalho, a saúde e a vida como um processo único, define esta prática, por um grande pressuposto da saúde do trabalhador que é a valorização do saber operário desenvolvido ao longo do seu cotidiano, no contexto do seu processo de trabalho e tendo-o como agente ativo e participativo das transformações no trabalho, : “da praxis” , da produção do conhecimento orientados para uma ação/intervenção transformadora, a saúde do trabalhador defronta-se continuamente com questões emergentes, que impelem a definição de novos objetos de estudos, contemplando demandas explícitas ou implícitas dos trabalhadores, portanto uma área em permanente construção.” ( Gomez Minayo e Thedim Costa, pp. 26-27, 1997).

Envolvendo discussões e análises dos processos de trabalhos, buscando o trabalhador no seu universo de trabalho, interagindo com a legislação e as possibilidades de resgate do trabalho para este momento, e fomentando junto ao SUS, uma política de saúde para o trabalhador, promovendo a formação de recursos humanos para este serviço e discutindo junto aos trabalhadores as políticas públicas de saúde, .e as especificidades da saúde do trabalhador e a sua abrangência coletiva em saúde, trabalho e meio ambiente.

#### 4.1.3 - OS DESAFIOS DO CAMPO SAÚDE DO TRABALHADOR

Há a princípio a presença, de fato, de uma política social para a saúde e para a saúde do trabalhador, porém esta política é incipiente frente às questões sociais envolvidas no cenário anteriormente apresentado. Assim, surge a necessidade de uma organização social por parte dos trabalhadores, rompendo com o corporativismo de muitas profissões e categorias, e com o distanciamento dos núcleos e centros de produção científica que subsidiam e fomentam informações necessárias para os avanços políticos, bem como a formação de recursos humanos para inserção e atuação neste campo.

O SUS representa um avanço neste sentido, por contemplar a saúde do trabalhador nos três níveis governamentais, o que abre espaço para os níveis locais e regionais, possibilitando intervenções nos conselhos municipais de saúde, favorecendo a municipalização da assistência a saúde do trabalhador com a participação da sociedade.(DIESAT, 1979)

Tais intervenções também propiciam a abertura dos locais de trabalho, para que se chegue ao conhecimento real dos modo de organização e processos de trabalho desvendando seus índices estatísticos e epidemiológicos, conhecendo os acidentes e riscos destes ambientes de trabalho, informações estas que a nível macro se perdem nos serviços de saúde, nas sub notificações dos acidentes e agravos relacionados com o trabalho. (Wunsch, 1992)

Considerando-se que, em meio a estes desafios, tem-se a flexibilização da economia, a precariedade do trabalho, o desemprego e o trabalho informal que dão todo um arranjo complexo sobre o mundo do trabalho, estabelecendo demandas a serem atendidas de forma ainda mais diversificadas, das que julgamos conhecer. (pochmann, 1999)

A demanda maior neste momento passa a ser a de ter um emprego, estar inserido no mercado de trabalho e poder manter-se neste. O que coloca para o segundo plano as questões referentes a melhores salários e as condições satisfatórias no ambiente de trabalho.

Cresce o trabalho informal e a rua passa a ser o posto e ambiente de trabalho e nesta travam-se lutas com a polícia para que se possa executar algum tipo de trabalho, garantindo a sobrevivência e a manutenção de uma estrutura social centralizada no trabalho.

Como objeto de reconhecimento e satisfação do homem, todas essas violências e incertezas aumentam as indagações e demonstram a vulnerabilidade do mundo atual frente ao trabalho e no caso do Brasil reflete a dimensão da luta pela cidadania e manutenção da vida humana.

### **A atenção integral à saúde do trabalhador**

A atenção integral a saúde do trabalhador extrapola a capacidade do sistema de saúde. Mesmo no que se refere às atribuições explícitas do sistema de saúde, é bem conhecida sua incapacidade de dar respostas adequadas às necessidades de assistência demandadas pela população. O processo iniciado na década de 70 no âmbito social do desenvolvimento econômico brasileiro – **milagre brasileiro** – na ditadura militar, teve repercussões sociais que envolvem a organização dos trabalhadores e a prática de luta por melhores condições de vida.

Ao nível dos serviços de saúde, na esfera da fiscalização das condições e ambientes de trabalho, aparecem os programas de saúde do trabalhador implantados na rede pública de serviços de saúde na década de 80, com a proposta de conhecer e intervir sobre a realidade e somar forças com o movimento social; segundo Mendes e Dias, 1991 “os programas de saúde do trabalhador tem, dentre outros, o mérito de trazer a questão para entro do sistema de saúde e abrir espaços para novas abordagens do problema”.

A participação conceitual e epidemiológica dos sanitaristas sobre as políticas de saúde e sistema de saúde, com denúncias das condições de trabalho e assistência aos trabalhadores, eclodiu e potencializou este processo na VIII Conferência Nacional de Saúde, março de 1986, na I Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador, dezembro de 1986, consolidando-se na Assembléia Nacional Constituinte, em 1988, através da **Lei da Saúde**, de 1990 e da **Lei da Previdência**, de 1991, e sobre as alterações do Capítulo V da CLT - Consolidação das Leis do Trabalho.

A condensação das relações de forças, representadas pela produção capitalista e a capacidade de pressão/resistência dos trabalhadores, mediada pela ação do Estado garantindo as condições de trabalho, formam um quadro jurídico que expressa os interesses múltiplos, contraditórios, fragmentados e confusos no caos do cenário da política neo-liberal. As relações entre saúde-trabalho estão nas esferas: trabalho, seguridade social (previdência social) e saúde (Federal, Estadual e Municipal), São essas esferas que interagem e regulamentam as condições de trabalho.

**A evolução Legislativa para a saúde e o trabalho no Brasil teve em 1919 a primeira Legislação específica para acidente do trabalho. Em 1930-1943 a Criação do ministério do trabalho e Consolidação das Leis trabalhistas. (CLT) e Portaria 3.214/78 “Segurança n o trabalho e Normas Regulamentadora (NR s). Em 1988 a Constituição Federal conceito de saúde Art. 196 “Saúde e direito de cidadania e garantida pelo Estado, mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco e de doenças e de outros agravos. E ao acesso universal e igualitário as ações e serviços para a promoção, proteção e recuperação em uma rede regionalizada e hierarquizada, constituindo o Sistema Único de Saúde – SUS e no **Capítulo V - trabalho da mulher e do menor e a Lei Orgânica da Saúde** (Lei n º 8.080 de 19 de setembro de 1990.) Promoção, proteção e recuperação da saúde .**

**Ao nível da Seguridade Social** a efetivação dos direitos previdenciários dos trabalhadores. estabilidade no emprego por 1 ano ao trabalhador acidentado. E através do “ Decreto 3048/99” benefícios da previdência social sobre a lista das doenças relacionadas ao trabalho aceitas legalmente.\* Quanto ao **Ministério Público a Saúde** do trabalhador obteve ganhos com **Código Civil Brasileiro nos artigos 159, 1.521 e 1.522.** e sobre as responsabilidades Civil do empregador e no **Código Penal: artigos 132.**

Em suma, esta questão é marcada pelo desgaste competitivo dos organismos institucionais, onde estes ainda se enxergaram como executores de uma mesma política, e que são sustentados pela mesma fonte – o trabalho dos trabalhadores.

## **4.2 – AS CONDIÇÕES DE TRABALHO NO AMBIENTE HOSPITALAR**

### *4.2.1 – CONDIÇÕES DE TRABALHO - definição*

Segundo Leplat,(1981) o termo **condições de trabalho** representa o conjunto de fatores capazes de determinar a conduta do trabalhador. Esses fatores são constituídos pelas

exigências definidoras do trabalho objetivo, com seus critérios de avaliação e condições de execução propriamente ditas, aí incluídas as regras de sua utilização, a organização do trabalho, a remuneração e o ambiente.

A essas condições, o indivíduo responde com a execução de uma atividade ou manifestação de conduta passível de ser analisada sob diferentes aspectos perceptivos, motores e cognitivos. Enfim, essa atividade pode ter conseqüências sobre o estado físico, mental e psicológico do trabalhador, gerando os efeitos descritos sob as denominações de satisfação, conforto, carga de trabalho, fadiga, estresse, doenças e acidentes do trabalho.

Em meio às mais variadas situações com as quais confrontam-se os trabalhadores dos diversos setores da economia, destaca-se o fato de que as condições de trabalho apresentam-se, sobretudo, como um sistema que marca o corpo dos trabalhadores, ensina-nos Blassel (1981) , empregando o termo **corpo** numa acepção bem ampla. No **corpo físico**, as marcas tornam-se visíveis através da incapacidade resultante dos acidentes, das doenças profissionais nem sempre legalmente reconhecidas e do envelhecimento precoce.

As freqüentes **crises de nervos** e o aumento do consumo de medicamentos marcam o **corpo psíquico** do trabalhador, cujas alterações comportamentais influenciam também a vida de todos aqueles com os quais se relaciona. Enfim, o **corpo social** do trabalhador não sai ileso, pois as condições, a organização do trabalho e o tipo de tecnologia modelam os trabalhadores, impondo uma representação diferente de um grupo a outro.

No mundo, o movimento sindical foi um dos primeiros – e durante muito tempo, o único – a denunciar a aviltamento das condições de trabalho, não só nas fábricas, como nos bancos, escritórios e hospitais. A própria OIT, após constatar a deterioração das mesmas, lançou, em 1976, o Programa Internacional para Melhoria das Condições e do Meio Ambiente do Trabalho, conhecido como PIACT (por manter a sigla da denominação francesa: Programme International pour l'Amélioration des Conditions et du Milieu de Travail), conforme referido por Bulhões.

Os trabalhadores sabem quão difícil é mudar, para melhor, as condições materiais e psicossociais do seu trabalho diário, donde a importância de se desenvolver uma consciência de busca permanente e profícua do saber e do poder necessários a essa mudança. Se, para tanto, são indispensáveis transformações do sistema político-econômico, isso por si só não garante a modificação fundamental da relação dos trabalhadores com o seu trabalho. Não sem razão, diz Blassel (1981), a luta pela melhoria das condições de trabalho constitui-se fonte de tantos conflitos e ocupa o centro das transformações sociais.

Ora, não podemos dizer que uma condição de trabalho é imprópria, se não somos capazes de demonstrar o dano por ela causado ao trabalhador.

Estabelecer este laço, precisar e definir a forma de relação entre a condição de trabalho e o efeito torna-se por vezes bem difícil. Frequentemente, isso depende de análises fundamentadas em muitos campos do conhecimento, tais como ergonomia, higiene, medicina e segurança do trabalho, psicologia, administração de recursos humanos, legislação, epidemiologia estatística e toxicologia. Esse diagnóstico pode ser facilitado pelas avaliações ergonômicas de Leplat (1981), que estabelece três graus de dificuldades. Grau 1: Facilmente identificável. Ex.: ruído. Grau 2: Facilmente identificável com efeitos de difíceis determinação. Ex.: trabalho de turnos alternados, trabalho noturno. Grau 3: Difícil detectar os efeitos e avaliá-los. Ex.: hospital (Conflitos médico-enfermeiro, Enfermeiro-auxiliar de enfermagem; Supervisão; Pressões)

A Saúde do Trabalhador dentro da sua multidisciplinaridade vem construindo modos de se identificar os problemas do mundo do trabalho diagnosticando-os e intervindo com propostas e documentos científicos que fundamentam mudanças para o mundo do trabalho. . Trabalhando com as técnicas de registros e análise da engenharia de produção, utilizando os conhecimentos e técnicas sociológicas psicológicas, toxicológicas e fisiológicas aplicadas para o mundo do trabalho, buscando e registrando processos de trabalho, formas de organização do trabalho e as suas diferentes formas de cargas e desgastes no trabalho, formulando materiais referentes as variabilidades dos mais diferentes contextos e modos de trabalho.

#### *.4.2.2 – CONDIÇÕES DE TRABALHO NO AMBIENTE HOSPITALAR*

O ambiente de trabalho hospitalar é diversificado, constituído de vários profissionais, ganha dimensões variáveis, pois dos profissionais das instituições aos vendedores ambulantes das portas de entradas de um hospital vislumbram-se os diferentes trabalhos e suas interações.

Esse setor da economia formal, presta atendimento assistencial à população que lá se destina, abrangendo diversos processos de trabalho, que são de acordo com as rotinas dos setores e dos objetivos a que se destinam. Em sua grande maioria, no estado do Rio de Janeiro, são instituições públicas, e que prestam assistência a grande massa da classe trabalhadora.

É por excelência um ambiente rico em riscos ocupacionais e que expõem os seus trabalhadores as mais diversas situações de adoecimento, quer pela sua estrutura organizacional de trabalho ou pelos riscos que são provenientes das doenças e formas de tratamentos utilizados para as mesmas, tendo a aplicabilidade de altas tecnologias como de técnicas rudimentares a prática da assistência a saúde, com a utilização de agentes físicos, químicos em caráter terapêuticos nas suas mais variadas formas (Raio X, radioterapias, soluções esterilizantes, quimioterápicos e fármacos etc.). Consagrando-se como local de risco iminente, os trabalhadores recebem bem poucas informações de como se protegerem. Estas informações, na sua grande maioria, vem sendo discutidas atualmente nos manuais e normas de estabelecimentos de biossegurança, mas que não dão conta da variabilidade dos seus diferentes processos e organizações de trabalho.

Com o surgimento da AIDS – Síndrome da Imunodeficiência Adquirida, houve grande comoção neste ambiente de trabalho. Os profissionais passaram a se preocupar, em muito, com o veículo de transmissão do Vírus HIV, causador desta imunodeficiência, uma vez que sua propagação dá-se pelo humores corporais, principalmente o sangue. Os objetos perfuro cortantes ganham um tratamento especial – a utilização das caixas “Descartex” que acondicionam todo o material perfuro cortante. Este alarde na saúde acentuou o uso de luvas, e tornou-se como rotina para os chamados acidentes biológicos com material perfuro cortante o uso de um protocolo preventivo com os anti virais utilizados pelos pacientes portadores do vírus da AIDS.

Esse cenário específico e com especificidade para a AIDS retrata uma questão atual e muito presente no ambiente hospitalar. Tem em si uma grande problemática referente aos trabalhadores, principalmente os acidentados por material perfuro cortante e que contraíram o vírus da AIDS.

Tal situação é descrita no artigo “Quando o medo veste branco”, da revista Época (12/07/99), onde é abordado o medo, o acidente e o desespero de quem se contamina ao executar suas atividades profissionais : “ ... 376 é o número total de profissionais de saúde que sofreram acidentes com sangue de soropositivo no Rio de Janeiro, entre janeiro de 1997 a junho de 1999.” E soma-se a esta informação o fato de que “ cerca de 20% dos acidentados não suportam os efeitos do coquetel e abandonam o tratamento.”

Ambiente hospitalar e a exposição de riscos para Enfermagem - Em um ambiente de trabalho os riscos podem estar:

*Ocultos* - Ignorância, falta de conhecimento, irresponsabilidade, incompetência.

*Latentes* - Condições de estresse, vive-se aceitando o correndo o risco.

*Reais* - Conhecido porém sem controle.

O ambiente hospitalar apresenta grau 3, de acordo com a NR 4, de dificuldade para se delimitar os riscos existentes de tantos que são, fogem ao controle e seus problemas são de enorme complexidade e gravidade.

Código	Atividade	Grau de risco
56.1	<b>Serviços médico-hospitalar e laboratorial</b>	
56.11	Serviços médico-hospitalares (hospitais, sanatórios, casa de repouso, de saúde, clínicas, maternidades, policlínicas, ambulatórios etc.)	3
56.12	Serviços de laboratórios (de análises clínicas, de radiologia)	3
56.13	Serviços de fisioterapia e reabilitação	2
56.2	<b>Serviços odontológicos</b>	
56.21	Serviços odontológicos (clínicas dentárias, laboratórios de prótese)	3
56.3	<b>Serviços veterinários</b>	
56.31	Serviços veterinários (hospitais e clínicas para animais, serviços de imunização, vacinação e tratamento do pelo e das unhas,	3

serviços de alojamento e alimentação para animais domésticos

56.4	<b>Serviços de promoção de planos de assistência médica e odontológica</b>	
56.41	Serviços de promoção de planos de assistência médica e odontológica	1
56.9	<b>Serviços de saúde não especificados ou não classificados</b>	
56.99	Serviços de saúde não especificados ou não classificados	1

---

#### Quadro 6 - Graus de Risco de Serviços de Saúde (De acordo com a NR 4)

A Norma Regulamentadora 5 ( NR-5) classifica os riscos ambientais em cinco grupos e obedece as seguintes cores para identifica-los :

Grupo 1- Riscos Físicos (cor verde) Ex. ruído, calor, frio, radiações ionizantes e não ionizantes, vibrações umidade, pressões, etc...

Grupo 2- Riscos Químicos (cor vermelha) Ex. poeiras, gases, vapores, etc...

Grupo3- Riscos Biológicos (cor marrom) Ex. fungos, vírus, bactérias, insetos, protozoários

Grupo 4-Riscos Ergonômicos (cor amarela) Ex. levantamento e transporte manual de cargas e peso, repetitividade, ritmo excessivo de trabalho, posturas inadequadas de trabalho, trabalho em turnos, etc...

Grupo 5- Riscos de Acidentes (cor azul) Ex. arranjo físico inadequado, quedas, equipamentos sem proteção, acidentes perfuro cortante. etc...

O paciente representa uma fonte de riscos para o trabalho de enfermagem. Esta poderá vir a ser várias, podendo esta incluindo de acordo com fonte e o seu conteúdo, nos diferentes grupos de riscos, sendo fonte de riscos biológicos pela transmissão de agentes patogênicos (bactérias, fungos, insetos, protozoários...) , de riscos físicos físico por (gritos contínuos e permanentes, após receber carga de radiação ionizante, tornando-se uma fonte secundária de radiação, ...), de riscos químicos ( pacientes fumantes que fumam no ambiente...), de riscos ergonômicos, (apresentar dimensão física discrepante ao profissional que o atende, ser uma carga para levantar e transportar...) riscos de acidentes (promovendo queda do profissional- empurrões, agressões físicas ao

profissional ...). Esses podem ser ainda ampliados de acordo com as variabilidades dos processos e organização do trabalho, assim como pela especialidade da assistência.

Para a equipe de enfermagem os riscos lhe acometem de uma maneira bem ampla, seus diversificados processos de trabalho e ambiente de trabalho ("vários locais e setores hospitalares de emprego") lhe tornam vulnerável às complexas e inusitadas situações de riscos ocupacionais dos seus diversificados postos e atividades de trabalho.

A nossa procura em estabelecer uma relação entre os riscos e o momento em que ocorre a exposição a este, a intensidade, a fonte geradora, e o tempo de exposição aos riscos, e pela busca da situação real de trabalho e o seu grau de complexidade frente aos problemas dos riscos ocupacionais, visto que os riscos são sabidos, e que estabelecer normas e regras de biossegurança não significa o todo da solução para os males que adoecem esses profissionais, uma vez que o elo está no como ocorre, na forma que ocorre, onde ocorre e por que ocorre.

É isto e possível através do estudo dos processos de trabalho e da organização do trabalho, abrindo espaço para discussões amplas e com interfaces para a ergonomia, para o conjunto de conhecimentos do mundo trabalho da enfermagem, incluindo o gerenciamento da assistência de enfermagem, o redimensionamento dos trabalhadores de enfermagem e os aspectos e fenômenos pertinentes de cada equipe de trabalho e a sua ambiência.

Realizando-se um diagnóstico das condições de trabalho, tornando-se possível a redução da penosidade, cargas e desgastes do trabalho de enfermagem, gerando um elemento fundamental que é a participação dos trabalhadores, principalmente os técnicos e auxiliares de enfermagem, por serem o maior número de trabalhadores de enfermagem e por conseguinte os mais atingidos pelos riscos ocupacionais.

Atualmente a enfermagem se confronta em função da precarização das condições de trabalho em decorrência do crescente desenvolvimento urbano desorganizado, do desemprego, da fome, da miséria e do surgimento da AIDS, uma maior exposição e confronto com as doenças infecto contagiosas.

Consideramos ser um dos seus maiores problemas a pouca expressão dos seus trabalhadores ao “direito de recusa” para trabalhar em ambiente com precárias condições de trabalho , com exposição a riscos letais quer alongo ou curto prazo e a não utilização dos EPI s como algo habitual e necessário . E a “ omissão, a retaliação e o negar da informações sobre os riscos , e o não gerenciamento efetivo da assistência de enfermagem” como uma “ permissividade” de tanta penosidade, cargas e desgastes , permitindo uma vampirização de todos os trabalhadores de enfermagem.

Os grupos de riscos no caso específico da enfermagem, podem ser descritos e exemplificados dentro das seguintes situações mais comuns de trabalho.

### ***Riscos Biológicos***

#### ***Trabalho de enfermagem nos setores de clínica médica, emergência, pediatria etc...***

Próprios e causados por agentes patogênicos, através das infecções cruzadas, contato com sangue e fluidos, poeira e pós das roupas de cama, pela deficiência de higiene e de limpeza da unidade e setor. Vale ressaltar a falta de água e de sabão para lavagem das mãos e a inadequação para tratamento e eliminação do lixo (material de curativos, drenos, crostas, tecido necrosado...) , falta de material para trabalhar, os improvisos, falhas nas técnicas de esterilização , falhas identificação, manuseio e transporte de material infectado, ineficiência e ou ausência de programas de biossegurança e de imunização dos profissionais de enfermagem. Ex.: hepatite B., AIDS, Tuberculose, escabiose , pediculose, etc...

### ***Riscos Físicos***

#### ***Os setores em geral, e com especificidade para o laboratório de hemodinâmica (radiação ionizante ) centros de tratamento oncológico com radioterapia, o uso do equipamento de raio-x no leito, e centros de tratamento intensivo e cirúrgico.***

Setores envolvendo calor e frio intenso, ventilação e radiações. A ausência de programas de prevenção de incêndios e explosões. Em uma central de esterilização o manuseio de autoclave com defeito e ou precária manutenção , a retirada de material quente da autoclave sem luva de proteção , utilização de interruptores e tomadas e equipamentos hospitalares com fios danificados, etc.

### **Riscos Químicos**

**Centros de preparo e esterilização de material, setores e postos de trabalho hospitalares ou não. Os produtos químicos encontram-se por vezes estocados nos armários dos setores e postos de trabalho ,e a administração de medicamentos e quase que exclusivamente feita pela enfermagem, principalmente os antibióticos e as soluções de esterilizantes e desencrostantes ( líquidos e sabões em pó).** Grande número de agentes tóxicos com falhas técnicas quanto a concentração, manutenção e controle dos equipamentos, bem como na identificação e sinalização dos produtos tóxicos. Aspiração de medicamentos, anestésicos e quimioterápicos inalando-os, durante o preparo dessas substâncias, sem o uso de máscaras de borrachas com filtro protetor o que significa não usar máscara descartável cirúrgica..

### Riscos Ergonômicos

Pela unidade como um todo. Plantas físicas inadequadas, corredores que se tornam enfermarias, espaços ínfimos para o trânsito dos trabalhadores entre as camas das enfermarias, pacientes portadores de doenças infecto contagiosas (tuberculose), fora de área restrita para isolamento respiratório e o EPI s específico disponível e usável. Deslocamentos excessivos pelos longos corredores e setores, empurrar carrinhos de curativos com rodas quebradas e cheiros de vidres e frascos de soluções, macas quebradas com pacientes quebrados – empurrar cargas e cargas excessivas. Mobiliários inadequados e quebrados. Rotinas repetitivas de trabalho (preparo de extensas bandejas de medicamentos), bancadas desproporcionais e sem iluminação, administrar repetitivamente injeções em série, abaixar e levantar inúmeras vezes, leitos muito altos, curvar-se para punção venosa e verificação de sinais vitais repetidas vezes, longas e sucessivas jornadas de trabalho, exceder as horas de trabalho, chegar muito cedo ao local de trabalho, ritmo excessivo de trabalho etc...

### Riscos de Acidentes

Pela unidade como um todo. São as quedas por falta de piso anti derrapante , sabão e água nos corredores do hospitais, pisos encerrados, empurrões por atritos e queixas ( emergências e unidade psiquiátrica), cortes com lâminas, furos com agulhas, explosões de oxigênio (queda de balas de oxigênio , fumar próximo fonte de oxigênio) e autoclave, e

outras formas de acidentes em razão de uma planta física inadequada ( torções, entorses , luxações...) etc...

Segundo Laurell e Noriega (1989) *“somente o desconhecimento do operário em relação aos riscos envolvidos nos diferentes processos de trabalho explica, parcialmente, o nível relativamente baixo de conflitos relacionados com essa questão”*.

Em meio a tantos riscos vivencia-se, também, a degradação das condições de trabalho e os processos lentos de adoecer e morrer no trabalho, para principalmente aqueles que se propuseram a salvar e ajudar na manutenção da vida. É um modo de viver o trabalho de forma contraditória : a área é da saúde e se assiste a todo momento a sua ausência e ineficiência em promovê-la.

A grande maioria destes trabalhadores apresentam grandes jornadas de trabalho, chegando a acumular empregos em diferentes locais, por conta dos baixíssimos salários, com a execução de 36 a 48 horas consecutivas de trabalho , nos diferentes turnos diurnos e noturnos. O que em muito agrava as alterações dos ritmos circadianos ( Clancy, 1995) e expõem esses trabalhadores a constantes desgastes e situações de estresse, favorecendo os acidentes e agravos à saúde, como também expondo a população assistida a uma maior situação de riscos, devido a um aumento na probabilidade de erros e de iatrogenias.(Bulhões, 1994))

Enfim o trabalhador de saúde está exposto, de forma exacerbada, ao sistema de trabalho que lhe impõem estruturas organizacionais hierarquizadas e fragmentadas na sua lógica de execução do trabalho a ser realizado. Sendo a saúde um elemento distante ao meio ambiente de trabalho. Existem profissionais que se expõem a maiores riscos que outros. Isto depende do setor e da própria formação profissional e/ou especialidade de trabalho. Insalubridade, adicional noturno e periculosidade presentes nos contracheques desses profissionais, não inviabilizam o riscos ou promovem medidas para a sua atenuação.(Oguisso, 1984)

#### **4.2.3 – CONDIÇÕES DE TRABALHO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM**

##### ***Penosidade e Insalubridade***

O trabalho de enfermagem não é apenas insalubre; ele é, também, penoso, conquanto a legislação brasileira, que admite insalubridade e periculosidade, ignore penosidade. Assim, sem reconhecimento oficial, como cobrar das empresas, hospitalares ou não, medidas de prevenção e controle de fatores que tornam, para os trabalhadores, bem mais difícil, árdua, fatigante, incômoda ou aflitiva, a execução de suas tarefas diárias? Quer reconhecida, ou não, para o trabalhador de enfermagem, a penosidade é um fato concreto. Aliás, bem presente, sobretudo se forem considerados o duplo emprego e a carga horária semanal de trabalho, principalmente no setor privado, onde ela chega a ser excessiva.

Categoria	30 a 39 horas		40 a 49 horas		50 horas e mais	
	Público	Privado	Público	Privado	Público	Privado
Enfermeiro	47,1	24m,2	37,9	67,7	-	0,2
Técnico	40,5	15,1	54,2	76,6	2,8	6,9
Auxiliar	41,6	13,6	53,7	77,9	1,1	5,1
Atendente	40,2	12,2	51,6	83,1	1,3	1,5

· Em valores percentuais, por categoria.

Fonte: COFEN.

Quadro 7 - Carga Horária Semanal de Trabalho nos estabelecimentos de saúde - Brasil 1983

<b>Categoria</b>	<b>Percentual</b>
Enfermeiro	23,4
Técnico	27,8
Auxiliar	12,8
Atendente	4,7

Fonte: COFEN.

Quadro 8 - Duplo emprego dos trabalhadores de enfermagem – Brasil 1982/83

A penosidade decorre dos elementos envolvidos na carga de trabalho, correspondendo esta, segundo Piganiol, ao dispêndio físico, estático ou dinâmico e ao conjunto de capacidades que a pessoa investe na execução da tarefa. Sem esquecermos que a distinção entre trabalho físico, mental e psíquico (afetivo ou emocional) é meramente teórica, apenas por questões práticas, abordaremos a penosidade do trabalho de enfermagem, segundo os fatores relacionados com as respectivas cargas física, mental e psíquica de suas atividades/tarefas.

Indicadores

Determinantes

---

**Carga física**

- Quilometragem
- Número de deslocamentos
- Posturas
- Manutenção (levantamento, sustentação, transporte de carga)
- Elevação da temperatura corporal
- Distâncias dos corredores e entre os postos de trabalho, quartos, enfermarias etc.
- Dimensões dos mobiliários/ausência de cadeiras
- Inexistência, insuficiência ou inadaptação do material de manutenção
- Temperatura ambiente elevada

**Carga mental**

- Interrupções
- Tratamento de informações
- Erros
- Contraste
- Nível de iluminamento
- Tamanho dos caracteres de receitas, bulas, *écrans*
- Dúvida sobre torinas, técnicas, aparelhos
- Memorização complexa
- Ilegibilidade
- Insuficiência de iluminação
- Inadequação dos *softwares*

**Carga psíquica**1. Comunicação

- Respostas evasivas
- Hesitações
- Brevidade nas comunicações com doentes e colegas
- Confrontação com sofrimento, incapacidade, morte
- Falta de apoio (inexistência de grupos de conversa, grupos de discussão)
- Falta de reconhecimento por parte de colegas e chefes

2. Relacionamento

- Falta de lugar para reuniões
- Falta de meios de comunicação
- Falta de programa de trabalho
- Diálogo social insuficiente
- Falta de formação dos membros da CIPA
- Insuficiência de informação
- Inexistência de regimento interno do hospital

3. Horário

- Desrespeito aos ritmos biológicos
  - Irritabilidade
  - Hipoglicemia
  - Temperatura oral baixa
  - Trabalho noturno fixo ou por longo período
  - Início da jornada demasiado cedo
  - Desrespeito aos horários de alimentação
  - Insuficiência de tempo para passagem do serviço
  - Horários fracionados
  - Dobra de serviço ou permanência no trabalho após término da carga horária normal.
- 

Fonte : Baseado em POINSIGNON (Bulhões, p. 97, 1988)

Quadro 9 - Fatores de Penosidade do Trabalho de Enfermagem

### 4.3 - A VARIABILIDADE, O DESGASTE E A VAMPIRIZAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM

Quando mencionamos o vocábulo “ vampirização” não estamos nos referindo aos túmulos e castelos mal assombrados com vampiros dormindo em caixões, e as situações

supersticiosas com um moreno alto com traje de galã chamado conde drácula, mas as situações emocionais e de cargas física, mental e emocional, que envolvem tal processo de trabalho, gerando um “sugar” do trabalhador em seu todo; e que ao mesmo tempo exerce sobre este sedução e bem estar por estar ali, e que com certeza o fará voltar novamente. “Como conseguem esses trabalhadores não enlouquecer, apesar das pressões que enfrentam no trabalho? assim, a própria “normalidade” é que se torna enigmática.” (Dejours, p.35, 1999)

O que nos faz então neste segundo momento nos referirmos a simbologia dos túmulos e castelos com vampiros dormindo em cachões e ao que isto representa e simboliza; vemos um “ processo de vampirização “, em que o trabalhador se torna um “morto-vivo”, lida diretamente com a morte e acaba por ter medo de morrer. O sofrimento no trabalho, as cargas de trabalho, a alegria no trabalho e os aspectos sobrenaturais relacionados ao trabalho de enfermagem que na sua grande maioria de trabalhadores “.... não se faz acompanhar de descompensação psicopatológica ( ou seja de uma ruptura do equilíbrio psíquico que se manifesta pela eclosão de uma doença mental) , é porque contra ele o sujeito emprega defesas que lhe permitem controlá-lo. ...existem defesas construídas e empregadas pelos trabalhadores coletivamente. Trata-se de “estratégias coletivas de defesa”. (Dejours, p.36, 1999). Logo nem todos se tornam vampiros.

A esta metáfora atribuímos uma expressão do que também poderíamos chamar de ergonomia emocional, que busca através de aspectos subjetivos tratar este viés do trabalho com fatores de cargas e fadiga de caráter emocional, que por vezes são mais críticos e insuportáveis do que as situações físicas ambientais, tangíveis e demarcadas por medidores.

Enquanto que os elementos intangíveis e perceptíveis pelos sentimentos e vivenciados de forma intrínseca se deixam passar dentro de um processo de trabalho, quer pela dificuldade de falar neles, pela necessidade de estratégias defensivas em ignorá-los, afim de não dá-los mais vida, pela fala e pela linguagem, ou pela dificuldade de exteriorizá-lo e de tratar os aspectos emocionais do trabalho, que têm em si o “ fenômeno da subjetividade” e os “aspectos da singularidade “, que esbarram na dificuldade de uma configuração coletiva. .Muito embora queiramos descobrir quais sejam as estratégias defensivas utilizadas pelos trabalhadores de enfermagem.

A variabilidade do processo de trabalho da equipe de enfermagem é inúmera e ocasionada por fatores organizacionais diversificados, influenciando toda a problemática alusiva as questões referentes ao desgaste e as cargas de trabalho, em que estes profissionais se vêem “vampirizados” no seu processo de trabalho, já fragmentado e no momento atual flexibilizado e precarizado em decorrência da nova ordem mundial da globalização e das implicações por que passa as políticas de saúde e a crescente demanda de atendimento nos serviços de saúde.

A escala de serviço de enfermagem é uma das suas variabilidades que tem sido apresentada como elemento de maior incomodo dentro desta organização de trabalho. A Recomendação OIT 157 de Genebra em 28 de junho de 1977, estabelece normas sobre o emprego e condições de trabalho e de vida do pessoal de enfermagem. É citado nesta referência quanto ao descanso semanal destes profissionais em que “ *A duração do descanso semanal não deverá ser inferior a 36 horas consecutivas* “ (Título VIII, capítulo tempo de trabalho e descanso).

O que tem sido impossível segundo os profissionais de enfermagem frente as suas necessidades básicas que não são supridas pelo salário de apenas um emprego, que caracteriza uma jornada de trabalho com 40 horas semanais, em função dos baixos salários, torna-se necessário até três jornadas de trabalho, o que implica em três empregos.

A formação necessária ao exercício da profissão também é uma das variáveis que incomodam em função das condições pessoais para a qualificação profissional e execução de atividades, pois muitos não apresentam o conhecimento necessário para o desempenho das atividades que são impostas por conta da complexidade dos serviços de atendimento e assistência à saúde dos usuários dos serviços de saúde.

As más condições de trabalho e a superposição de fatores de cargas e riscos a saúde, e a pouca preocupação de alguns trabalhadores com os riscos ocupacionais, acidentes e más condições de trabalho, uma vez que encaram as atividades de enfermagem como uma profissão inerente ao risco e com proteção divina uma vez que estão praticando o bem . A banalização do risco acaba por se torna uma estratégia defensiva frente as

inúmeras situações de riscos ocupacionais (Dejours, 1999)

O desgaste contínuo no serviço da enfermagem foi observado pelo médico do trabalho do Hospital Louise Michel em que este declarava : *“Jamais nos interrogamos sobre a vida tão curta dessas mulheres, já que havia sempre outras para substituí-las, ...”* ( F. Casaux, apud Bulhões, p. ,1994), essas palavras demonstram o quanto este problema é comum ao processo de trabalho da enfermagem, que mesmo nos hospitais que oferecem melhores condições de trabalho, o desgaste é um fator presente a equipe de enfermagem pois o conjunto desses profissionais também é comum e pertinente a várias escalas de diferentes serviços e setores dos estabelecimentos de serviços de saúde, em destaque para os hospitais.

É preocupação e estudo para as enfermeiras o processo de trabalho em enfermagem, uma vez que a fadiga é resultante de fatores pertinentes ao ambiente de trabalho e seus aspectos ergonômicos. Mauro destaca *“as condições de trabalho e a má utilização da qualificação profissional e inadequação de equipes de enfermagem como fatores responsáveis pela fadiga acumulada que reflete situações de vida e trabalho da enfermagem, tais como : repouso inadequado, iluminação e ventilação insuficientes, alimentação desorganizada, repetição de operações de atividades, ausência de lazer e contato familiar, uso de álcool, drogas e fumo, sono insuficiente, problemas emocionais, gerando fadiga aguda e crônica”*. (Mauro, pp.10/11, 1976)

Efetivamente as pessoas perdem a capacidade de vida e de suas funções em decorrência do trabalho que realizam. A luta entre o capital e trabalho tem sido para os trabalhadores, pelo objetivo de se alcançar melhores condições de trabalho, muito embora vivamos no momento atual uma preocupação maior pela manutenção do emprego em favor do desemprego estrutural ( grande massa de trabalhadores desempregados, em função da falta de postos de trabalho, em decorrência das transformações tecnológicas e econômicas voltadas para a não geração de empregos por razões político econômica e social, impostas pela nova ordem mundial e pela economia mundial de mercado) com crescente avanço do trabalho informal e do sub emprego . (pochmann, 1999)

Mas o conflito é vivo, e o desgaste pelo processo de trabalho é compreendido pela expropriação do trabalhador dos meios de produção e do produto do trabalho. No caso

dos profissionais de saúde ressaltamos a máxima “saúde para a saúde” em que os profissionais de saúde se vêem distante da saúde, principalmente no seu ambiente de trabalho. A força de trabalho que é vendida pelo trabalhador através do seu trabalho como mercadoria obviamente mantém o dinamizar do conflito entre capital e trabalho.

Pela saúde do trabalhador, o processo de trabalho avança nas relações técnicas de um dado processo de trabalho particular (Brito e Porto, 1992), bem como a lógica organizacional que busca compreender os elementos da gestão da força de trabalho, *“envolvendo questões tais como: qualificação e formas de divisão de trabalho, produtividade, cobrança de produção e mecanismos disciplinares e punitivos, lógica de treinamento, seleção, admissão, demissão e ascensão profissional”*. (Brito e Porto, p. 3, 1994).

Ao se falar das cargas do trabalho de enfermagem visamos avançar nas questões referentes aos riscos ocupacionais, visto que a questão das cargas de trabalho estão inseridas no processo de trabalho e as suas características de organização, com influências dos fatores sociais e de “modos de viver a vida”, bem como da carga de trabalho na esfera mental e cognitiva, em que o desgaste se traduz nas falas destes profissionais pelo simbolismo do “vampirismo” de seu sangue e de sua vida. *“A noção de carga de trabalho tenta dar um salto qualitativo nessa questão, ao incorporar as dimensões físicas, mental/cognitiva e psíquica do ser humano na análise do trabalho”*. (Brito e Porto, 1994).

Queixas como “mal estar”, ansiedade e “desgosto de ir ao trabalho e trabalhar” são o reflexo do desgaste sofrido por estes profissionais que se vêem fortemente atingidos pelas questões organizacionais do seu processo de trabalho, em que o controle, a punição e as atividades de rotina representam um fator de adoecimento e de perda das forças de trabalho e da vitalidade. Gerando situações de estresse e depressão, em resposta a carga psíquica do trabalho, pelo constante lidar com os mecanismos psíquicos de defesa em confronto com o sofrimento e com a morte, o que Dejours (1992) denomina como Psicopatologia do trabalho.

A variabilidade dos elementos que compõem o processo de trabalho interagem-se e dentre estes as alterações sofridas no trabalho prescrito, frente as atividades do trabalho

real que fogem as normas estabelecidas e esperadas pelo trabalho que deveria ser realizado dentro de uma roupagem pré estabelecida pelas normas tayloristas de organização do trabalho, que não completa a carga de trabalho acumulada e não analisa os riscos e seus efeitos sobre o trabalhador.

Os fatores de cargas de trabalho no exercício da enfermagem se dão pela interposição de várias tarefas e atividades de outros profissionais em que a enfermagem faz interface, principalmente com a medicina e com a gestão hospitalar, devido a sua intervenção e atividades de desenvolvimento do funcionamento do hospital.

## CAPÍTULO 5

### A METODOLOGIA PARA AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE TRABALHO HOSPITALAR

#### 5.1 – INTRODUÇÃO

O método empregado nesta pesquisa e adaptado é fundamentado nos conhecimentos da Engenharia de Produção, adotando um conjunto de instrumentos de registro e análise do processo de trabalho para conhecermos a realidade do nosso objeto de estudo e alcançarmos o nosso objetivo. *“O método é, portanto, uma forma de pensar para se chegar á natureza de um determinado problema, quer seja para estudá-lo, quer seja para explicá-lo”.* (Oliveira, p. 57, 1997).

A área Saúde do Trabalhador possui características interdisciplinares, no sentido de se buscar uma maior integração entre os diversos níveis de saber e de abordagens possíveis na relação saúde e trabalho, ao nível da investigação das condições de trabalho, e da concepção e modo de ver o trabalho, visto que esta é uma disciplina científica dinâmica, em processo de formação e de consolidação do que já se vem desenvolvendo ao longo de uma década.

Dentro da chamada área tecnológica, certos grupos profissionais e correntes teórico metodológicas vem se engajando na construção de metodologias e práticas que estão se desenvolvendo de forma articuladas à saúde Coletiva Latino Americana. Destacam-se a Engenharia de Produção, área que trabalha o projeto e gerência de sistemas produtivos, a partir da interação entre homens, máquinas, materiais e ambientes; e a Ergonomia que busca a adequação na relação do trabalho ao homem, a partir de conhecimentos oriundos das diversas ciências como biomédicas, psicológicas e sociais. Em particular, o conceito de carga de trabalho desenvolvido pela Ergonomia Contemporânea, vem sendo amplamente difundido como elemento integrador e dinamizador da relação Saúde e Trabalho (Wisner, 1986).

Observando e estudando um universo de trabalhadores da saúde, participando e percebendo os conteúdos das conversas informais do ambiente de trabalho hospitalar, no qual estou também inserida como trabalhadora profissional, as queixas de cargas,

desgaste e relatos de problemas pertinentes ao seu processo de trabalho, ambiente de trabalho e organização de trabalho, desenvolvemos nossa pesquisa com vistas para o trabalho no ambiente hospitalar. Neste ambiente, Investigamos o adoecimento e o desgaste do grupo de trabalhadores da saúde, pertencentes a profissão de enfermagem. Para este fim elaboramos um roteiro de investigação, onde registramos o processo de trabalho e realizamos uma análise ergonômica do ambiente e processo de trabalho. Observamos neste momento de construção, a importância de se situar e adaptar os instrumentos de pesquisa, o que nos foi uma atividade muito gratificante e prazerosa, visto que a dinâmica de fluxos de diferentes postos de trabalhos, atividades e processos de trabalho, nos deu de imediato um questionamento, como lidar com o macro ambiente hospitalar? A pesquisa no ambiente de trabalho hospitalar tem ganho destaque, visto que envolve grande número de trabalhadores, bem como uma diversificação de ordens e contra ordens, um fluxo de informações e organizações que exige uma forma sistemática e de intensa observação para descreve-lo.

A partir dessas abordagens metodológicas traçamos as diretrizes da pesquisa de campo para o levantamento e diagnóstico das condições de trabalho em um hospital público do Município do Rio de Janeiro. Fazendo uso dos conceitos e definições relacionados com o marco teórico conceitual da Saúde do Trabalhador, adotando uma metodologia para avaliação ergonômica do trabalho, bem como modelos esquemáticos da engenharia de métodos para registro e análise do processo de trabalho. Apresentaremos e discutiremos alguns dos instrumentos para levantamento e análise das condições de trabalho.

No trabalho e pesquisa de campo realizamos visitas de observação e acompanhamento do processo de trabalho dos trabalhadores de enfermagem em um setor específico referido hospital para os levantamentos das informações sobre o processos e organização do trabalho. Essas visitas permitirão contatos com os trabalhadores, realizando, aplicação de um questionário, observações dos processos de trabalho e sua interação intra-setor e postos de trabalho e a sua relação inter- hospitalar, bem como realização de medições dos locais de trabalho. Estabelecemos contatos com as entidades sindicais envolvidas com o trabalho hospitalar, afim de levantar outras informações relacionadas com as condições de trabalho e os riscos dos ambientes e processos de trabalho.

## 5.2 - INSTRUMENTOS PARA LEVANTAMENTO E ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DE TRABALHO

Foi formulada de uma **proposta de avaliação das condições de trabalho**, realizando as adaptações necessárias aos instrumentos gerenciais e de organização do trabalho e descrição do processo de trabalho voltados para a produção, para ser aplicado em ambiente hospitalar no setor de Hemodinâmica.

Os instrumentos aplicados permitiram a descrição e a caracterização do processo de trabalho e dos postos de trabalho, e situarem o momento da exposição aos riscos do ambiente de trabalho. Procuramos avançar os estudos realizados nesta área, contribuindo com a inserção da dinâmica e interação do processo de trabalho, que se tratando do trabalho hospitalar e do trabalho da equipe de enfermagem, traz consigo muitas nuances e peculiaridades próprias de um trabalho especial e muito rico para caracterizar a equipe, plantão, paciente e o profissional, e um trabalho que traz no seu bojo a singularidade de uma pessoa, de um usuário de um trabalhador e de um dado momento.

Para o levantamento e coleta de dados utilizamos os instrumentos que registram o processo de trabalho, bem como o seu fluxo interativo, visualizando as dimensões do ambiente de trabalho. Para a pesquisa do trabalho hospitalar realizamos adaptações para os instrumentos que comumente são utilizados para indústrias em razão das diferenças entre este ambiente e o de prestação de serviços e as peculiaridades do trabalho e dos trabalhadores e usuários.

Estes instrumentos permitem a avaliação do ambiente sobre quem executa um trabalho nele e servem para analisar e registrar o trabalho, são na verdade modelos esquemáticos para registro do processo de trabalho, que tornam a situação de real de trabalho muito mais simples do que realmente sejam, mas permitem descrevê-las. A forma de utilizar esta informação poderá servir para fins gerenciais tayloristas ou não, depende de como as usamos e para que fim pensamos, buscaremos focalizar o trabalhador e transformar o ambiente de trabalho ao seu benefício. Um modelo esquemático de engenharia está situado em um contexto, onde tem relação com as variáveis e com uma situação real, fornecendo uma predição.

Os modelos utilizados neste trabalho foram arranjo físico (layout), roteiro para avaliação ergonômica dos postos de trabalho, questionário aplicado nas entrevistas com os trabalhadores e mapa de riscos. Eles serão apresentados a seguir:

### *5.2.1 – ARRANJO FÍSICO*

O arranjo físico ou layout, consiste de um modelo esquemático utilizado pela engenharia de métodos para representar a organização do espaço físico de um local de trabalho, com vistas ao planejamento e controle do processo de trabalho. A sua aplicação poderá se dar em diferentes níveis de entendimento do espaço de trabalho, como : uma bancada onde são realizadas atividades manuais, um posto de trabalho, um departamento, uma unidade de produção e/ou prestação de serviços ou uma região de produção.

Este modelo permite identificar a localização de equipamentos, instalações, materiais e pessoas, durante a realização do trabalho. Além disso, auxilia no entendimento dos deslocamentos e fluxos de pessoas, materiais e equipamentos, bem como na avaliação da adequação dos espaços para movimentação e realização das atividades, tanto no que se refere aos dimensionamentos quanto aos aspectos operacionais (relações de precedência e funcionalidade), importantes para a realização das atividades de forma segura e produtiva.

A sua construção envolve o uso de uma planta baixa do espaço que se pretende representar com a localização dos componentes do processo de trabalho – equipamentos, materiais, pontos de captação de suprimentos (luz, gás, vapor, água etc.), áreas de armazenagens e posicionamento dos trabalhadores. São também indicados os fluxos existentes (pessoas, materiais e equipamentos) e as áreas de circulação e de manutenção de equipamentos.

### *5.2.2 – QUESTIONÁRIO APLICADO NAS ENTREVISTAS COM OS TRABALHADORES*

A aplicação deste método visa deixar um espaço aberto para que o trabalhador de saúde exponha todas as suas idéias, queixas, inquietações e felicidades referentes ao seu trabalho. Foi feito roteiro a fim de sistematizar o momento de busca de informações quanto a proposta do trabalho, em que se obedeceu o critério da identificação, tempo de

profissão, jornadas de trabalho, outras experiências profissionais fora da hemodinâmica, observações quanto ao seu próprio corpo, a relação da sua saúde com o trabalho, riscos que percebe no ambiente de trabalho, como se sente executando o serviço de enfermagem, como define a profissão de enfermagem em relação a vida, a saúde e o trabalho. Além disso, se tem satisfação com a profissão, o que realmente sente falta para o bem executar do seu trabalho. Ainda deverão ser investigados o porquê não ficar doente, quais as estratégias defensivas (Dejours, 1992) utilizadas por esses trabalhadores para não adoecerem e ou como trabalham doente. .

Buscaremos saber através desta pesquisa as condições de trabalho e as condições de vida dos trabalhadores de saúde. Em que o processo de trabalho, a organização do trabalho serão analisadas ligando-se aos riscos e cargas, definindo as situações de desgaste, enquanto que as condições de vida incluindo moradia, alimentação, lazer, educação, transporte e saúde definirão a predisposição e situações de desgaste, relacionadas a doenças do trabalhador.

### 5.2.3 – ROTEIRO PARA AVALIAÇÃO ERGONÔMICA

Pretendemos realizar, através deste roteiro, adaptado do *“roteiro para avaliação ergonômica dos postos de trabalho”* (Mattos & Rodrigues, 1984) uma análise ergonômica do setor de trabalho de hemodinâmica, tendo como princípios as considerações dos conceitos da ergonomia, em que há a preocupação em transformar os dispositivos técnicos para adapta-los as características humanas. Esta preocupação da ergonomia em transformar o trabalho e o ambiente de trabalho, afim de adapta-los ao homem, envolve aspectos amplos da discussão abordada pela lógica da Saúde do Trabalhador.

Estando ligada assim as regulações sociais e aos diferentes agentes da sua concepção, ou seja, busca o processo social que a move, uma vez que o homem é o seu elemento fundamental de preocupação, e esta voltada ao seu trabalho e modo de vida. Com essa visão preventiva e prospectiva da Ergonomia, adotemos alguns conceitos norteadores deste pensamento.

*“A Ergonomia estuda a atividade de trabalho afim de contribuir para a concepção de meios de trabalho adaptados as características fisiológicas e psicológicas dos seres humanos com critérios de saúde e de eficácia econômica. “ (Danielou,1986 )*

*“A Ergonomia é o estudo científico da relação entre o homem e seus meios, métodos e espaço de trabalho. Seu objetivo é elaborar, mediante a contribuição de diversas disciplinas que a compõem, um corpo de conhecimento que, dentro de uma perspectiva de aplicação deve resultar numa melhor adaptação ao homem dos meios tecnológicos e dos ambientes de trabalho e de vida .” (IV IEA, 1969)*

*“Estudo multidisciplinar do trabalho humano que tenta descobrir as leis para melhor formular as regras. A Ergonomia é, portanto, conhecimento e ação : o conhecimento é científico e se esforça por superar os modelos e explicativos gerais; a ação visa melhor adaptar o trabalho aos trabalhadores de modo a lhes proporcionar bem estar e satisfação; ela pode, ou não, ter como efeito secundário um aumento do rendimento. “(Cazamian, 1974)*

Estes conceitos trazem em comum o pensamento que concebe o trabalho pelo modo de ser e de viver dos trabalhadores. A preocupação com o fisiológico e com o ambiental, traduzem a dinâmica do funcionamento do trabalho, que envolve diferentes áreas de conhecimento e de profissionais, com o intuito de melhor avalia-lo e compreende-lo, para poder transforma-lo.

### **5.2.3.1 – Aspectos Gerais**

- a – O que se espera que o sujeito faça e que dados são exigidos ?
- b – Há um esforço físico significativo ?
- c – Há um esforço mental significativo ?
- d – São necessários altos níveis de motivação, atenção e de concentração ?
- e – Qual é o efeito do ambiente ?
- f – O operador pode ser substituído totalmente ou em parte por uma máquina ?
- g – Qual é o período de treinamento ? menos de 1 semana ? menos de 1 mês ? mais de 1 mês ?
- h – As instruções são repassadas em linguagem acessível ao operador ?
- i – Há tarefas insignificantes ou desagradáveis a ponto do trabalhador ficar insatisfeito ?
- j – O medo ou a repulsa são evidentes ?
- k – Já ocorreu algum acidente quando da realização dessa tarefa ?

### **5.2.3.2 – Espaço de Trabalho – Exigências Físicas**

- a – O layout da estação de trabalho apresenta dimensões compatíveis com a operação ?
- b – O trabalhador pode ficar sentado o tempo todo ou parte dele ?
- c – A altura do assento é satisfatória em relação a postura e a visão ?
- d – A altura da superfície de trabalho é compatível com as dimensões do trabalhador ?
- e – O arranjo físico oferece riscos ao operador do equipamento ou aos outros ?

### 5.2.3.3 – Espaço de Trabalho – Exigências Mentais

#### 5.2.3.3.1 – Visão

- a – A tarefa exige muito da vista ?
- b – É necessário um alto nível de iluminação ?
- c – É necessária a luz artificial geral ou local ?
- d – O contraste entre o local de trabalho e o que há em redor é considerável, moderado ou negligenciável ?
- e – É necessária a discriminação da cor ?
- f – Os controles, instrumentos, equipamentos etc. estão numa distribuição visualmente confortável e adequadamente iluminados ?
- g – Há muitas luzes de aviso e estão elas localizadas numa área central ?

#### 5.2.3.3.2 – Audição

- a – Há quaisquer sinais auditivos ? Quais suas características ?
- b – É necessário a comunicação verbal na tarefa e o nível de ruído permite que ela ocorra ?
- c – Os sinais auditivos podem ser facilmente detectados e distinguidos uns dos outros ?

#### 5.2.3.3.3 – Outros sentidos

- a – Os botões de controle e os instrumentos podem ser reconhecidos pelo tato e/ou posição ?
- b – A tarefa exige um bom sentido de equilíbrio ?
- c – A tarefa exige um bom sentido proprioceptivo ?

### 5.2.3.4 – Métodos de trabalho – Exigências físicas

#### 5.2.3.4.1 – A tarefa envolve grande esforço muscular ?

#### 5.2.3.4.2 – Estão envolvidos músculos grandes ou pequenos ? ou grupos musculares ?

#### 5.2.3.4.3 – O trabalho é realizado pelo indivíduo sentado ou de pé ? ou andando ? ou há uma combinação de todas essas posições em diferentes etapas ?

- 5.2.3.4.4 – O trabalho muscular é predominantemente dinâmico ou estático ?
- 5.2.3.4.5 – É possível a alternância entre trabalho e repouso e entre estático e dinâmico ?
- 4.2.3.4.6 – A tarefa é realizada dentro do tempo previsto ?

#### 5.2.3.5 – *Métodos de trabalho –Exigências mentais*

- 5.2.3.5.1 – A tarefa exige precisão de movimentos ?
- 5.2.3.5.2 – Os dados tem que ser processados antes de se executar a ação exigida ?
- 5.2.3.5.3 – Os diferentes dados tem que ser comparados antes de se poder executar a ação necessária ?
- 5.2.3.5.4 – As partes a serem reunidas estão arrumadas de uma forma corretamente pre-ajustada ?

#### 5.2.3.6 – *Fluxos de informações*

- 5.2.3.6.1 – Os dados exigidos para o desempenho da tarefa são óbvios, inequívocos e relevantes ?
- 5.2.3.6.2 – Todos esses dados são necessários para o desempenho ?
- 5.2.3.6.3 – O ritmo das informações tem possibilidade de exceder a capacidade do sujeito e sobrecarregá-lo ?
- 5.2.3.6.4 – Se qualquer um dos canais sensoriais tem possibilidade de ser sobrecarregado, pode essa carga ser mais uniformemente distribuída ?
- 5.2.3.6.5 – Pode ocorrer simultaneamente sinais oriundos de diferentes fontes ? podem ser facilmente distinguidos os sinais mais importantes ?
- 5.2.3.6.6 – Todos os fatores relevantes para uma decisão se apresentam no momento e seqüência certos ?
- 5.2.3.6.7 – É fornecido um tempo adequado na máquina ou nos ciclos do processo para que se tomem decisões e se realizem a ação resultante ?

#### 5.2.3.7 – *Carga Ambiental*

- 5.2.3.7.1 – As condições estão dentro dos limites que permitem conforto ?
- 5.2.3.7.2 – Em caso negativo, isso se deve a temperatura do ar, a umidade, ou movimento do ar ? qual a amplitude das condições ?
- 5.2.3.7.3 – O trabalhador fica exposto a bruscas mudanças ambientais ?
- 5.2.3.7.4 – Qual o nível de ruído ? ele interfere com o desempenho ?
- 5.2.3.7.5 – Há algum risco de dano auditivo ?
- 5.2.3.7.6 – Se o nível de ruído é alto, pode sua origem ser identificada e serem tomadas medidas preventivas ?
- 5.2.3.7.7 – Há quaisquer outros riscos ambientais potenciais, como por exemplo agentes biológicos, agentes químicos, luz ultravioleta e radiação ionizante ?

#### 5.2.3.8 – *Organização do Trabalho*

- 5.2.3.8.1 – A tarefa é realizada em turnos ? em caso afirmativo, qual é o sistema usado ?
- 5.2.3.8.2 – Quais são as horas de trabalho ?
- 5.2.3.8.3 – Qual o tempo médio de horas extraordinárias ?
- 5.2.3.8.4 – Quais são as pausas concedidas para descanso ?
- 5.2.3.8.5 – O ritmo da tarefa é rígido ?
- 5.2.3.8.6 – Quais são os sistemas de regulação usados ?
- 5.2.3.8.7 – Os sistemas de inspeção e de controle são testados periodicamente ?

#### 5.2.3.9 – *Equipamentos de Proteção Individual*

- 5.2.3.9.1 – São necessários equipamentos de proteção individual ?
- 5.2.3.9.2 – Os equipamentos estão em estado de uso satisfatório ?
- 5.2.3.9.3 – Suas dimensões são adequadas as medidas antropométricas de seus usuários ?
- 5.2.3.9.4 – Os tipos são apropriados às atividades a que se destinam ?
- 5.2.3.9.5 – Todos os equipamentos utilizados são aprovados pelo Ministério do Trabalho ?
- 5.2.3.9.6 – Os usuários são treinados quanto ao seu uso adequado ?
- 5.2.3.9.7 – Os equipamentos são substituídos quando se apresentam danificados ou são extraviados ?

#### 5.2.4 – *MAPA DE RISCO*

A construção dos mapas de risco, que é um instrumento técnico de análise e diagnóstico das condições de trabalho, Anexo IV da Norma Regulamentadora - NR 05 (Port. 3214 do MTb), visa através de sua aplicação detectar os riscos do ambiente de trabalho. Aplicada ao ambiente hospitalar tem contribuído significativamente para o conhecimento destes em um primeiro momento de contato com esses trabalhadores e o seu macro ambiente de trabalho – o Hospital.

O mapa de risco tem a sua origem no Modelo Operário Italiano, surgido no final dos anos 60, e fundamentalmente auxilia as investigações dos ambientes de trabalho. O seu objetivo vai além : *“A construção do mapa de risco é de responsabilidade da CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes) que deve desenvolver atividades que possibilitem a participação de todos os trabalhadores da empresa, de tal forma que o diagnóstico das condições de trabalho e as recomendações para as melhorias das condições de trabalho sejam resultado do conhecimento do conjunto dos trabalhadores”.* ( Mattos e Simoni, p. 2, 1993)

Este instrumento será utilizado para estudar o setor e o grupo de trabalhadores de saúde selecionados ou escolhidos, obedecendo a prioridades ou visando aprimorar algum setor. Para tal, a utilização do Mapa de Risco é válido para se identificar os problemas e riscos que possam vir a causar danos a saúde e acidentes aos trabalhadores. O Mapa de Risco do setor de Hemodinâmica foi construído, a partir da adaptação do “Roteiro para Construção de Mapa de Riscos” elaborado por MATTOS E SIMONI ( 1993), que sugere a elaboração de itens precedentes visando auxiliar a construção do mapa. Tais itens procuram reunir, de forma sistematizada, as informações relacionadas com o processo de trabalho e a sua forma de organização. São eles :

Fluxograma da produção

Descrição dos equipamentos e instalações

Descrição dos produtos, materiais e resíduos

Descrição das equipes de trabalho

Descrição das atividades dos trabalhadores

Tabela grupos de riscos e locais, sintomas, doenças, acidentes, e recomendações.

#### **a – Fluxograma da produção**

Este item consiste em identificar e detalhar os passos do processo de trabalho dos serviços relacionados com o setor. Descreve-se as atividades executadas. Para este fim, define-se um posto de trabalho e ali se observa o desenrolar de uma determinada atividade. Para a análise do trabalho no ambiente hospitalar, uma maca, um leito, uma mesa cirúrgica de sala de exames e/ou cirurgia, uma pia de lavagem de material e uma cadeira com paciente sentado para submeter-se a uma punção periférica e outros procedimentos como cateterismo vesical nasogástrico e outras técnicas e procedimentos. São diferentes postos de trabalho em um dado setor e a nível geral dos vários setores de um hospital.

Neste momento se darão as etapas do processo de trabalho. Em se tratando de uma linha de produtos e/ou serviços pode-se escolher os principais serviços e/ou aos que oferecem maiores riscos e exposição. Priorizar o processo do produto principal, do produto que gera a maior parte do faturamento do hospital, do que ocupa o maior número

de trabalhadores e/ou o que envolva o maior número de setores do hospital. Esses critérios são indicadores, entre outros, de se identificar ou definir um posto de trabalho e descrever assim suas atividades, envolvidas nas tarefas definidas de um dado procedimento a ser executado pelas rotinas de trabalho prescritas, a partir da observação da sua demanda de atendimentos assistenciais, a serem oferecidos pelo número calculado de trabalhadores de saúde para executá-lo no seu período de tempo de um plantão e das necessidades de uma prescrição médica e de uma prescrição de enfermagem.

#### **b – Descrição dos equipamentos e instalações**

Equipamentos que incorporam novas tecnologias tem sido uma constante nas unidades hospitalares, demandando um novo comportamento dos trabalhadores de saúde frente as mudanças para um novo modo de trabalhar e de observar clinicamente um paciente, sem que haja a perda do saber avaliar o paciente. Essas novas exigências e as novas instalações, mobiliários e equipamentos hospitalares trazem também novos riscos e cargas de trabalho, requerem treinamentos e novos conhecimentos para um bom desempenho .

Identificar os principais equipamentos e instalações existentes em um setor e relacioná-los com os passos do processo de trabalho de um dado posto de trabalho, apresentando suas características funcionais, o tipo de energia utilizada, sua capacidade produtiva, e informações quanto ao seu funcionamento e outras observações são formas de se estabelecer o elo entre os equipamentos de trabalho de um setor hospitalar e o desenrolar de uma atividade.

Para este momento é importante citar os riscos provenientes destes equipamentos, se são sabidos, sua importância para o setor, as habilidades necessárias para o seu funcionamento

#### **c - Descrição dos produtos, materiais e resíduos**

Consiste em descrever os produtos resultantes de um processo de trabalho, por exemplo em um setor de esterilização são executadas várias atividades, para se processar 200 pacotes de gaze estéril, os 200 pacotes de gaze estéril correspondem ao produto final de uma linha de produção de material estéril de um hospital.

Os materiais de consumo (descartáveis) e materiais permanente (equipamentos e ferramentas) também requerem identificação, principalmente para o descarte dos utilizados em procedimentos e da lavagem e esterilização dos materiais permanentes a serem novamente utilizados em novos procedimentos em outras atividades.

Listar os materiais utilizados no ambiente hospitalar. É bom relaciona-los de acordo com a classificação própria deste universo de trabalho e da peculiaridade do setor, pois estes são destinados a um dado procedimento. Para melhor compreende-los a listagem da matéria prima para a atividade também é importante, no caso do serviço de enfermagem estes materiais são conhecidos como a “Bandeja contendo” uma linguagem própria desses trabalhadores, que para executarem um procedimento tem como norma organizar uma bandeja contendo todos os materiais de consumo e permanente a serem necessários, a fim de evitar perdas de tempo, gasto desnecessários de energia. Riscos de iatrogenia e de contaminação para si e para o cliente, bem como exposição desnecessária do cliente. São conhecidas “Técnicas de enfermagem” que descrevem cada passo de um procedimento a serem seguidos fielmente para o bom desempenho de uma atividade do seu processo de trabalho. O mesmo cabe aos demais trabalhadores de saúde, a exemplificar, um cirurgião frente a uma cirurgia.

Atentar para os materiais auxiliares, e os resíduos provenientes de um processo de trabalho em um setor hospitalar, uma vez que o resíduos hospitalares requerem normas bem específicas de biossegurança, quando o caso vale ressaltar a importância da sua identificação em sujo, contaminado e/ou infectado de acordo com as normas do controle de infecção hospitalar e para evitar riscos biológicos de contaminação por parte dos trabalhadores de saúde e dos demais trabalhadores no ambiente hospitalar.

O estoque é outro momento importante, pois obedecerá a uma demanda de serviços prestados e de acordo com o número de determinadas atividades de um processo específico de trabalho, a saber o exemplo de sonda vesical número 16 para cateterismo

vesical feminino, ou o número 18 de um Jelco para uma punção venosa periférica que garanta um acesso venoso seguro e de grande volume para um cardiopata. Enfim, esses materiais têm um porquê para estarem em um respectivo setor. Vale ressaltar a importância das quantidades estocadas, consumo semanal ou mensal, sua forma de armazenamento, grau de toxicidade, tempo de permanência para vida útil, modo de tratamento para seu reprocessamento, uma vez que este representa em si uma nova linha de produção. Enfim, esta etapa consiste em levantar e relacionar os produtos e/ou serviços prestados pelo setor do hospital e em termos administrativos retrata o seu nível de custo e consumo revelando seu grau de necessidade, funcionamento enquanto setor de um hospital, importância e presença nas folhas de faturamento do hospital.

#### **d – Descrição das equipes de trabalho**

Identificar no setor escolhido as equipes de trabalhadores. É importante identificá-las relacionando-as com o posto de trabalho e com equipamentos que manuseiam, isto quando possível. A grande maioria dos setores hospitalares, possuem suas equipes de trabalho formadas a partir do número necessário de funcionários estabelecidos por um cálculo de funcionário que obedece a razão entre número de leitos de um setor ou de atribuições e o número de pacientes a serem atendidos. Essa normatização do “ número de pessoal “ como é conhecida pelos princípios da administração de recursos humanos para a organização de um setor é muito considerada pelas chefias de setor ao montá-lo, pois esta também está em acordo pelos cálculos com o número de tarefas a serem cumpridas.

O tipo de vínculo com o hospital é muito importante também, uma vez que este estabelece o grau de organização dos trabalhadores, e assegura os seus direitos trabalhistas, o que tem se intensificado frente ao processo de terceirização das unidades hospitalares e dos seus funcionários. A caracterização do pessoal, permite o levantamento do perfil da mão de obra deste setor do hospital, dando referência para os termos de quantidade de mão de obra, sexo, faixa etária, grau de escolaridade, vínculo empregatício, tempo de trabalho no hospital e no setor, e nível salarial.

Em se tratando do trabalho hospitalar, que freqüentemente possui uma organização em turnos e jornadas extensas de trabalho, é bom investigar quantas jornadas de trabalho possui estes trabalhadores de saúde estudados, os setores que já trabalharam, e quantos

empregos possuem, estabelecendo-se assim o fato de que o trabalhador de saúde que esteja em 36 horas consecutivas de trabalho, não está de fato inteiro e completo em nenhuma delas, visto que é humanamente impossível se estabelecer tantas horas seqüenciais de trabalho, sem que se tenha feito os hábitos mais comuns de vida, como se alimentar e dormir.

#### **e – Descrição das atividades dos trabalhadores**

Identificar cada atividade e tarefa executada por cada trabalhador no setor, procurando relaciona-las com os postos de trabalho onde são exercidas e suas freqüências de realização. Realizar um levantamento dos níveis de atenção e de responsabilidade envolvidos com a atividade executada, a jornada de trabalho, os turnos de trabalho e os esquemas de revezamento de turnos, quando for o caso.

#### **f - Tabela grupos de riscos e locais, sintomas, doenças, acidentes, e recomendações.**

Consiste na elaboração de uma tabela sintetizada em forma de quadro que representará as condições de trabalho do processo de trabalho estudado. Esta etapa consistirá na representação gráfica dos riscos sobre uma planta baixa que contenha o arranjo-físico ( layout ) do setor. As codificações dos riscos no mapa são apresentadas no anexo 4 da NR-5 Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA, da Port. 3.214 de 08/06/78 do MTb, que trata das NORMAS REGULAMENTADORAS EM SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO.

As recomendações para os problemas e situações anormais encontradas estão referenciadas nas bibliografias alusivas aos tema de Biossegurança, de Medicina do Trabalho e Engenharia de Segurança do Trabalho, bem como no Manual de Segurança no Ambiente Hospitalar do Ministério da Saúde elaborado pela coordenação de Rede Física, Equipamentos e Materiais Médico Hospitalares Serviço de Engenharia.- Departamento de Normas Técnicas ( 1995).

## **CAPÍTULO 6**

### **DESCRIÇÃO E ANÁLISE DO PROCESSO DE TRABALHO DE ENFERMAGEM – ESTUDO DE CARGAS, DESGASTE E RISCOS DO TRABALHO DE ENFERMAGEM EM HEMODINÂMICA.**

#### **6.1 – INSTITUTO ESTADUAL DE CARDIOLOGIA ALOÍZIO DE CASTRO**

O Instituto Estadual de Cardiologia Aloízio de Castro (IECAC), pertence a Secretaria de Estado e de Saúde, do Estado do Rio de Janeiro, instituição pública do SUS – Sistema Único de Saúde, é especializado em assistência terciária e integral ao portador de doenças do sistema cardiovascular .

Possui setores de alta tecnologia, especializados em todos os seus graus de atendimento, como os Centros de Tratamento Intensivo e Unidade de Tratamento Intensivo, Centro Cirúrgico, ambulatório e emergência cardíaca e Setor de Hemodinâmica.

O IECAC possui um prédio único, planta física horizontal, com uso de escadas e elevadores, não dispendo de rampas, onde funcionam todos os setores e clínicas, distribuídos nos seus nove andares e um sub solo. Foi projetado e construído na década de 60, tendo sido inicialmente o ” hospital dos radialistas” de caráter geral e corporativista.

O seu acesso se dá por duas portas de entrada ao serviço assistencial, o ambulatório e a emergência específica para cardiologia, localizados no primeiro andar do hospital, assim como os serviços de arquivo médico hospitalar e de almoxarifado (dispensário de material de consumo hospitalar). Não possui serviço exclusivo de informação e recepção, os trabalhadores identificados na porta de entrada são os guardas e maqueiros, o que muito caracteriza os serviços hospitalares públicos do Brasil.

No segundo pavimento, os serviços de farmácia, laboratórios e banco de sangue, fisioterapia e ergometria, odontologia, psicologia e terapia ocupacional, serviço social e nutrição, prestam atendimentos aos pacientes internos e externos, de acordo com os encaminhamentos de reabilitação e

acompanhamento ambulatorial, a consulta de enfermagem em cardiologia está em vias de implantação no serviço de ambulatório o que tornará entre outras necessidades estes encaminhamentos e atendimentos mais viáveis.

No terceiro andar localizam-se a diretoria, composta pelos gabinetes do diretor do hospital, do diretor médico e do diretor de enfermagem, juntamente com o setor de internação e enfermarias de internação para pacientes externos, que recebe parte dos pacientes submetidos a cateterismo cardíaco pelo Setor de hemodinâmica, conforme a natureza clínica de tal exigência.

No quarto andar estão localizados os serviços de diagnósticos por Imagens, onde se encontra o Centro Cardiológico destinado a marcação e agendamento de tais exames e cirurgias cardíacas. O setor de Hemodinâmica, também situado neste quarto pavimento, funciona em parceria com uma firma de prestação deste serviço de caráter privado, o Hemocor, responsável pelo equipamento de radio diagnóstico.

No quinto pavimento funciona a Pediatria com toda uma estrutura particular de assistência. Possui uma unidade de tratamento intensivo pediátrico e neonatal, enfermaria de pré escolares, escolares, juniores e adolescente e salas de Terapia Ocupacional.

O sexto andar se destina exclusivamente ao serviço de Internação Cardio-clínica e vascular, com enfermarias para homens e mulheres, oferecendo um número aproximado de quarenta leitos no seu total. Atende a demanda de internações do serviço de emergência e do pré operatório, com uma assistência voltada para o atendimento em vias da obtenção da homeostasia e compensação dos pacientes com distúrbios cardio vasculares e descompensados pelos inúmeros fatores e associações às patologias cardíacas tais como : distúrbios endócrinos (diabetes e complicações), vasculares (tromboses), hipertensão arterial secundária (HAS), úlceras em membros inferiores, doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), febre reumática e outras.

O sétimo andar possui os setores considerados nobres ao serviço de Cardiologia que são a Unidade Coronariana (UC), o Centro Cardio vascular (CCV) e o setor de Fístula. Nestas unidades são oferecidas assistência médico hospitalar, de média a alta complexidade, requerendo profissionais com elevada qualificação, habilidade, destreza e especialização. Possui a tecnologia dos equipamentos médico hospitalares mais aprimorados e sofisticados, prescrições médicas de fármacos específicos, técnicas, procedimentos e cuidados de enfermagem prestados aos paciente grave e crítico.

A seguir a planta física desta unidade apresenta, no oitavo pavimento, o CTI cardíaco e a UTI cardíaca, e o centro cirúrgico, possuem os elementos supra citados incorporados ao seu processo de trabalho, bem como são oferecidas as cirurgias cardíacas, o uso de circulação sangüínea extra corpórea e outros serviços de alta complexidade. Anexo ao Centro Cirúrgico está o serviço de Esterilização e Preparo de material cirúrgico e hospitalar, que atende todo o hospital com o uso de uma autoclave central.

No subsolo estão localizados os serviços de manutenção, necrotério, copa, cozinha e limpeza e lavanderia . Possui em sua maioria funcionários de empresas com prestação de serviços terceirizados, que de lá saem para os seus postos de trabalho distribuídos pelo hospital. O refeitório de todos os "funcionários do Estado", também está localizado neste, onde são realizadas todas as refeições ao longo de uma jornada de 8 à 12 horas de trabalho.

Finalizando , no nono andar estão o serviço administrativo, com atendimento dos recursos humanos e faturamento , o centro de estudos e o anfiteatro onde se desenvolve as palestras, treinamentos em serviço, curso de especialização em cardiologia para médicos, apresentação de trabalhos científicos e reuniões.

## O SETOR ESCOLHIDO

A escolha do setor de hemodinâmica se deve ao fato de ser um setor de alta complexidade, com exigências de conhecimentos em cardiologia e do saber

técnico de hemodinâmica. Com conhecimentos específicos e inerentes aos catéteres, sua utilização, indicação e efeitos durante os exames, com exigências quanto a especificidades técnicas e habilidades e destreza para as situações de emergências e intercorrências cardíacas e próprias de hemodinâmica .

Requer do enfermeiro, o gerenciamento do processo de trabalho em hemodinâmica, a disposição e conhecimento de material específico ao setor, bem como das técnicas de preparo e esterilização de material, sua manutenção e das normas de biossegurança e de controle de infecção hospitalar, e do manuseio com sangue e hemoderivados.

Os trabalhadores de saúde envolvidos no seu processo de trabalho necessitam de uma experiência prévia para o serviço. Para o trabalhadores de enfermagem (auxiliares e técnicos de enfermagem), são necessários no mínimo seis meses de treinamento no setor de hemodinâmica. Para o médico especialista cardiologista , a especialidade de hemodinamicista. O enfermeiro que atua nesta área não possui uma especialização formal, curso de especialista em hemodinâmica, é inserido neste processo de trabalho por experiência e articulação de envolvimento ao serviços de hemodinâmica, esta é uma nova especialidade e saber para a enfermagem.

Possui uma jornada de trabalho com carga horária de vinte horas semanais, devido a exposição a radiação ionizante. O trabalhador de enfermagem em hemodinâmica faz uso de tecnologia de ponta, lida com situações de emergência e de risco de complicações e morte da clientela assistida. Esses aspectos são partes integrantes do seu processo de trabalho, que se desenvolve em vários postos de trabalho, e com situações próprias dos mesmos.

## **6.2 – SETOR DE HEMODINÂMICA**

O setor de Hemodinâmica está em funcionamento no IECAC há três anos. Ele esteve desativado por falta de investimentos e recursos humanos. Destina-se ao diagnóstico e a assistência. Tem uma grande demanda de atendimento a

clientela do Sistema Único de Saúde, realizando uma média mensal de aproximadamente 800 cateterismos cardíacos, 100 cirurgias do tipo angioplastia, 30 arteriografias (vascular) e serviço de cardiopediatria. Além disso, tem se dinamizado em oferecer serviços ligados ao estudo do sistema cardiovascular.

Neste setor trabalha uma única equipe de enfermagem, composta por 8 funcionários públicos, que se divide em dois plantões de 12 horas semanais. Esta equipe é formada por dois auxiliares de enfermagem, cinco técnicos de enfermagem e um enfermeiro (diarista). Os auxiliares e técnicos de enfermagem são escalados nos diferentes dias da semana, tendo uma carga horária de 24 horas semanais. A cada plantão são distribuídos dois ou três funcionários de enfermagem. Esta equipe foi composta após um longo período de treinamento no serviço de cateterismo cardíaco do HEMOCOR.

A equipe médica é composta por quatro médicos hemodinamicistas. Compõem ainda o serviço dois técnicos em raio – X, e os demais funcionários ligados ao serviço de secretaria (três funcionários terceirizados), serviço de copa (um funcionário) e um funcionário do serviço de limpeza, ambos são também terceirizados. Os demais serviços são ligados aos serviços do hospital (nutrição, manutenção, segurança, transporte, suporte de emergências e transferências etc.).

O setor de Hemodinâmica possui uma manutenção exclusiva do seu equipamento de exame, feita pela empresa argentina Dynafison que possui parceria com Hemocor. Esta manutenção é realizada por dois engenheiros argentinos. O setor planejado para funcionar no horário de serviço plantonista de 12 horas. Porém isto não ocorre de fato, devido a sua grande demanda. Está previsto a ampliação do seu horário de funcionamento para 24 horas, de segunda à sexta-feira.

É um setor dinâmico, com atividades excessivas e variadas, com intenso ritmo de produção, com muita sobrecarga de trabalho para a equipe, que acaba tendo atribuições que não lhes são pertinentes. Conta com uma equipe de

enfermagem selecionada e treinada para as diferentes funções, que são de comum acordo a todos os funcionários

Neste setor funcionam os postos de trabalho, de admissão dos pacientes , recuperação dos pacientes pós exame e alta cardíacos, sala de cirurgia de exame, posto de enfermagem , lavagem de material cirúrgico , preparo de material, lavagem de “ material diagnóstico “ (que são os catéteres cardíacos) proveniente da sala de exames, secagem e preparo do “ material diagnóstico” para o envio ao serviço de esterilização da empresa BIOXXI, que irá esterilizá-lo com o uso do gás óxido de etileno.

O material cirúrgico preparado é enviado ao serviço de esterilização do hospital, através de macas e cadeiras de transporte pelos trabalhadores de enfermagem, Junto ao posto de enfermagem, está o estoque de material cirúrgico e de consumo nos exames, bem como os catéteres utilizados no diagnóstico, organizados em um painel único, de onde são retirados antes e durante os exames conforme a solicitação médica.

O setor possui um pequeno almoxarifado, no qual se encontra de forma improvisada o vestiário de enfermagem. Há um pequeno hall de acesso a este, onde estão o aparelho “ Tagar “de avaliação prévia de filmes cardíacos dos pacientes a serem atendidos, um banheiro de uso dos funcionários, e externamente a este ambiente há o banheiro dos pacientes, onde estes se preparam para o exame. Posterior ao banheiro dos paciente, há um outro banheiro dos funcionários, onde há um hall para vestimenta das roupas cirúrgicas do setor, a copa/serviço, e ao lado o expurgo. No único corredor existente, se dá a comunicação entre as diversas salas e postos de trabalho..

Após a entrada principal do setor, encontra-se a sala de exame ou sala cirúrgica, externamente a esta sala , estão expostos os “capotes de chumbo” e as “gargantilhas de chumbo”. Não há dosímetro no setor, sendo os capotes e as gargantilhas os únicos elementos de proteção, a exposição ao risco físico da radiação.

Ligada a sala de exame está a sala de emissão de laudos e de confecção dos “CDs” filmados durante a realização do exame. Ao lado desta sala encontra-se a sala de estar dos médicos, com um banheiro exclusivo. Externamente a entrada principal está o serviço de recepção e secretaria, sala de faturamento e uma enfermaria masculina de pré e pós cateterismo. Este último ambiente possui um corredor único de espera para os pacientes que vão se submeter ao exame, que vieram buscar laudos, retirar pontos e pedir informações, bem como um local de permanência dos acompanhantes dos pacientes, tornando-se um corredor super lotado e estressante para os funcionários que precisam transitar no mesmo.

### **6.3 – DESCRIÇÃO DO PROCESSO DE TRABALHO DO SETOR DE HEMODINÂMICA**

O setor de Hemodinâmica realiza atualmente as técnicas para diagnóstico de cateterismo cardíaco, arteriografia, e o tratamento cardíaco de angioplastia e serviço de cardio pediatria ( cateterismo e angioplastia em crianças de 0 a 21 anos, a demanda atual e principalmente de crianças de 0, 2 ,4 e 12 anos). A angioplastia e a cardio pediatria configuram um processo de trabalho muito mais complexo e diversificado ao setor.

Descreveremos o processo de trabalho do cateterismo cardíaco, pelo membro superior direito (artéria braquial), pela técnica de sonos. A escolha por esse procedimento para estudo foi definida por ser esta técnica de maior freqüência entre os exames realizados no setor de hemodinâmica, e representar grande parte do faturamento do setor., e pelo fato de estar presente em todos os plantões inclusive o de cardio pediatria e de angioplastia, como este e um dos primeiros estudos em hemodinâmica, também nos restringimos ao processo de trabalho que comanda o serviço.

O posto de trabalho, a ser descrito, será o da sala de exame, ou seja a sala cirúrgica, onde o paciente é admitido após ter sido submetido a um preparo

prévio, no qual outros procedimentos foram executados, tais como, uma anamnese e entrevista, troca de roupa para entrada na sala cirúrgica, e um esclarecimento rápido sobre como se dará o exame, visto que muitos pacientes desconhecem o que irá acontecer com eles, apresentam-se com muito estresse e com medo, haja visto que existem muita informação errônea sobre o mesmo, e que são popularmente disseminadas, e também o fator sala de espera em que toda sorte de frases e conversas chocantes são ali travadas, exercendo influências negativas que intensificam o estado de tensão do paciente, que por vezes requer da equipe de enfermagem o seu único elo de ligação com o processo, e responsável por recebê-lo, maior demanda de tempo, de atenção, de carinho e de saber ouvir e falar com o paciente, dando-lhe subsídios emocionais para este momento desconhecido, assim como toda a família, que na maioria das vezes acompanha o paciente em “ peso”, para esse exame.

Para ser admitido na sala cirúrgica, houve um preparo prévio da mesma, tendo todo o material cirúrgico e de uso para o exame (carteares), devidamente checado, identificado no painel de catéteres e exposto na posição e no local esperado, bem como o material de consumo, distribuído no setor e na mesa cirúrgica.

Para uma melhor compreensão iremos descrever cada passo dado pela equipe de enfermagem na realização do processo de cateterismo cardíaco braquial que se inicia junto com o início do plantão às 7:30 horas. Ele leva em média trinta minutos, em sala cirúrgica, e trinta minutos de recuperação pós cateterismo, e logo a seguir recebe alta hospitalar. O processo conta com três etapas referentes exclusivamente ao exame : Preparo antes do exame , assistência durante o exame e orientação e alta pós exame.

### 6.3.1 – ANTES DO EXAME

1- Chegada do trabalhador no setor, direcionamento ao vestiário do setor, onde é realizada a troca de roupa. O trabalhador coloca a roupa cirúrgica, exclusiva do setor de Hemodinâmica, se aparaamenta com pro-pés, touca e mascara cirúrgica.

2- Lavagem das mãos no posto de enfermagem, colocação do gorro, máscara e pro-pés. Aparato e indumentária específica para setores cirúrgicos.

3- Entrada na sala cirúrgica, para arrumação dos materiais referentes aos exames a serem realizados, de acordo com o mapa cirúrgico do dia. Os materiais encontram-se previamente no setor, deixados pelo plantão do dia anterior (sala organizada). Deslocamentos e levantamentos de cargas

4- Organização dos pacotes cirúrgicos a serem utilizados nos exames sobre a mesa auxiliar, normalmente são 6 pacotes do kit oleado e 5 pacotes do kit campo fenestrado. Levantamento de cargas

5- Organização dos materiais de consumo a serem utilizados no decorrer de cada exame, esses compreendem as luvas, seringas, agulhas, sonda, fios, fita cardíaca, lâminas de bisturi, anestésico, heparina, soro fisiológico. Povidine tópico, gaze estéril e solução de contraste. Separar os catéteres cardíacos para o primeiro exame, bem como demais equipamentos de uso em hemodinâmica (ex. Manifold). Desenvolvimento de atividades

6- Organização dos medicamentos utilizados para os casos de SOS (plasil, adalat, fernegan, propranolol e outros), checagem do carrinho de parada cardio respiratória (PCR), checagem do oxigênio, checagem do funcionamento da seringa injetora e seus botões de comando, colocação da braçadeira na mesa cirúrgica, checagem do monitor cardíaco, colocação de pasta na placa do desfibrilador, checagem do conector de pressão do suporte de soro. Desenvolvimento de atividades

7- Após checar todo o equipamento e material da sala para o uso em exames, e dos materiais de manutenção e consumo da sala de exames, realizando uma prévia reposição se necessário for. Estes materiais geralmente são esparadrapos, jelcos, scalps, agulhas, seringas e outros que são utilizados em larga escala. Dar início a arrumação da sala para que se inicie os primeiros exames agendados para aquele dia. O trabalhador irá se paramentar com um capote cirúrgico estéril e luvas estéril, e com o auxílio de outro trabalhador irá iniciar a arrumação da mesa cirúrgica. Desenvolvimento de atividades.

8- Em uma bancada de mármore existente na sala, será realizada a montagem de todo o material cirúrgico e de diagnóstico a ser utilizado nos exames, neste momento se dará a abertura dos pacotes estéril, será retirado um oleado grande para forrar a mesa de mármore, e este será coberto por um campo cirúrgico grande, que terá as suas beiradas presas a parede, fazendo uma área completamente estéril, que poderá receber os demais materiais que são retirados desta bancada estéril para a mesa cirúrgica, ou seja todos os demais pacotes serão abertos e todo material que será utilizado nos cinco primeiros exames serão expostos nele.

9- Ocorre a montagem da primeira mesa de cateterismo cardíaco, que obedece a uma seqüência de atividades, os materiais são expostos de forma ordenada e sistematizada, sem que haja falhas e esquecimentos de algum material

necessário, pois isto afetará o tempo e a qualidade do serviço prestado. A atenção é de fundamental importância neste momento.

Esta arrumação obedecerá :

a) Forrar a mesa de exame com um oleado grande, cobrir este oleado com um campo cirúrgico grande que caia sobre toda a frente da mesa, sem tocar o chão;

b) Ir dispondo o material a ser utilizado, de acordo com a sua futura retirada para arrumação no exame, o que vale dizer que os campos serão arrumados de acordo com a sua colocação no paciente. E a arrumação na mesa cirúrgica obedece.

c) São postos, então, no lado esquerdo da mesa dois capotes cirúrgicos, um campo fenestrado, um oleado médio e uma luva de proteção para o paciente. Do lado direito, duas cubas redondas. Uma grande e uma pequena, contendo respectivamente soro fisiológico e povidine tópico. Na parte central, anterior da mesa, os fios de sutura, a fita cardíaca, as pinças cirúrgicas, o cabo de bisturi com lâmina de bisturi, afastador de farabef, seringas com anestésico, heparina e a sonda. Os materiais específicos para o cateterismo cardíaco, que são o manifold, conector de pressão, o equipo de soro para ser conectado ao contraste que fica suspenso no suporte de soro, próximo ao paciente e o conector da seringa.

10 - Preparar a seringa colocando, de forma asséptica, o conector de seringa na seringa injetora, que no momento exato do exame irá injetar o contraste na artéria do paciente, permitindo a filmagem do mesmo. Aspirar o contraste a ser utilizado nos exames para a seringa, retirar todo o ar, manter o conector protegido sem contaminá-lo.

Após estar com a mesa organizada, contendo todo o material a ser utilizado no exame, receber o paciente admitindo-o na sala de exames, receber também a ficha de exame, perguntando ao paciente seu nome, cumprimentando-o pelo mesmo e certificando-se do pedido de exame a ser realizado.

Abrir a camisola do paciente e expor todo o lado direito referente ao colo e ao braço, onde se dará o exame, deitar o paciente em decúbito ventral, orientá-lo sobre como se dará esta primeira fase do exame, explicando a colocação dos campos estéreis e pedindo que ele ajude, realizando os movimentos solicitados, monitorizar o paciente. Solicitar ao paciente que levante o braço direito e mantenha-o ereto e realizar a anti-sepsia com povidine degermante em toda área do braço direito e axila, relaxar o braço na braçadeira.

11 - Após esta primeira etapa, iniciar os atos preliminares ao exame, aproximando a mesa cirúrgica do paciente, com o mesmo cuidado ao montar, ou seja não contamina-la. Levantar o braço direito do paciente e mantê-lo ereto. Realizar a assepsia, utilizando uma pinça de assepsia, gaze estéril e povidine tópico da cuba pequena, colocar a luva estéril do paciente, proteger a área da dobra do cotovelo do lado anterior com uma compressa cirúrgica

estéril. Proceder a seqüência de atividades, colocando o oleado médio e o campo fenestrado, acomodando o paciente de modo que ele não se levante e/ou contamine toda a roupa cirúrgica.

12- Sobre o campo fenestrado colocar o “manifold” com o equipo de soro conectado e ligado ao frasco de contraste, e o conector de pressão ligado a pressão, solicitar ao auxiliar de sala para “dar a pressão”, ou seja retirar todo o ar do circuito de conexão, utilizando uma seringa com soro fisiológico. O auxiliar irá abrir a “torneirinha” e será dada a pressão.

13 - Conectar ao “manifold” o catéter tipo “Sones 8f ou 7f “, responsável pela passagem e investigação durante o exame, manter o manifold, organizado, com a torneira aberta em vertical, perguntar ao paciente se está se sentindo “bem “, e solicitar ao médico que entre na sala para proceder a técnica de cateterismo cardíaco. O trabalhador de enfermagem retira a luva estéril e o capote cirúrgico para passar a acompanhar o exame, com atenção específica para o paciente, referente a observação dos sinais e sintomas de possíveis intercorrências e solicitações médicas.

### 6.3.2 – DURANTE O EXAME

1 - Médico hemodinamicista, entrará na sala, realizará a lavagem das mãos.

2 - Sobre os capotes cirúrgicos ficaram agora os pares de luva estéril. Colocação dos pares de luvas, sobre os capotes cirúrgicos.

3 - Vestimenta do capote cirúrgico pelo médico, com auxílio do trabalhador de enfermagem.

4 - Observar se a mesa cirúrgica está realmente completa. Colocar o EPI – capote de chumbo e gargantilha de chumbo, o médico já entra em sala com o mesmo, e põem o capote cirúrgico sobre este.

5 - Com a ficha do paciente a mão, anotar o transcorrer do exame, caso haja intercorrências e administração de medicamentos.

6 - Arrolar todo o material utilizado na ficha de consumo de material e de medicamento dos dois respectivos serviços, Hemocor e IECAC.

7 - “Dar a seringa”, ou seja injetar o contraste pela seringa, através do manuseio dos comandos da seringa injetora , no momento exato da imagem cardíaca a ser filmada, com a área anatômica afetada e solicitação do médico, frente a área cardíaca a ser filmada. Atividade que requer precisão e destreza.

8 - Permanecer em sala durante todo o exame, observando o paciente pelo monitor cardíaco, fornecendo o material a ser solicitado, caso sejam necessários outros catéteres e cuidados.

9 - Ao término do procedimento e realização da sutura na área de incisão e introdução do catéter, o trabalhador de enfermagem executa o curativo compressivo local.

10 - Remover todo o material cirúrgico que está sobre o paciente, retirar o manifold e conectores com cuidado para que não haja contaminação do trabalhador de enfermagem, encaminha-lo a pia de lavagem de material e descarte de material contaminado.

11 - Levantar o paciente, acomoda-lo sentado na mesa cirúrgica, ajuda-lo a descer e encaminha-lo a sala de repouso, orientando-o sobre os cuidados que deverá ter com o braço em não dobra-lo, flexionando-o nas próximas 24 horas.

12 - Direcionar a mesa cirúrgica utilizada para o trabalhador de saúde responsável pela lavagem do material utilizado no exame.

13 - Montar a segunda mesa de cirurgia, da mesma forma que a primeira, caso esta não tenha sido montada junto com a primeira, pois a rotina consiste em montar as duas ao mesmo tempo.

14 - Após limpeza da sala pelo funcionário da limpeza, solicitar o próximo paciente, o trabalhador de enfermagem responsável em auxiliar na sala irá acomoda-lo. O trabalhador de enfermagem responsável, pela sala irá se paramentar, mesa utilizada no exame será limpa, e a segunda mesa que já fora montada será utilizada, no próximo exame. O auxiliar irá realizar a anti-sepsia, e o responsável pela sala irá entrar em ação no momento da assepsia e montagem dos campos cirúrgicos. Na ausência de um auxiliar em sala o responsável fará o serviço dos dois, e em momentos em que ele pede pressão para a torneirinha solicitará ajuda.

Observação: Durante este processo de trabalho, poderá ser necessário o uso do equipamento “seringa injetora” que consiste em ser uma seringa automática, ligada a rede elétrica, com uma tela plana para leitura do volume, velocidade e pressão a ser dada pela solicitação programada para a quantidade de contraste a ser injetado, através do conector de seringa acoplado ao catéter, que se encontra na artéria braqueal do paciente. A seringa é reprogramada quanto necessário for e pela solicitação médica no momento exato em que haja a filmagem de uma lesão cardíaca investigada neste processo de diagnóstico. O comando da máquina cabe ao profissional de enfermagem, que deverá ser preciso e atencioso na hora exata de apertar o botão da injeção por ele programada.

Estes procedimentos são executados durante todos os exames. E externamente a sala de exame, os demais setores funcionam em concomitância. Esses setores são as salas de preparo e repouso dos exames, preparo de material (lavagem, secagem, organização dos catéteres para serem esterilizados por óxido de etileno, e confecção dos pacotes com a roupa cirúrgica limpa entregue pela lavanderia (preparo de material para

esterilização), e encaminhamento de maca dos pacientes que realizaram exame por via femoral para o terceiro andar, o local para onde se destina esses pacientes.

Existe um roteiro de rotinas e passos a serem cumpridos no executar das tarefas acima, muito embora haja muitas variabilidades deste processo de trabalho, haja visto que o trabalho prescrito, se diferencia do trabalho real, por conta das variações que ocorrem. Tais variações se devem a própria assistência dada ao cliente a ser atendido, o que determinará o comportamento do paciente e o comportamento do processo de trabalho. Esta é uma das formas mais dinâmicas e apaixonantes do trabalho hospitalar. Ele se caracteriza pelo assistir e cuidar de gente. O que implica em singularidade de um ser humano, e não apenas em rotinas e normas. Cada paciente é um universo, e por mais que tudo seja previsível, cada procedimento será diferente por ser em pessoas diferentes e singulares.

#### **6.4 – O ARRANJO FÍSICO DO SETOR DE HEMODINÂMICA**

O prédio ocupado pelo IECAC foi inicialmente construído para ser um hospital geral. Assim, para funcionar como um instituto de cardiologia, o prédio passou por adaptações ao longo de sua ocupação, sendo que muitos problemas referentes ao espaço físico foram parcialmente resolvidos. A Hemodinâmica foi um setor afetado diretamente por esses problemas, sentidos nos postos de trabalho da sala de exames e nos postos de enfermagem principalmente.



Figura 2 – Arranjo Físico do setor de Hemodinâmica

O arranjo físico do setor de Hemodinâmica, mostrado na Figura 1, apresenta falhas que comprometem a qualidade dos serviços prestados e colocam em risco a segurança da equipe de enfermagem, uma vez que não ocorre uma obediência ao fluxo de pessoas, materiais e equipamentos, acarretando retornos desnecessários. Nos postos de trabalho os espaços físicos são insuficientes para circulação e movimentação do pessoal, ocasionando um esforço físico e posturas inadequadas durante as atividades e aumentando a probabilidade de ocorrência de acidentes.

Podemos perceber que o espaço físico destinado ao posto de enfermagem não está em consonância com suas necessidades práticas de trabalho, acarretando riscos de acidentes. Está localizado em um corredor estreito no qual permite a passagem de apenas uma pessoa por vez.

Na sala de repouso feminino há uma passagem cuja porta permite apenas uma abertura de 52 cm para passagem devido a um armário mal localizado impedindo sua total abertura.

O corredor de entrada (em frente a sala de laudos) possui uma largura mínima de 66 cm e na parede prateleiras bastante proeminentes as quais oferecem risco de acidentes. É freqüente presença de maca com paciente.

## 6.5 – A EQUIPE DE ENFERMAGEM DO SETOR DE HEMODINÂMICA

Através da aplicação de um questionário de avaliação do trabalhador, com perguntas a respostas abertas, identificamos as principais características dos componentes da equipe de enfermagem da hemodinâmica em estudo. Realizamos uma entrevista com o enfermeiro chefe responsável por esta equipe de enfermagem, que respondeu e forneceu informações acerca da organização do trabalho, perfil dos trabalhadores, escalas e jornadas de trabalho. Este conjunto de informações possibilitou a distribuição das mesmas em tabelas e com a conseqüente análise das mesmas abordaremos as questões pertinentes a saúde do trabalhador de enfermagem em hemodinâmica.

**Tabela 1 – distribuição dos trabalhadores por idade e sexo**

INDICADORES	RESPOSTAS	FREQUÊNCIA (%)
<b>Idade</b>		
25 – 30	3	33,4
30 – 40	4	44,4
40 – 50	1	11,1
50 – 60	1	11,1
<b>Sexo</b>		
Feminino	6	66,7
Masculino	3	33,3

A faixa etária predominante (44,4 %) dos trabalhadores compreende entre 30 e 40 anos. O que é apresentado por Bulhões ao se referir ao contingente de enfermagem a nível nacional “...No Brasil, a maioria do pessoal de enfermagem ocupa a faixa etária de 20 a 40 anos...”(Bulhões p.74, 1994). “As atividades musculares e biomecânicas já não se encontram no máximo de suas capacidades. Há menor adaptação ao esforço físico, as agressões, ao estresse. Quando a carga física é moderada, a diferença para jovens e velhos

é quase inexistente. ...72,5% das mulheres de mais de 49 anos do meio hospitalar apresentam uma doença articular, contra apenas 45% das ocupantes de outros setores e atividades...”(Bulhões 75, 1994)

**Tabela 2 - distribuição dos trabalhadores por raça**

RAÇA	RESPOSTAS	FREQUÊNCIA (%)
Negra	2	22,2
Branca	1	11,1
Mestiça	6	66,7

O Brasil é de predominância mestiça em muitas regiões do país. Esta é uma característica da profissão de enfermagem, a grande presença de mão de obra negra e mestiça, o acesso desta camada social a educação é muito restrita, por questão de divisão social do trabalho e de estratificação história das raças em situação de dominação e de domínio, o colonizador, o colonizado e o escravizado. A enfermagem é representada por uma maioria negra em sua composição, visto que o acesso a profissão se dá em três níveis de escolaridade, inclusive o ensino fundamental, mesmo que incompleto, o que facilita o acesso a sua formação, e permite ainda uma qualificação profissional. O curso de auxiliar de enfermagem é oferecido por instituições e Igrejas que buscam ajudar a qualificação profissional, facilitando em muito o acesso a profissão inclusive pelas classes sociais menos favorecidas, e também é um curso com pouca dificuldade e exigências intelectuais para a sua conclusão que dura um ano .

**Tabela 3 - distribuição dos trabalhadores por categoria profissional**

CATEGORIA	RESPOSTAS	FREQUÊNCIA (%)
Enfermeiro	1	11,1
Técnico de enfermagem	5	55,6
Auxiliar de enfermagem	3	33,3

Por ser um setor com complexidade em suas atividades, e pelas exigências que tem sobre o trabalhador, a predominância de uma mão de obra qualificada e com treinamento compatível as suas atividades são exigências pertinentes. O setor possui atividades de cunho técnico e requer habilidades e destreza para

situações de intercorrência , bem como do conhecimento específico ao material do setor ( catéteres)

**Tabela 4 - distribuição dos trabalhadores por formação profissional**

GRAU DE FORMAÇÃO	NÚMERO DE TRABALHADORES	FREQUÊNCIA (%)
Superior	3	33,3
Médio	5	55,6
Elementar incompleto	1	11,1

O cursos de nível médio para enfermagem passaram a vigorar nos programas de ensino técnico aproximadamente a quinze anos. São absorvidos pelo mercado de trabalho, a nível público ou privado aproximadamente dez anos. Em razão desta formação profissional para o ensino médio em escolas, na sua maioria da rede privada, a presença e formação desta mão de obra com duração de três anos para sua formação e atualmente mais presente no serviço público e da enfermagem. Possui um perfil de pessoas mais jovens e que por consequência mantêm-se em formação e ingressam quase sempre no curso superior na mesma área de formação.

**Tabela 5 - distribuição dos trabalhadores por peso e altura**

INDICADORES	HOMENS	MULHERES
<b>Peso (Kg)</b>		
45 – 60	-	2
60 – 70	1	2
70 – 80	1	2
80 – 90	1	-
<b>Altura (cm)</b>		
155 – 160	-	3
160 – 165	-	2
165 – 175	1	1
175 - 190	2	-

Este dado é importante por determinar cargas e pesos a serem aceitáveis e possíveis aos profissionais em razão da sua compleição física. Pela predominância feminina a profissão, Bulhões apresenta o quanto este aspecto é importante para as mulheres visto que “...Não se pode negar ou esquecer as características que as distingue dos homens. Em relação a estes, por exemplo, as mulheres enfrentam o estresse de maneira mais econômica do ponto de

vista fisiológico mas a um custo psicológico mais alto. Seu metabolismo geralmente menor, a força muscular que representa dois terços daquela do homem, a legislação brasileira limita para as mulheres o porte de carga superior a 20 kg, para o trabalho contínuo, e 25 kg. Para o trabalho ocasional. Proteção à maternidade, especialmente a gestante...”(Bulhões p. 83, 1994)

**Tabela 6 – distribuição dos trabalhadores por horas diárias de sono**

HORAS DIÁRIAS DE SONO	RESPOSTAS	FREQUÊNCIA (%)
4 – 6	7	77,8
6 - 8	2	22,2

O trabalho em turnos apresenta para o trabalhador alterações do sono, o ajuste mais lento fará com que o trabalhador tente dormir quando seu ritmo biológico estará sinalizando para a vigília. O sono diurno será contrário às atividades de familiares e vizinhos com muito ruído. As alterações da vida doméstica e social em razão das noites de trabalho, as longas jornadas sucessivas, trazem mudanças físico hormonais que o mantém em desajuste dos ritmos biológicos e com perturbações do ciclo sono / vigília o que propicia ao estresse, a modificações comportamentais tais como fumar mais e beber mais café para ficar em alerta, o que culminará em doenças e agravos a saúde. O ideal de dormir oito horas diárias e de repousar afim de eliminar o cansaço pouco real para muitos trabalhadores, que em média conseguem dormir de 4 a 5 horas (Clancy, 1995) , visto que o trabalho em turnos e escalas trazem transtornos psicofisiológicos, por uma resposta comportamental ao ambiente das ações retro alimentadora no controle de variáveis biológicas da termo - regulação. Segundo Anjos e Ferreira a carga de trabalho “... é a expressão da intensidade da atividade laboral posta para o indivíduo, cujo conhecimento é de grande aplicação na área da saúde do trabalhador.( Anjos e Ferreira p.14, 2000). Em resposta a excessiva carga de trabalho, a exaustão física por vezes impede o relaxar e o adormecer.

**Tabela 7 – distribuição dos trabalhadores por números de refeições diárias**

REFEIÇÕES DIÁRIAS	RESPOSTAS	FREQUÊNCIA (%)
3	6	66,7
4	1	11,1
6	2	22,2

O trabalho apresenta uma demanda de gasto de energia, o que implica em atividade física, que de acordo com o tipo de atividade poderá ser classificado em trabalho leve (sentado e com movimentos dos braços e pernas), trabalho moderado (em pé, com alguma movimentação, levantar e empurrar) e o trabalho pesado ( empurrar, arrastar, levantar), o que representa respectivamente um gasto calórico de 150, 300 e 440 Kcal/h. O grau de energia diária de adultos segundo a sua atividade física ocupacional em um trabalho moderado a pesado, como em um setor de hemodinâmica é de 1,64 a 1,82 para as mulheres e de 1,78 a 2,10 para os homens em função da NAF (Nível de Atividade Física) em consumo energético. ( NR-15 , portaria 3214 de 1978). O que equivale a realização de todas as refeições diárias (são seis: café da manhã, colação, almoço, lanche, jantar e ceia), com o ideal de 3.500Kcal/dia de calorias possíveis nas refeições, com horários e de acordo com a individualização da carga de trabalho de cada trabalhador.(Gayton, 1987)

**Tabela 8 - distribuição da ocupação dos trabalhadores em lazer e cultura**

TIPO	RESPOSTAS	FREQUÊNCIA (%)
Teatro/cinema	3	33,3
Viagens e passeios	2	22,3
Atividade religiosa	1	11,1
Visitas amigos	3	33,3

A organização do trabalho em jornadas e turnos, não favorece a gregária familiar e o estabelecimento de relacionamentos e participações na vida social. Os horários de trabalho, o cansaço físico, as possibilidades financeiras limitam tal processo. Muito embora haja uma participação significativa deste grupo em atividades culturais e de cunho familiar.

**Tabela 9 – distribuição dos trabalhadores por tempo de experiência profissional e por tempo de trabalho em hemodinâmica**

INDICADORES	RESPOSTAS	FREQUÊNCIA (%)
<b>Experiência profissional (anos)</b>		
5 –10	1	11,1
10 –15	2	22,2
15 –20	3	33,4
20 –25	1	11,1
25 –30	2	22,2
<b>experiência em hemodinâmica (anos)</b>		
2 – 5	6	66,7
5 –10	1	11,1
10 –15	1	11,1
15 -25	1	11,1

O tempo de formado e o ingresso no trabalho em hemodinâmica, para muitos desses trabalhadores representa uma evolução laboral. A especificidade da assistência, o grau de complexidade, e capacidade em poder manter-se em tal atividade, definiram-se a partir dos anos de experiência laboral e de destreza ao exercício e compreensão de suas funções. O grupo apresenta uma média maior de experiência de acordo com o tempo do serviço na unidade em estudo que é de três anos, tendo seus componentes na sua grande maioria realizado treinamento prévio para o funcionamento e reabertura da unidade.

**Tabela 10 – distribuição por números de empregos e por tempo ocupação**

INDICADORES	RESPOSTAS	FREQUÊNCIA (%)
<b>número de empregos</b>		
1	4	44,45
2	4	44,45
3	1	11,1
<b>tempo de ocupação (ano)</b>		
1 – 5	-	-
5 -10	2	22,2
10 - 20	2	22,2

Em média os trabalhadores de enfermagem apresentam de dois a três empregos,

o que perdurará de acordo com suas condições físicas e tempo possível a mante-los. O que oscila em anos de permanência nesta situação e ou necessidades mais urgentes a nível financeiro. As jornadas consecutivas visam suprir a renda do trabalhador e a manter suas necessidades básicas, visto que a média salarial é em torno de 2 a 3 salários mínimos, o que o obriga a manutenção de mais de um emprego.

**Tabela 11 – distribuição por conhecimento dos riscos ocupacionais do setor**

CONHECIMENTO DOS RISCOS	RESPOSTAS	FREQUÊNCIA (%)
Satisfatório	4	44,4
Insatisfatório	5	55,6

Devido a especificidade da radiação como risco físico do setor, seus trabalhadores são orientados quanto ao uso de EPI (capote de chumbo) o que faz que tenham algum treinamento dos riscos laborais e necessidade de proteção específica e riscos com sua saúde. A radiação constitui-se em toda a quantidade de energia que se propaga de um ponto a outro no espaço, através de um campo formado de ondas eletromagnéticas ou através de partículas subatômicas. No caso da hemodinâmica, as radiações são eletromagnéticas e dividem-se em radiações ionizantes e não ionizantes. No caso específico da hemodinâmica as radiações do Raio X ( Ionizantes) representam o risco ocupacional, estas são as mais energéticas, tem um poder maior de penetração na matéria, causando um dano maior, o que dependerá da fonte frequência e tempo de exposição a fonte. A irradiação, ou seja, a interação da radiação com a matéria não oferece risco radiológico a outras pessoas, mas a dose recebida de radiação deve ser sempre considerada. “As radiações podem provocar variados tipos de alterações no organismo humano”, pois praticamente todas as estruturas do organismo são afetadas pela nocividade das radiações. ( Revista Proteção, 09/2000) Para o funcionamento do serviço de Raio- X a sala necessita ser revestida de chumbo nas paredes, os técnicos e demais funcionários necessitam usar um avental de chumbo a fim de se proteger, cumprindo normas de segurança, ter o uso individual do dosímetro, e quanto menor for o números de chapas tiradas, menor radiação recebe o paciente logo a qualidade do equipamento é fundamental.

**Tabela 12 - distribuição por controle da contagem de glóbulos vermelhos, plaquetas e leucócitos**

CONTROLE	RESPOSTAS	FREQUÊNCIA (%)
sim	3	33,3
não	6	66,7

Os efeitos nocivos da radiação, sobre o sistema hematopoiético e a nível da medula óssea são severos visto que são extremamente sensível a RI, também os gânglios linfáticos, o baço e fígado ( no embrião), o que expõem os trabalhadores a leucemia e anemias. Estas informações são sabidas pelos funcionários, que revelam procurar controlar os índices sangüíneos referentes a tais anormalidades.

**Tabela 13 – distribuição dos trabalhadores que consideram o trabalho em hemodinâmica estressante**

TRABALHO ESTRESSANTE	RESPOSTAS
Sim	7
Não	2

A fadiga, falta de ânimo, desinteresse, perda do entusiasmo são causas próprias do trabalho hospitalar, na síndrome “incluência”, sentimento difícil de suportar , esta característica não é marcante no trabalhador de hemodinâmica, por este se encontrar em situações privilegiadas de um trabalho especializado, porém penoso. O fator complexidade, as interrupções e variáveis do processo de trabalho, e que demandam maior atenção em várias esferas ao mesmo tempo gerando estresse, bem como o fazer rápido, afim de atender a uma grande demanda de pacientes para exames.

**Tabela 14 – distribuição das cargas que penalizam o trabalhador**

CARGAS DE TRABALHO	RESPOSTAS	FREQUÊNCIA (%)
capote de chumbo p/ 40 min em pé	9	100
plantão com 15 exames	9	100
plantão com menos de três funcionários	5	55,6
preparo de material para esterilização	6	66,7

O peso do EPI, associado com excessiva carga de trabalho pelo número extenuante de exames, configuram penosidade, carga excessiva de trabalho e desgaste físico mental consideráveis.

**Tabela 15 - distribuição das queixas quanto ao corpo e mente**

QUEIXAS	RESPOSTAS	FREQUÊNCIA (%)
lombalgias	6	66,7
dores nas pernas e pés	7	77,8
dores osteoarticulares	7	77,8
mal estar geral	2	22,2
cansaço mental	9	100

Os problemas pertinentes ao peso são total de 8 kg. No corpo em tempo médio de 30 a 40 minutos por exames, mais a demanda de atividades extra sala, por que opera em sala durante o exame em relação a lavagem de material, preparo de material, preparo e alta dos pacientes, em fim as situações de improvisos e de interferência acrescentam penalidades.

**Tabela 16 - distribuição dos acidentes de trabalho**

ACIDENTES	RESPOSTAS	FREQUÊNCIA (%)
queda	2	22,2
perfuro cortante	4	44,4

Os acidentes não são freqüentes, os trabalhos a que se deportam as situações frente os seus diversos processo de trabalho e a situações que requerem mais agilidade, desviando atenção e sobrecarregando a atividade mental.

Os trabalhadores informaram ainda trabalhar em constante ambiente de estresse, que inclusive serve de força motriz para o serviço variado e diversificado, que exige dinâmica.

É um setor que segundo os funcionários “tem que gostar de trabalhar nele...”, “as exigências são muitas e não há possibilidade de erros, deixar passar informações não esclarecidas sobre a clientela e ciclo de atividades entre os colegas...”

A prática e as habilidades técnicas são características muito importantes para esses trabalhadores, sentem superar-se, tem suas atividades como de ampla qualificação e conhecimento, sentem-se muito responsáveis pelo cliente assistido e mantêm intensa preocupação com cada um até que venham retirar os pontos, receber os laudos e ou receberem alta após procedimento. Mantém um elo de informação com o cliente, bem como de observação do mesmo, inserindo ao contexto hospitalar as informações pós exame para o cliente e a família do mesmo.

Queixam-se de cansaço físico, mental e emocional. Quando não há entrosamento na equipe, ocorre falta de algum material e ou presença de situações que interrompem o processo de trabalho e demandam maior carga horária de trabalho e alteram o horário de saída previsto. Queixas de dores lombares, dor nas pernas e ombros, por falta de local adequado para preparo de material, pouca luminosidade para retirada de pontos e venóclise e do peso dos capotes de chumbo. Queixas também de estresse e irritação, quanto as solicitações de várias atividades ao mesmo tempo, tendo como medida a adoção de prioridades.

Essas considerações feitas pelos trabalhadores, trazem ainda uma outra informação a cerca dos pacientes, uma de suas variáveis, o paciente preparado para o exame facilita o trabalho por poder assim contribuir e reduzir o seu estresse, medo do desconhecido e as situações de DNV (distúrbios neuro vegetativo), que trazem complicações "... Nota-se que esses pacientes de um modo geral, desconhecem o processo do estudo hemodinâmico: "como é feito, para que serve e, até mesmo, o nome do exame, quando são informados, quase sempre são de modo negativo. Uma das poucas informações que recebe é feita através do médico, que refere "que este exame tirará dúvidas do que este sente". ( Closak p. 17, 1982)

## **6.6 - CARACTERÍSTICAS DOS AMBIENTES DE TRABALHO**

Foram realizadas medições de fatores ambientais (ruído, iluminação e calor) em postos de trabalho, nos dias 21/09/00 e 16/12/00. No dia 21/09/00 foram

levantados os níveis de ruído (níveis de pressão sonora - NPS) em diversos locais do setor, conforme mostra a tabela 17 abaixo :

**Tabela 17 - NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA (NPS) NA HEMODINÂMICA EM 21/09/00**

Local	Atividade	NPS (dB(A) )	Observações
Sala de exames	Cateterismo durante Exame	70,0	14:10-14:55 (*)
Sala de laudos	Preparo do exame	70,5	14:10-14:20 6 pessoas(*)
	Durante exame	67,5	14:45-14:55 4 pessoas(*)
Sala de repouso	Preparo dos paciente e materiais	66,3	14:25-14:35, (**); 5 pessoas(**)
Posto de enfermagem	Atividades diversas(1*)	63,5	14:35 -14: 45 (**);

**OBS:** (\*) ar condicionado ligado, (\*\*) ventilador de teto ligado, (\*\*\*) radio ligado.(1\*) lavagem, secagem e preparo de materiais. Preparo de medicações, arrolamento de catéteres para envio de esterilização (BIOXX).

Os valores encontrados nos locais, à exceção do Posto de enfermagem, podem ser considerados como elevados, ultrapassando aqueles recomendados pela NR-17 Ergonomia, da Portaria 3214 do Ministério do Trabalho e Emprego. De acordo com esta NR, nos locais de trabalho onde são executadas atividades que exijam solicitação intelectual e atenção constantes, os níveis de ruído, estabelecidos pela NBR 10152, não deverão ultrapassar a 65 dB(A).

No dia 16/12/00 foram medidos os níveis de iluminância e índices de bulbo úmido e termômetro de globo (IBUTG), levantados dados sobre as dimensões dos equipamentos e dos espaços de movimentação dos trabalhadores nos diversos locais, conforme mostram as tabelas 18, 19, 20, 21 e 22, apresentadas a seguir :

**Tabela 18 – NÍVEIS DE ILUMINÂNCIA, IBUTG E DIMENSÕES DE EQUIPAMENTOS E DE ESPAÇOS DE MOVIMENTAÇÃO NO POSTO DE ENFERMAGEM**

Locais	Atividades	Iluminância (lux)	IBUTG (° C)	Dimensões (cm)	Hora
Painel Catéteres	Retirada e escolha dos catéteres para os exames		23,8	Altura do painel: 198	11:35
			24,2	Altura do gancho: 191	14:10
				Largura do painel: 12	
Pia lavagem	Lavagem catéter e material	450(2*)		Altura da bancada: 91	

	e material cirúrgico contaminados.			Largura da bancada: 53	
				Comprim. bancada: 218	
				Largura do corredor: 49	
Bancada de preparo material (BIOXX) (4*)	Separação dos catéteres limpos para envio a BIOXX, com vistoria dos mesmos, com ausência de sangue.		25,1	Altura: 90	10:45
		300(6*)		Largura(5*) : 62,5	11:00
			22,8	Comprimento : 209	11:55
		800(3*)		Largura do corredor: 73,5	13:55
			24,6		14:05
Pia de material a ser distribuído (BIOXX)	Listagem e rol do material a ser enviado para esterilização a BIOXX, listagem de material a ser esterilizado na central de esterilização e preparo de medicações e hidratação.	260(7*)		Altura total: 88,5	11:05
		700(7*)	24,4	Largura total: 53,5	13:55
				Comprim. total: 205	
				Largura de corredor: 39	
Painel catéteres	Retirada e escolha de catéteres Para uso durante os exames e também previamente ao exames.	360		Altura total: 192	13:55
				Largura do painel: 6	
				Largura do corredor: 54	

Obs: Paredes e pisos verde claro com teto branco. (2\*) luminária, acesa, do tipo calha aberta com duas lâmpadas fluorescentes (super luz do dia) de 40 w cada uma. Todos os vidros das janelas do posto de enfermagem são espelhadas externamente (revestidas com insul-film);(3\*) luz natural. (4\*) existem armários sob a bancada. (5\*) considerando o armário.(6\*) luminária de globo com lâmpada incandescente e luz natural. (7\*) Lâmpada apagada próximo à janela, bom aproveitamento de luz natural

**Tabela 19 – NÍVEIS DE ILUMINÂNCIA, IBUTG E DIMENSÕES DE EQUIPAMENTOS E DE ESPAÇOS DE MOVIMENTAÇÃO NA SALA DE EXAMES**

Locais	Atividades	Iluminância (lux)	IBUTG (° C)	Dimensões (cm)	Hora
Bancada c/ Pia	Medicação, material, armário dispensário em baixo	200	19,4	alt.ura total: 96,5	14:20
				largura total: 54	
					comprim. total: 445
Seringa Injetora		800	19,4	alt.ura total: 108	14:30
				largura total: 53	
Mesa Cirúrgica		900		altura 1ª prat.: 96	
				altura 2ª prat.: 40	

				largura total: 96	
Troca de Contraste				largura passagem:	
				mínima: 40	
				máxima: 50	
				vão/ passagem:26	
Pressão				alt.ura total: 142	
				alt.ura pressão: 94	
Mesa do Paciente		340(*)			
Raio-X		120(*)			

Obs: Todos os setores apresentam paredes verde claro, teto branco e piso azul claro. (\*) luz acesa, iluminação geral com lâmpadas fluorescentes, luminárias com 4 lâmpadas de luz do dia especial, de 40 w cada uma.

**Tabela 20 – NÍVEIS DE ILUMINÂNCIA, IBUTG E DIMENSÕES DE EQUIPAMENTOS E DE ESPAÇOS DE MOVIMENTAÇÃO NA SALA DE REPOUSO FEMININO**

Locais	Atividades	Iluminância (lux)	IBUTG (° C)	Dimensões (cm)	Hora
Punção Venosa	Punção Venosa e verificação de P.A + entrevista (1*)	50 (*)		Alt.ura total: 96	
				Comprim tot : 456	
				Largura total: 53	
Mesa Enf.chefe	Despachos, escalas, assuntos administrativos			Alt.ura total: 75	
				Largura total: 66	
				Comprim. Tot: 110	
Esterilização mat.	Preparo	150	23,6		13:50
			22,9		14:25
1º Leito				Largura total: 75	
				Alt.ura total : 71	
				Comprim. Tot: 296	
				Largura corredor: 88	
2º Leito			23,6	Alt.ura total: 71	14:25
			Largura total: 75		
			Comprim. Tot: 296		
				Largura Corredor: 33	
Vão Armário/Porta	Circulação			Largura : 52	

Obs: (1\*) material de punção, ECG, aparelho de PA, descartex; (\*) 2 luminárias de lâmpada incandescentes de 100 w, sem aproveitamento de luz natural;

**Tabela 21 – NÍVEIS DE ILUMINÂNCIA, IBUTG E DIMENSÕES DE EQUIPAMENTOS E DE ESPAÇOS DE MOVIMENTAÇÃO NA SALA DE IMAGENS**

Locais	Atividades	Iluminância (lux)	IBUTG (° C)	Dimensões (cm)	Hora
Tagar		60 (*)		Altura total: 91	
				Mesa: 60	
				Tagar: 66	
Almoxarif./vestiário		180(**)		Larg.disponível: 64	

Obs: (\*) com aparelho sendo em funcionamento; (\*\*)Local com teto branco, paredes verdes, chão verde e azul com pouco aproveitamento de luz natural; as cadeiras são usadas para acondicionamento do material(com 40 Kg) a ser transportado para o setor de esterilização no 8<sup>o</sup> andar.

**Tabela 22 – NÍVEIS DE ILUMINÂNCIA, IBUTG E DIMENSÕES DE EQUIPAMENTOS E DE ESPAÇOS DE MOVIMENTAÇÃO NA SALA DE REPOUSO MASCULINO**

Locais	Atividades	Iluminância (lux)	IBUTG (° C)	Dimensões (cm)	Hora
Disp. Catéteres	Retirada e escolha dos catéteres solicitados durante os exames	250 a 400 (*)			
Punção Venosa	Escolha de um acesso venoso periférico, antissepsia, introdução de um cateter, fixação do cateter, introdução de medicação ou hidratação/	400 (**)			
Corredor Entrada		10	22,6	largura : 66	14:25

Obs: (\*) luminária fluorescente com 2 lâmpadas de 40 w, luz do dia. (\*\*)luzes apagadas com bom aproveitamento de luz natural. Paredes verde claro, teto branco, piso azul escuro

À exceção da Sala de Imagens, os demais locais apresentaram problemas de três natureza .

- espaço físico insuficiente nos corredores e vãos de passagens, dificultando o fluxo de pessoas e equipamentos (Posto de Enfermagem, Sala de Exames, Sala de Repouso Feminino, Sala de Repouso Masculino);
- níveis de iluminância abaixo dos valores mínimos recomendados pela NBR-5413 da ABNT para as atividades nas Salas de Exames (300 lux) e Repouso Feminino (150 lux);

- desconforto térmico na realização das atividades consideradas como moderadas (IBUTG de 26,0 ° C) e pesadas (25,0 ° C) pelo Anexo 3 da NR-15 – Atividades e operações insalubres, da Portaria 3214 do Ministério do Trabalho e Emprego, com regime de trabalho praticamente contínuo, ao longo das extensas jornadas (Posto de Enfermagem, Sala de Repouso Feminino). Na sala de repouso masculino há excesso de luz solar em alguns pontos e deficiência de iluminação em outros, propiciando temperaturas relativamente desagradáveis pois não há ar condicionado.

## **6.7 – AVALIAÇÃO ERGONÔMICA E ERGONOMIA EMOCIONAL**

A aplicação do roteiro de avaliação ergonômica proposto no capítulo 5, permitiu constatar que no trabalho de enfermagem há variabilidade, que o torna complexo e com muitas incertezas. Tal característica, se deve as tomadas de decisões não só da equipe de enfermagem, como da equipe médica, ocasionando um maior envolvimento e desgaste, pelos riscos do trabalho e estresse, os quais toda a equipe de saúde encontra-se envolvida nas situações de emergência, de falta de informações, e/ou informações inexatas.

A variabilidade expõe a erros e a tomadas de decisões sobre pressão e com urgência, aumentando o desgaste físico e a carga mental, devido as exigências de tomada de decisão e estabelecimentos de prioridades para escolhas de atividades técnicas de procedimentos, de acordo com o conhecimento das necessidades de assistência ao cliente. Esse é um dos aspectos, o como se dará o seu comportamento clínico, frente um procedimento invasivo, que exige precisão técnica, habilidades específicas, treinamento e domínio de todo o processo e etapas de trabalho. É também elemento de análise, assim como a necessidade de aplicação e conhecimentos de manobras para situações concretas de urgência e emergência e assistência ao paciente crítico.

Esses elementos são inerentes ao processo de trabalho em enfermagem, e mais concretamente ao paciente cardíaco, em vista das demandas de estresse e estado deste paciente. O usuário é fonte de variabilidade, por determinar maior grau de necessidade de atenção ou não, por ser fonte de anormalidades e intercorrências, e isto implica em mudar toda uma estrutura de atendimento e direcionamento da assistência com vista a oferecer-lhe mais tempo, maiores

cuidados e dedicação, assim como a sua família, componente externo ao trabalho, mais que representa uma fonte questionadora de informações e de como ter acesso ao médico e ao sistema que a envolve em um momento desconhecido e com muitas inquietações.

A interrupção, a solicitação de informação, a necessidade de exclusividade solicitada pelo cliente, ao fluxo de informação rápida e sucinta entre os profissionais, suscitam a ergonomia aspectos de linguagem e comunicação que dêem conta destas variabilidades que marcam o processo de trabalho, gerando mais uma carga de atenção e de tempo, puxa o trabalhador para ela, e o desvia de sua rota de atividade e a interrompe demandando uma energia maior para retomar o que havia sendo feito e sistematizado, e que não poderá deixar de ser feito.

O aspecto emocional do trabalhador de enfermagem frente aos estudos de estresse, fadiga e carga mental é tratado pelos aspectos orgânicos e suas respostas, ou seja pela leitura objetiva de uma expressão sintomatológica que pode vir a ser observável e ou detectável.

Este aspecto emocional de hierarquia no trabalho, ordens e contra ordens, organização do trabalho com inferências a gêneros e a valores sociais e monetários, servem de cenário para o deslocamento de energia emocional que se dissipa e gera mais situações de desconfortos e mal estar no trabalho, que no momento de maiores cargas de solicitação eclodem ou não com traços hostis ou de histeria.

Esse elemento é uma variabilidade forte no processo de trabalho em enfermagem que pela sua natureza assistencial de cuidar e de gerenciar o cuidado se vê sempre frente as solicitações e ao ato de se dar, de ouvir, de estar presente, de segurar a mão frente ao medo, e essa doação emocional com situações emocionais, estabelece um desgaste ergonômico emocional do trabalhador de enfermagem.

## 6.8 – MAPA DE RISCO DO SETOR DE HEMODINÂMICA

**Tabela 23 – GRUPOS DE RISCOS, LOCAIS, SINTOMAS, DOENÇAS/ACIDENTES E RECOMENDAÇÕES**

<b>Riscos Físicos</b>	<b>Locais</b>	<b>Atividade</b>	<b>Sintomas</b>	<b>Acidentes/ Doenças</b>
1 – Radiação ionizante	Sala de exame	Durante exame	Plaquetopenia; leucopenia; perda ou decréscimo da capacidade reprodutiva do homem e da mulher; efeitos teratogênicos ao feto durante gravidez	Exposição direta a radiação sem o uso EPI ; acidentalmente (entrada súbita na sala durante o exame, permanência na sala dos que preparam junto com o que vai ficar no exame a mesma, sem que o técnico de aperceba que estão sem capotes de chumbo)
2 – Ruídos	Salas de exame, de laudos e repouso feminino(atribuído principalmente a fala e excesso de conversas entre as pessoas)	Durante a realização do exame pelo equipamento de raio-x, através da escopia  No preparo do paciente na sala de exames, pelas solicitações de material entre a equipe.  Conversas dos pacientes durante a espera para a realização do exame.	Irritação  Dispersão  Pouca concentração	Erro técnico  Exposição a acidente perfuro cortante.  Estresse Acidente de troca de informações sobre os pacientes, podendo gerar iatrogenias
3 - Calor	Exceto sala de exames	Diversas	Sensações diferentes de temperatura de forma brusca. Perda do controle térmico momentâneo(tonteiras)  Resfriado	Fragilidade imunológica.  Hipotermia
4 - Frio	Sala de	Durante o	Tosse, rouquidão e	Hipotermia

	exames	Exame	espirros	Problemas respiratórios agudos (rinites, resfriados, t)
--	--------	-------	----------	---

(1) para o momento de exposição a radiação; (2) durante o período gestacional, durante a realização de exames; (3) em estado adequado de uso, sem fissuras e dobras; (4) para todos os funcionários; (5) quanto a exposição a fonte geradora do risco (aparelho) a nível de tempo de exposição, com planejamento do número de exames e exposição que caberá a cada um por semana; (6) reduzindo a exposição dos trabalhadores durante os exames (com maior controle da fonte geradora);

Riscos Químicos	Locais	Atividade	Sintomas	Acidentes/ Doenças
5 – Vapores anestésicos	Sala de exames	Antes do exame	Irritação em mucosas nasal e ocular	Doenças pulmonares
6 – Líquidos inflamáveis	Salas de exames, de repouso e posto de enfermagem	Antes do exame	Inalação	Dermatoses

Riscos Biológicos	Locais	Atividade	Sintomas	Acidentes/ Doenças
7 – Microorganismos (no sangue e no ambiente)	Salas de exames, de repouso e posto de enfermagem	Durante e depois Exame, lavagem e secagem de material	Infecções diversas e desenvolvimento de patologias	

Riscos Ergonômicos	Locais	Atividade	Sintomas	Acidentes/ Doenças
8 - Atenção	Sala de exames	Cateterismo	Nervosismo	Estresse
9 - Vigilância	Sala de exames	Cateterismo	Ansiedade	Estresse
10 – repetitividade	Sala de repouso feminino	Preparo de material para esterilização	Irritação fadiga	Estresse Esgotamento psíquico
11 - erguimento de peso	Sala de exames	Após exame	Lombalgias, dores nas pernas	Desvio de colunas

(paciente)					
12 - Transporte de peso (material)	da sala de repouso feminino para sala de exames	Transporte para esterilização do material	Lombalgias Dores nas pernas, dores na região cervical	Comprometimento- to e lesões do sistema músculo esquelético	E
13 - Posturas de trabalho e longa permanência em trabalho em pé e intensos deslocamentos	sala de exames, posto de enfermagem	Antes e durante exame; lavagem de material	Longa permanência em pé, dores nas pernas e queimação e dores nos pés	Lesões de tendões nos MMII, deficiência circulação formação de varizes	e U a U  P
14 - Ritmo de trabalho intenso	Hemodinâmica	Diversas	Fadiga	Esgotamento físico e mental. Distúrbios gastro intestinais e neuro vegetativo	re p pr
15 – Peso dos capotes de chumbo	sala de exame	Durante exame	Lombalgias e dores cervicais	Distúrbios músculo esquelético	A
16 - Esforço físico excessivo	Hemodinâmica	Diversas	Queixas de dores em diversos pontos do corpo	Distúrbios músculo esquelético	O
17 – Trabalho em turno	Hemodinâmica	Diversas	Queixas inespecíficas de mal estar geral; Alterações dos ritmos circadianos; Alterações dos hábitos alimentares e de sono	Distúrbios musculoesquelético, gastro intestinais e neuro vegetativo	M
18 – Controle rígido da produtividade	Hemodinâmica	Diversas	Tensão músculo esquelética; Tensão psíquica e emocional	Estresse	M
19 – Tomadas de decisões sobre pressão e com urgência	Hemodinâmica	Diversas	Fadiga, Esgotamento psíquico e mental	Estresse	I p p us e
20 – Jornadas de trabalho prolongadas (horas extras)	Hemodinâmica	Diversas	Falência geral com extenuação e fadiga	Baixa imunidade e distúrbios gerais do organismo gerando falta de apetite, sono desconfortado, inapetência, hipovigília, desgaste físico, mental e psíquico	A

(7) sobre posturas adequadas; (8) para a atividades que exijam curvatura; (9) com bancadas adequadas a preparo de medicação, preparo de material para esterilização. A cama do paciente não é local para preparar material; (10) para redução da pressão e distensão dos tendões dos pés; (11) , evitando o trabalho excessivo e o desconforto físico por excessiva

carga de trabalho; (12) prevendo o número de exames com a carga horária de trabalho e o número de exames a serem feitos; (13) com a introdução de consulta de enfermagem prévia para os pacientes a serem submetidos ao exame; (14) sobre as técnicas, manobras, sinais/sintomas e condutas para situações de emergência e urgência, com orientações para as prioridades e organização; (15) para as situações de emergência, Ex. Carrinho de PCR, desfibrilador, bombas infusoras, ECG e outros.

<b>Riscos de Acidentes</b>	<b>Locais</b>	<b>Atividade</b>	<b>Sintomas</b>	<b>Acidentes/ Doenças</b>	
21 – perfuro-cortantes	salas de exames, de repouso; posto de enfermagem	Antes e depois do exame; retirada e lavagem de material; técnicas de venóclise e retirada de ponto	Perfuração de tecidos e mucosas por objetos perfuro cortante.	Contaminação com agentes patogênicos, desenvolvimento de doenças com AIDS, Hepatite C e outras.	r f fu
22 – Níveis de iluminância insuficientes	exceto sala de imagens	Diversas	Forçar o globo ocular; Risco de acidentes; Maior demanda de concentração e observação	Distúrbios visuais; Tensão e ansiedade	
23 – Arranjo físico inadequado	Hemodinâmica	Diversas	Deslocamentos excessivos; Preocupações com pacientes distantes; Falar mais alto; Atividades de deslocamentos desnecessários	Distúrbios músculo esquelético; Fadiga Estresse; Desgaste físico	N e

(16) para procedimento punção venosa; (17) com prioridade sempre e acondiciona-lo no Descartex, que deverá manter com as normas de uso quanto a sua lotação; (18) com implementação da vacina a todos os funcionários; (19) sobre o protocolo para acidente biológico anti HIV; (20) máscara, luvas, óculos de acrílico; ..

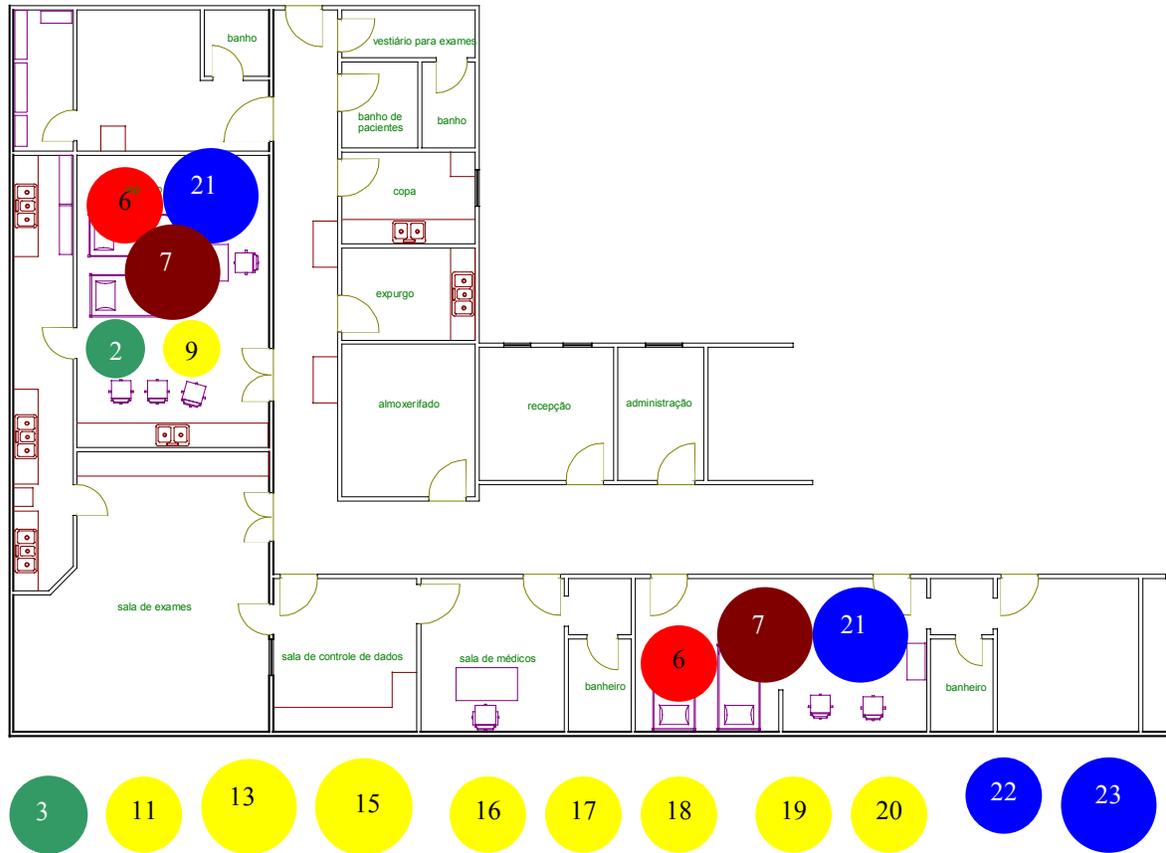


Figura 3 – Mapa de risco do setor da Hemodinâmica

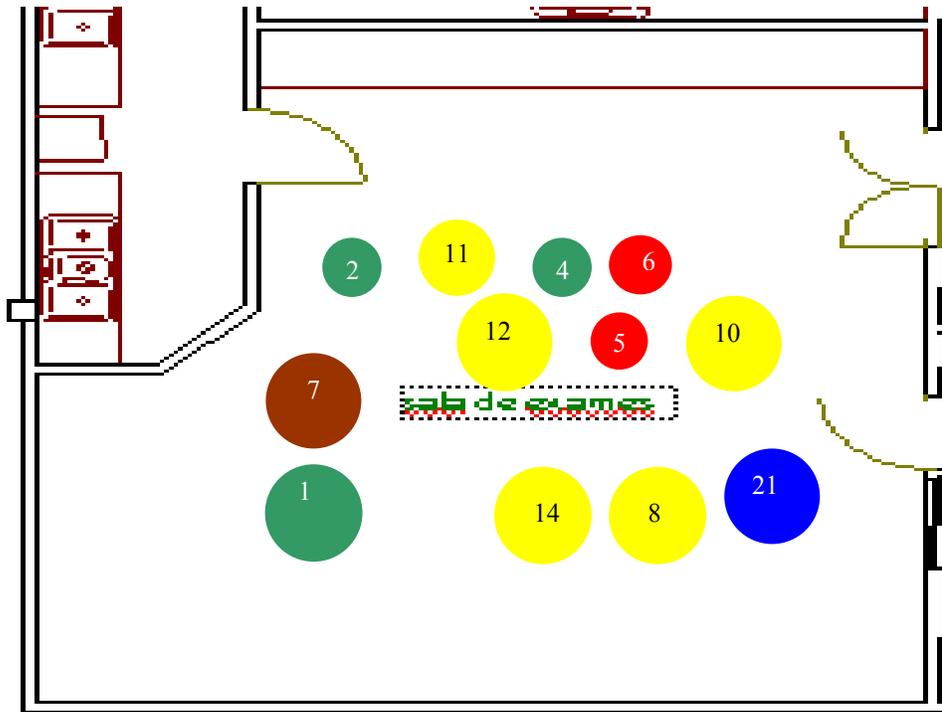


Figura 4 – Mapa de risco da Sala de Exames

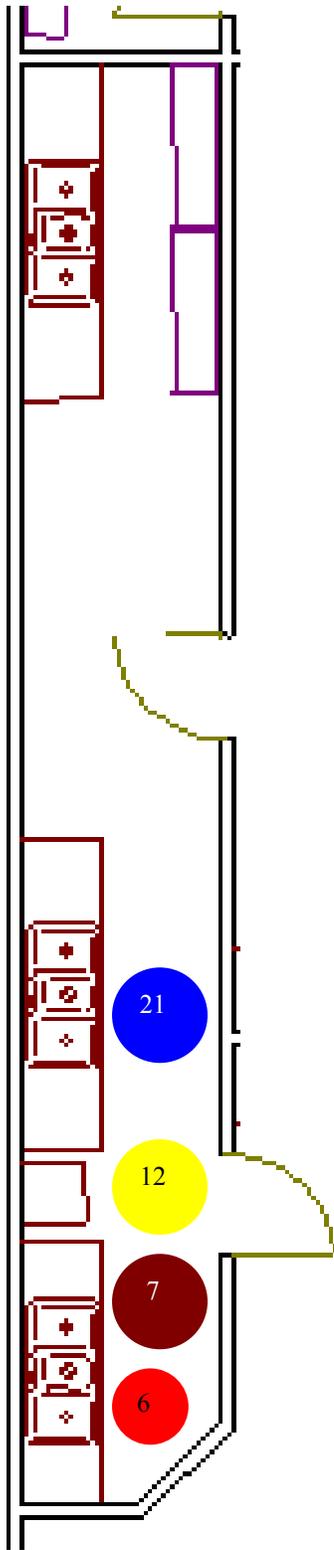


Figura 5 – Mapa de risco do Posto de enfermagem

## **6.9 – ANÁLISE DOS RISCOS E CARGAS DE TRABALHO**

Além dos fatores de risco já mencionados nos itens anteriores, podemos constatar que a Hemodinâmica é um setor dinâmico, com atividades excessivas e variadas, com intenso ritmo de produção, com muita sobrecarga de trabalho para a equipe, que acaba tendo atribuições que não lhes são pertinentes.

A organização do trabalho adotada no setor, agrava as condições de trabalho, expondo todos os funcionários aos diversos fatores de risco e cargas de trabalho, pois como vimos o setor conta com uma equipe de enfermagem selecionada e treinada para as diferentes funções, que são de comum acordo a todos os funcionários. Esta forma de organização acaba expondo todos os funcionários aos diversos fatores de risco e cargas de trabalho.

A partir da observação direta e da verificação dos dados coletados no processo e organização do trabalho, nas medições ambientais, nas entrevistas com os trabalhadores e no arranjo físico, foi possível identificar diversos problemas que colocam em risco a saúde, a segurança e o conforto dos trabalhadores do setor de Hemodinâmica, conforme sintetiza o mapa de risco do setor.

O espaço físico destinado ao posto de enfermagem não está em consonância com suas necessidades práticas de trabalho, acarretando riscos de acidentes. Além disso, o corredor principal do setor apresenta congestionamentos nos seus fluxos, e obstáculos que restringem o seu espaço útil e que podem gerar acidentes.

As medições ambientais indicaram níveis de desconforto quanto ao ruído, iluminação e calor em diversos locais analisados.

Portanto, constata-se a necessidade de se implementar medidas técnicas que visem preservar a saúde dos trabalhadores e lhes oferecer um maior conforto no trabalho, pois assim será possível melhorar o nível de qualidade dos serviços prestados e não trazer qualquer tipo de comprometimento para a saúde dos

pacientes. Este estudo iniciou no primeiro semestre do anos de 1999, houve pausas devido obras no setor, defeito no equipamento de exame e outros. O mesmo se conclui no primeiro semestre de 2000.

## CONCLUSÃO

### A VIABILIDADE DA METODOLOGIA APLICADA NO ESTUDO

A aplicação dos instrumentos de registro e análise do processo de trabalho voltados para a engenharia de produção, nos permitiu uma aplicação metodológica, tornando assim viável o registro do trabalho hospitalar. Andamos ao longo de um caminho, geralmente trilhado nas plantas físicas das indústrias, no nosso estudo este foi pelos setores, corredores e postos de trabalho de um local destinado a prestação de serviços – o hospital.

Aplicá-los como instrumento de registro, fornecendo dados para a discussão, foi possível a partir das adaptações que se tornaram necessárias, e que possibilitarão avanços para a pesquisa do trabalho hospitalar, traduzindo de uma melhor maneira os seus diferentes aspectos e modo de vida dentro do hospital, para um grande número de trabalhadores da saúde e também trabalhadores que não são da saúde, mas que compõem o universo de trabalhadores deste setor de prestação de serviços, tão necessário a manutenção da vida.

Assim, tivemos a possibilidade de identificar os agentes causadores de prejuízos a saúde, detectando a tipologia dos riscos, através do levantamento de dados, pela sua presença e momento exato em que este se manifesta, ou seja o momento de maior exposição e de vulnerabilidade a acidentes. Essas informações tornam possível a predição, orientação e profilaxia quanto aos mesmos.

O estudo da saúde dos trabalhadores de enfermagem avançou na abordagem dos riscos ocupacionais, por permitir, sua inserção no processo de trabalho, bem como a conjugação destes frente aos postos de trabalho de um conjunto sincrônico de atividades em equipe, envolvendo não somente este trabalhador, mas toda a equipe em si e ao usuário do serviço, o risco é democraticamente vivenciado no ambiente hospitalar. Sendo para alguns em dados momentos mais próximo, mas não é um fenômeno isolado ao trabalhador de enfermagem.

Estudar conjuntamente a saúde e o trabalho, é possível, são elementos diferentes em harmonia de posicionamento, pois estão imbuídos e incorporados ao processo de vida e de trabalho. Porém são elementos, que aos olhos de um pesquisador que aplica tais instrumentos, ter o olhar voltado para o trabalhador, buscando enxergar sua saúde em seu ambiente de trabalho, este deve ser seu elemento norteador, haja visto que esses instrumentos possuem também a finalidade de gerenciamento dos tempos de trabalho, otimização da produção, identificação de ociosidade e outros aspectos que ao serem utilizados poderão ou não contribuir para a saúde no trabalho.

#### UMA SÍNTESE DO DIAGNÓSTICO SOBRE AS CONDIÇÕES DE TRABALHO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM DO SETOR DE HEMODINÂMICA ESTUDADO

As condições de trabalho identificadas no trabalho de enfermagem em hemodinâmica, se assemelham em muito com as encontradas em outros setores estudados a partir do trabalho hospitalar ou não, mais diretamente ligados ao trabalho de enfermagem, com alguns riscos e cargas acentuados por razão da especificidade do setor. Questões ergonômicas pertinentes a não adequação do trabalho ao trabalhador, fatores de exposição ao processo de adoecimento e perturbações de ordens organizacionais de trabalho referente ao número de trabalhadores e a demanda de atividades e tarefas nos parece permear o trabalho de enfermagem, e em hemodinâmica esses são elementos fortemente definidos como agentes causais de adoecimento no trabalho.

No caso específico da hemodinâmica, a exposição ao risco físico de radiação é motivo de destaque, uma vez que este é inerente a este processo de trabalho, fragilizando o trabalhador a leucopenias, plaquetopenia e a vulnerabilidade imunológica, a fatores condicionantes de carcinogênese e da perda da capacidade reprodutiva. Os riscos de contaminação com microrganismo e acidentes biológicos são fonte de observação, devido a sua intensa presença nos instrumentos perfuro-cortantes contidos neste processo de trabalho, a carga física pelas posturas inadequadas e forçadas por deficiências ergonômicas, os excessos de deslocamentos, os postos de trabalho inadequados refletem uma demanda de mudanças que visem amenizar e ou extinguir tais situações, que se somam as cargas emocionais e mentais de solicitação de um trabalho que se caracteriza por um conjunto de fatores que descrevem o fenômeno de vampirização no trabalho.

Portanto, constata-se a necessidade de se implementar medidas técnicas que visem preservar a saúde dos trabalhadores e lhes oferecer um maior conforto no trabalho, pois assim será possível melhorar o nível de qualidade dos serviços prestados e não trazer qualquer tipo de comprometimento para a saúde dos pacientes a partir de um trabalhador que se encontre em condições satisfatórias de trabalho e de prestar cuidados a saúde de outrem.

#### AS RECOMENDAÇÕES PARA MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE TRABALHO

A utilização do EPI específico ao setor para exposição ao raio X, e a utilização do dosímetro, são componentes que devem ser rigorosamente seguidos, bem como o controle dos elementos sanguíneos e dos aspectos pertinentes a defesas orgânicas.

O estresse, a fadiga e as cargas de trabalho são elementos a serem considerados nesta organização de trabalho, buscando-se reduzir as situações que os ocasionam, o que consideramos ser necessário a toda e qualquer atividade de enfermagem em termos de setor, a política de redimensionamento do trabalhador de enfermagem e mudanças significativas no seu processo de trabalho, reduzindo a exposição aos riscos, pelo princípio da informação e aplicação da proteção individual e coletiva.

O uso de luvas, máscaras bem como o descarte adequado dos resíduos contaminados com sangue dos pacientes, também é importante de ser observado a fim de se evitar acidentes e doenças por contaminação por agentes biológicos.

#### AS POSSÍVEIS APLICAÇÕES DOS RESULTADOS DESTE ESTUDO COM OS SEUS DEVIDOS AJUSTES/ADAPTAÇÕES PARA OUTRAS SITUAÇÕES DE TRABALHO EM OUTROS SETORES DE HEMODINÂMICA

Este estudo pode ser aplicado em outras hemodinâmicas e a outros setores de um hospital, realizando-se as adaptações necessárias a tal situação e peculiaridades dos postos de trabalho, visando sempre o reconhecimento das exposições de riscos e de situações insalubres de trabalho, detectando-as e concatenando estes elementos a legislação e normatização do trabalho de enfermagem e no ambiente hospitalar.

Um programa de recuperação e saúde para os trabalhadores nas unidades hospitalares e com especificidade para a enfermagem é uma forma a ser pensada e discutida, como um aspecto estrutural de garantir e recuperar a saúde dos trabalhadores de enfermagem e da saúde, visto que nos é sabido o quanto esses andam doentes e sugados emocionalmente e fisicamente.

Direcionado o mesmo, com vista aos aspectos físicos e mentais, o que nos suscita uma continuidade destes estudos em busca das estratégias de defesa que são utilizadas por estes trabalhadores e que garantem sua reprodução de mão de obra. Sentimos que é necessário o aprimoramento das plantas físicas das unidades hospitalares, reduzindo as longas quilometragens e deslocamentos desnecessários, assim como a área física designada a concentração do trabalho da equipe de enfermagem, e estudos com implantação de grupos vivenciais da prática de enfermagem, discutindo temas do seu dia a dia e modo de vida, com enfoque voltado para o trabalhador.

O trabalhador de enfermagem deve ele mesmo, sentir e se contextualizar enquanto trabalhador, e ver que as medidas de segurança não existem apenas para o paciente, mas para ele também, e que ele tem direito a isto. Deve conhecê-las e reivindicá-las, rompendo com o silêncio e a alienação nos ambientes de trabalho, seja do trabalho hospitalar e de outras unidades de serviços de saúde.

Tendo como elemento claro que a enfermagem enquanto profissão se envolve em riscos, insalubridade, penosidade e que não possui condições ideais de trabalho não apenas por esses elementos, mas também pelos recursos e instrumentos que viabilizem o seu processo de trabalho.

O tradicional papel de vocação e sacerdócio, que é um sentimento que move muitos trabalhadores a improvisarem, a exercerem funções que não são suas é um entrave ao seu desenvolvimento, gerando péssimas condições salariais de ambiente de trabalho, pois não se tornam estímulos para mudanças.

O trabalhador de enfermagem aceita a culpa do mal funcionamento sobre si, uma vez que ele está no final da linha de produção e está exposto a massa usuária. Ele se vê

sozinho e dissolvido na equipe, o fazer é mais importante do que o ter para fazer, e a assistência fica ruim e comprometida, e o seu trabalho também.

Isto afasta o interesse pela profissão e/ou promovem a sua evasão, e não estimula os níveis auxiliares em estudar e se estabelecerem com melhor qualificação na profissão .

É mister uma atuação efetiva da categoria profissional reivindicando melhores condições de trabalho e de salário, garantindo a profissão melhor desempenho com redução dos agravos acima citados, a fim de não ser uma necessidade as longas jornadas de trabalho e o conseqüente desequilíbrio dos ritmos circadianos gerando a ausência de qualidade de vida e de saúde, com a promoção gradativa de doenças e de deterioração profissional.

## **BIBLIOGRAFIA REFERENCIADA**

- 1 – ANJOS, L. A.** A avaliação da carga fisiológica de trabalho na legislação brasileira deve ser revista ! O caso da coleta de lixo domiciliar no Rio de Janeiro. in: Cadernos de Saúde Pública 16(3):109 – 114. Rio de Janeiro. ENSP/FIOCRUZ. jul -set 2000.
- 2 - ANTUNES, J. L. F.** (1991). Hospital : instituição e história social. São Paulo. Letras & Letras.
- 3 - BRASIL** – Ministério da Saúde / Secretaria de Políticas de Saúde / Departamento de Formulação de Políticas de Saúde, 1999, “Política Nacional de Saúde do Trabalhador ( Versão preliminar para discussão – 17/06/99), Brasília – DF, 28p.
- 4- BRASIL.** Constituição da República Federativa do Brasil. Congresso Nacional. 1988.
- 5 - BRASIL** - Ministério da Saúde FIOCRUZ. Diretrizes e normas regulamentadora de pesquisas envolvendo seres humanos. Resolução 196/ 96 do Conselho Nacional de Saúde.
- 6 - BRASIL.** (1994). Ministério da Saúde- Legislação do SUS- Sistema Único de Saúde. Lei Orgânica da Saúde. ( Lei no. 8.080/90, Lei no. 8.142/91, Decreto no. 1232/94, Constituição Federal- Disposições Constitucionais- CF- Título VIII- Capítulo I- Seção II).
- 7 – BRASIL.** Manual de Segurança no Ambiente Hospitalar. coordenação de Rede Física, Equipamentos e Materiais Médico Hospitalares Serviço de Engenharia. Ministério da Saúde (Departamento de Normas Técnicas). Brasília. 1995.
- 8 - BOFF, L.** (1999). Saber Cuidar; ética do humano - compaixão pela terra-Petropolis, Vozes. Etica Social
- 9 - BRITO, J C E PORTO, MFS.** (1992). Processo de trabalho, riscos e cargas à saúde. CESTE/ FIOCRUZ. Rio de Janeiro. apost.

- 10 - BULHÕES, I.** Risco do trabalho de Enfermagem. Rio de Janeiro: Carioca, 1994.
- 11 - BULHÕES, I.** (1989). Avaliação de Saúde em enfermagem do trabalho; principais técnicas utilizadas nos exames pré admissionais e periódicos. Rio de Janeiro.
- 12 - CIOSAK,S.I.; BEZERRA, A.L.Q. & PEDRONI, H.M.** Estudo preliminar sobre a influência da orientação sistematizada ao paciente que será submetido ao estudo hemodinâmico. in: Rev. Bras.Enf. 35: 17-38. DF.1982.
- 13 - CORDEIRO, H.** (1991). Sistema Único de Saúde- Rio de Janeiro- RJ . Política de saúde- Brasil – Saúde Pública- Administração- Brasil.
- 14-Clancy, John. Ritmos circadianos- fisiologia e trabalho por turno e saúde .In: Revista Nursing. Revista Técnica de Enfermagem. Edição Portuguesa, ano 08 jul/ago. 1995**
- 15 - COREN – SP.** Conselho Regional de Enfermagem. Principais Legislações para o exercício da enfermagem. São Paulo, Plenário 1996 –1999.
- 16 - CZERESNIA, D.** (1997). Do contágio à transmissão: ciência e cultura na gênese do conhecimento epidemiológico. Rio de Janeiro. FIOCRUZ.
- 17 - DEJOURS, C.** (1992). A loucura do Trabalho : um estudo de psicopatologia do trabalho. São Paulo. Cortez-Oboré.
- 18 - ÉPOCA,** 1999, “Quando o medo veste branco”, artigo publicado no setor : Ciência e Tecnologia, pp. 57-59 , Editora Globo, Rio de Janeiro – RJ, 12/07/99.
- 19 - FOUCAULT, M.** Microfísica do poder. Rio de Janeiro. Edições Graal, 1995
- 20 - GLAUDERER, E. C.** (1991).Os direitos do paciente: um manual de sobrevivência. Record. São Paulo.
- 21 - GOMES, C M e THEDIM, C.S.M.F.** (1994). Por uma ecologia no trabalho. Rio de Janeiro: CESTE/ENSP-FIOCRUZ,

- 22 - GOMES, C M. & THEDIM, C.S.M.F.** (1997). “A construção do Campo da Saúde do Trabalhador: percurso e dilemas”, Caderno de Saúde Pública, Suplemento 21, pp 21 – 32, Rio de Janeiro – RJ,
- 23 – HORTA, V.A .** (1979). Processo de Enfermagem; Colaboração de Brigitta E. P. Castellanos. EPU, São Paulo.
- 24 - KAWAMOTO, E. E; FORTES, J I .** (1986). Fundamentos de Enfermagem. EPU, São Paulo,
- 25 - KURCGANT, P.** (1991). Administração em Enfermagem. coord. Paulina Kurcgant -. EPU. São Paulo
- 26 - LACAZ, F.C.** Vigilância em saúde do trabalhador. São Paulo: USP, 1993.
- 27 - \_\_\_\_\_** .Saúde do trabalhador: um estudo sobre as formações discursivas academia, dos serviços e movimento sindical. Campinas Universidade Estadual de Campinas: Programa de pós-graduação em saúde coletiva .1996.
- 28 - LAURELL, A.C. & NORIEGA, M.** Processo de produção e saúde: Trabalho e desgaste operário. São Paulo: Hucitec. 1989.
- 29 - LIMA, M. J.**( 1994). O que é enfermagem ? 2ªed. São Paulo: Brasiliense, (Coleção Primeiros Passos; 277)
- 30 - MARX, K.;** A produção de mais – valia absoluta, processo de trabalho e processo de valorização. O Capital, livro III, seção III, capítulo V, São Paulo, Ed. Abril Cultural, 1983
- 31 - MAURO, MYC.** (1976) Fadiga e aspectos ergonômicos no trabalho de Enfermagem. Revista Brasileira de Enfermagem, Distrito Federal. No. 29, pp. 7-18.

- 32 - MATTOS U. e RODRIGUES C.** (1984). Metodologia de Avaliação Ergonômica. São Carlos. Universidade Federal de São Carlos ( Departamento de Engenharia de Produção). Apostila.
- 33 - MATTOS U. e SIMONI M.** (1993 ). Roteiro para construção de mapa de risco. Rio de Janeiro. FIOCRUZ/COPPE - UFRJ
- 34 - MATTOSO , J.** (1996). A desordem do trabalho. Scritta- Ed. Pagina aberta. São Paulo.
- 35 - MENDES,R. & DIAS, E.C.** ( 1991).Da Medicina do Trabalho à Saúde do Trabalhador. Revista de Saúde Pública , 25 ( 5 ), pp 341 – 349, São Paulo.
- 36 - NASCIMENTO, A.** Os avanços e retrocessos da reforma sanitária brasileira. In Tema. RADIS/FIOCRUZ. no. 20, fev/2001.
- 37 - NOGUEIRA, R.P.** ( 1993). A gestão de qualidade total e os serviços de saúde : conceitos crítica e princípios. Rio de Janeiro. Tese de Doutorado. ENSP/FIOCRUZ.
- 36 - OFFE, G.** (1989).Trabalho e sociedade- Problemas estruturais e perspectivas para o futuro da sociedade do trabalho?. Tempo Brasileiro. Rio de Janeiro. Série Estudos Alemães.
- 39 – ODONNE, I., MARRI, G., GLÓRIA, S., BRIANTE, G., CHIATELLA, M., & RE, A.** Ambiente de Trabalho: A luta dos trabalhadores pela saúde. São Paulo: Hucitec. 1986
- 40 - OLIVEIRA, SL** (1997). Tratado de metodologia científica : projetos de pesquisas, tgi, tcc, monografias, dissertações e teses. São Paulo. Pioneira.
- 41 - PENTEADO, E. V. B. F.** (1999). Tuberculose no Ambiente Hospitalar: Uma questão de saúde do trabalhador. Rio de Janeiro. ENSP/FIOCRUZ.

- 42 - PESSOA, L.R.** ( 1996). Terceirização nos hospitais públicos: mais um problema ou uma possível solução. Dissertação de mestrado, ENSP/FIOCRUZ.
- 43 - PITTA, A.** (1994). Hospital, dor e morte como ofício. São Paulo. Hucitec.
- 44 - POCHMANN, M.** (1999). O trabalho sob fogo cruzado: exclusão, desemprego e precarização no final do século. São Paulo. Coleção Economia.
- 45 -** Port. 3214 de 08 de Junho de 1978 – **Segurança e medicina do trabalho.** Normas regulamentadoras. São Paulo-SP, Editoras Atlas, 1997.
- 46 - PROTEÇÃO.** Longe dos olhos. in:Proteção 105. pp. 28-44. Set/2000. Nova Hamburgo. MPF.
- 47- Paixão, Valeska (1960) Páginas de história da enfermagem. Rio de Janeiro Brucino Buccini.**
- 48 - RIBEIRO, H.P.** (1993). O hospital : história e crise. São Paulo. Cortez.
- 49 - SANTOS, N & FIALHO, F** (1997). Manual de análise ergonômica do trabalho. Curitiba. Genesis
- 50 - SANTOS, P. R.** Alterações dos ritmos circadianos pelo trabalho por turnos e suas implicações na saúde da equipe de enfermagem- Rio de Janeiro RJ- 1995- Monografia UNI –RIO Universidade do Rio de Janeiro.
- 51-** Saúde e sociedade no Brasil ; anos 80 / Organizadores Reinaldo Guimarães, Ricardo . W. Tavares- Rio de Janeiro, 1994
- 52 - SENA-CHOMPRÉ, R. R.** ( 1998) . A enfermagem no projeto UNI: redefinindo um novo projeto político para a enfermagem brasileira/ Roseni Rosangela de Sena Chompré, Emiko Yoshika Egry- São Paulo Hucitec.
- 53 - SIMONI, M. Sociedade e condições de trabalho no Brasil.** In : Cadernos da Engenharia de Produção, nº 12. São Carlos, DEP/UFSCar. 1989. pp. 01-20.
- 54 - SIMONI, M.** (1996).Trabalhar é preciso- Reflexões sobre o conceito de trabalho humano e suas implicações para a Engenharia de Produção, Rio de Janeiro – RJ 1996. ( COOPPE/ UFRJ- Engenharia de Produção 1996).- Tese Universidade Federal do Rio de Janeiro- COPPE .

55 - **WAISSMANN, W.** “Paradigmas tecnológicos e métodos de avaliação da relação saúde e trabalho – coerências, inconsistências e premências”, FIOCRUZ, pp 24, Rio de Janeiro – RJ, 1999.

55 - **WISNER, A** Ergonomia: Por dentro do trabalho. São Paulo. Oboré, 1989

56 - \_\_\_\_\_ 1994, A inteligência no Trabalho. Editora Fundacentro, São Paulo. 1994

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS CONSULTADAS**

ABRASCO. **Saúde do trabalhador – desafios de uma política.** Rio de Janeiro, 1990.

BARNES, R.M. **Estudos dos Movimentos e Tempos: Projeto e Medida do Trabalho.** São Paulo. Edgard Blücher, 6ª ed. 1995.

Blassel, Hugues, Condições de trabalho , SFP França, 1981

CLANCY, John. Ritmos circadianos –fisiologia. In: **Revista Nursing.** Revista Técnica de Enfermagem. Edição portuguesa, ano 08, jul/ago. 1995.

\_\_\_\_\_. Ritmos circadianos –trabalho por turno e saúde. In: **Revista Nursing.** Revista Técnica de Enfermagem. Edição portuguesa, ano 08, jul/ago. 1995

DIESAT. **Documento final da I Semana de Saúde do Trabalhador (SEMSAT).** São Paulo, mai. 1979.

DIESAT. **Insalubridade morte lenta no trabalho.** São Paulo: Oboré, 1989.

FIOCRUZ - FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. **Boletim Informativo.** Rio de Janeiro, nov. 1987.

FLEURY, A & VARGAS, NA **Organização do Trabalho.** São Paulo. Atlas, 1983

GAYTON. **Tratado de fisiologia médica**. 5. ed. Rio de Janeiro, 1987.

HARVEY, D.; **Do Fordismo à acumulação flexível**. In: *Condição pós-moderna*. São Paulo-SP. Edições Loyola, 1994

IIDA, Itiro **Ergonomia: Projeto e Produção** São Paulo. Edgard Blücher, 1990

LAVILLE A. **Ergonomia**. (1977). São Paulo. Universidade de São Paulo.

Leplat, Jacques. Diagnóstico ergonômico das condições de trabalho. SFP, França , 1978

----- Ergonomia a serviço do homem ou do trabalho? SFP, França, 1978.

Lei no 8080 de 19 de setembro de 1990 – **Sistema de Saúde**.

MATTOS, U. A. O.; QUEIROZ, A. R. **Mapa de Riscos**. in: *Biossegurança: Uma abordagem multidisciplinar* (P. Teixeira & S. Valle, Org.), pp. 111-122, Rio de Janeiro. FIOCRUZ. 1996

MATTOS U. e AFONSO E. (1997). **Roteiro de trabalho**. Rio de Janeiro. Universidade do Estado do Rio de Janeiro (Faculdade de Engenharia ). Disciplina Higiene e Segurança do Trabalho. Apostila

MORAES A. & SOARES M. (1989). **Ergonomia no Brasil e no mundo : Um quadro, uma fotografia**. Rio de Janeiro. Univerta / ABERGO / UERJ-ESDI.

OGUISSO, Taka. A enfermagem e a insalubridade. In: **Revista Paulista de Enfermagem**. São Paulo, abr./mai./jun. 1984.

PALMER C. (1976). **Ergonomia**. Rio de Janeiro. Fundação Getúlio Vargas(FGV ).

PIMENTA, Aparecida Linhares e David Capistrano Filho. **Saúde do trabalhador**. São Paulo: Hucitec, 1988.

PROGRAMA DE SAÚDE DO TRABALHADOR DO PAM-RJ. Centro PAM-Venezuela. Comissão redatora: Denise Pires/Diana Antonaz/Ivan Freitas. Rio de Janeiro, 1987.

PROGRAMA DE SAÚDE DOS TRABALHADORES DO SUDS-SP. **Relatório.** São Paulo, 1992.

ROQUAYROL, M. Zélia. **Epidemiologia e saúde.** 4. ed. São Paulo: Medsi, 1994.

SANTOS, P. R., 1999. **Estudo da Variabilidade do Processo de Trabalho da Equipe de Enfermagem no Ambiente Hospitalar: Os efeitos da “vampirização” e outras formas de desgaste do trabalho.** Rio de Janeiro. ENSP/FIOCRUZ.

TAYLOR, F.W. **Princípios da Administração Científica.** 8ª ed. São Paulo. Atlas. 1990.

TIRIBA, L. V A **(des)qualificação através da automação.** Princípios, n.º 18 jun./jul./ago. 1990.

WUNSCH FILHO, Victor e SETTINI, Maria M.. **Vigilância em saúde do trabalhador.** Porto Alegre, 1992.