

5

Análise da Investigação Ergonômica

Apreciação Ergonômica

Neste capítulo serão apresentados os dados obtidos após a aplicação dos recursos pertinentes à metodologia utilizada durante a realização da pesquisa. De acordo com as fases da metodologia, a primeira etapa a ser apresentada é a Apreciação Ergonômica. No capítulo seguinte, serão dispostos os dados obtidos durante a aplicação dos recursos e técnicas referentes à etapa da Diagnose Ergonômica, como também serão apresentados os dados obtidos através da aplicação do método de avaliação das condições de trabalho.

5.1

Sistematização do sistema humano-tarefa-máquina

De acordo com Moraes e Mont'Alvão (2002), uma das técnicas de abordagem de sistemas é a proposição de modelos do sistema operando, para, a partir de então, definir-se como obter o sistema.

5.1.1

Caracterização e Posição Serial do Sistema

A caracterização e posição serial do sistema mostram que o trabalho realizado no posto CME é de fundamental importância para os outros setores do hospital.

- **Meta:** missão principal, função básica do sistema. Pela meta se começa a análise do sistema em operação e se definem determinantes para o desempenho do sistema - *Para que serve o sistema?*
- **Requisitos:** características que o sistema deve ter para que se atinjam as metas. Estes se derivam da meta e estão em oposição aos problemas - *O que deve ter o sistema para atingir a meta?*
- **Restrições:** influências do ambiente no sistema sobre as quais não se tem controle. Atuam como impeditivos a implementação das funções - *O que impede a implementação dos requisitos?*
- **Entradas:** tudo o que ingressa no sistema para fazê-lo funcionar. Reserva-se o termo entrada para o elemento específico que é processado pelo

sistema para gerar a saída – *Que elementos são processados pelo sistema?*

- **Saídas:** resultados do processo de transformação das entradas. Devem apresentar coerência com a meta do sistema – *Quais os resultados do processo realizado pelo sistema-alvo?*
- **Resultados despropositados:** aquilo que não é esperado, que não guarda relação de coerência com a meta - *Qual a falha ou desvio do sistema?*
- **Sistema-alvo:** situa-se numa posição serial e recebe entradas de um sistema alimentador (anterior) e por sua vez, produz saídas para um sistema ulterior (posterior) – *Qual o sistema homem-tarefa-máquina analisado ou estudado?*

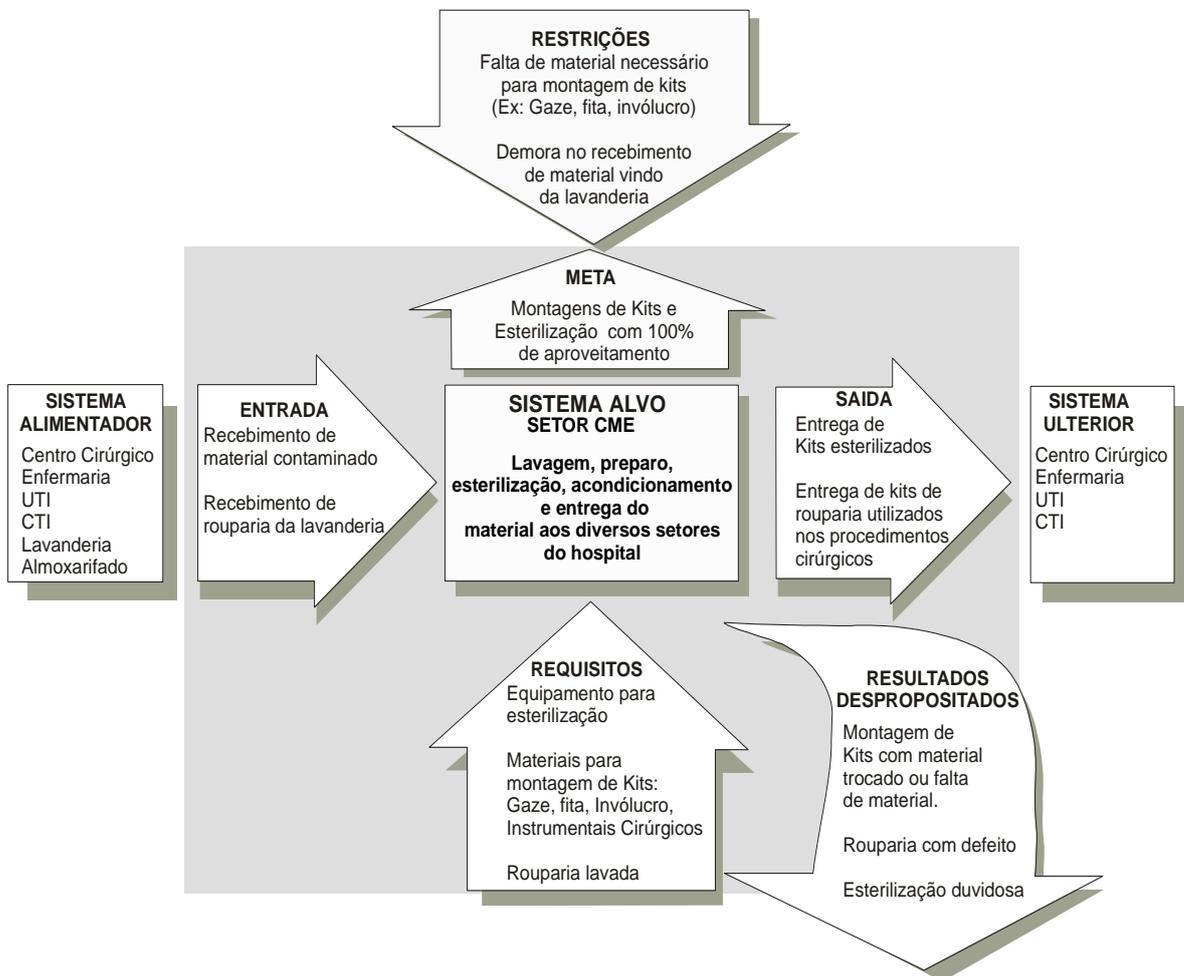


Figura 33 – Caracterização e Posição Serial do Sistema

5.1.2 Ordenação Hierárquica do Sistema

Segundo Aurélio Buarque de Hollanda em seu dicionário, sistema é: "Disposição das partes ou dos

elementos de um todo, coordenado entre si, e que formam estrutura organizada" (HOLLANDA, 2000).

Portanto o que caracteriza um sistema, são as relações entre as partes ou elementos, que nos dá idéia de processo contínuo.

De acordo com a ordenação hierárquica do sistema apresentada, o sistema alvo em um dos hospitais analisados encontra-se inserido no sistema de controle de infecção hospitalar, portanto, sistema fundamental no que se refere a bio-segurança. Os subsistemas nele inseridos caracterizam o ambiente observado onde ocorrem os processos que foram analisados.

Observação: cada setor analisado tem sua ordenação e hierarquização própria, portanto, fez-se necessário à construção de representações distintas.

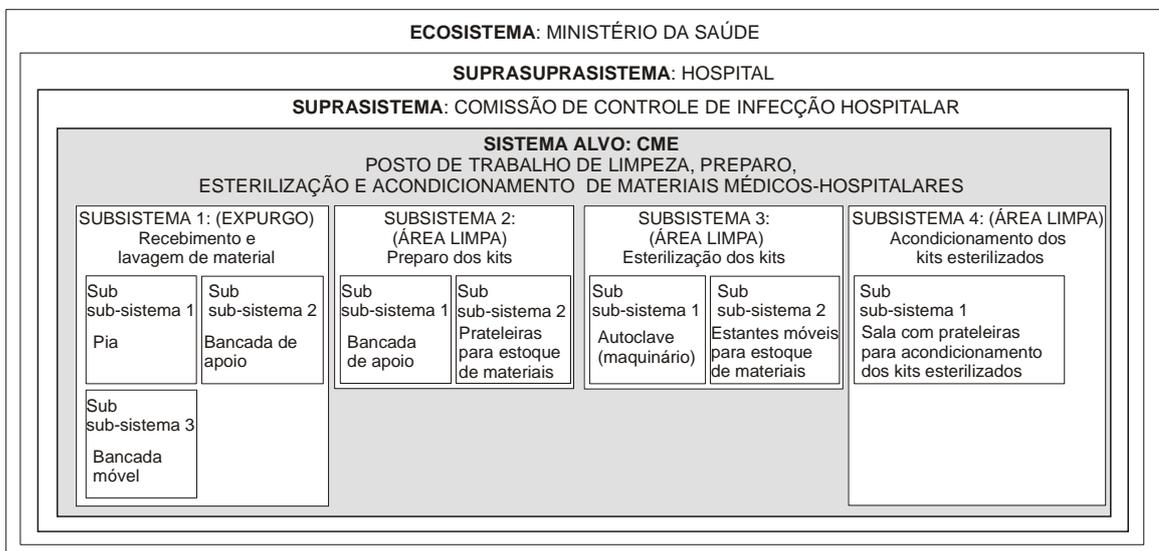


Figura 34 – Ordenação Hierárquica do Sistema - Hospital Santa Casa de Misericórdia

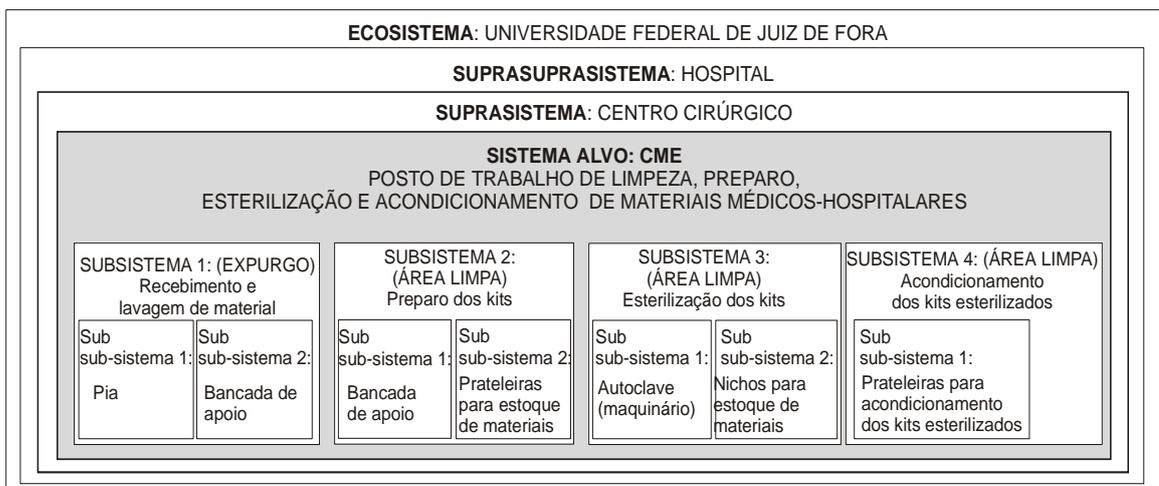


Figura 35 – Ordenação Hierárquica do Sistema - Hospital Universitário

5.1.3 Expansão do Sistema

Uma das principais noções que a abordagem sistêmica propõe é a de expansionismo dos sistemas. Todo sistema apresenta outros sistemas paralelos a ele próprio e recebe como entrada produtos provenientes do sistema serial que o antecede, e produz saída que o sucede.

Observa-se através da expansão do sistema, abaixo representada, que nos dois setores analisados, os sistemas paralelos por estarem dentro do mesmo supra-sistema que o sistema alvo, vão interferir diretamente no processo produtivo do sistema alvo. Entretanto, a administração, enquanto sistema que gerencia todo o funcionamento do hospital, configura-se como elemento responsável pela organização do trabalho nos setores analisados.

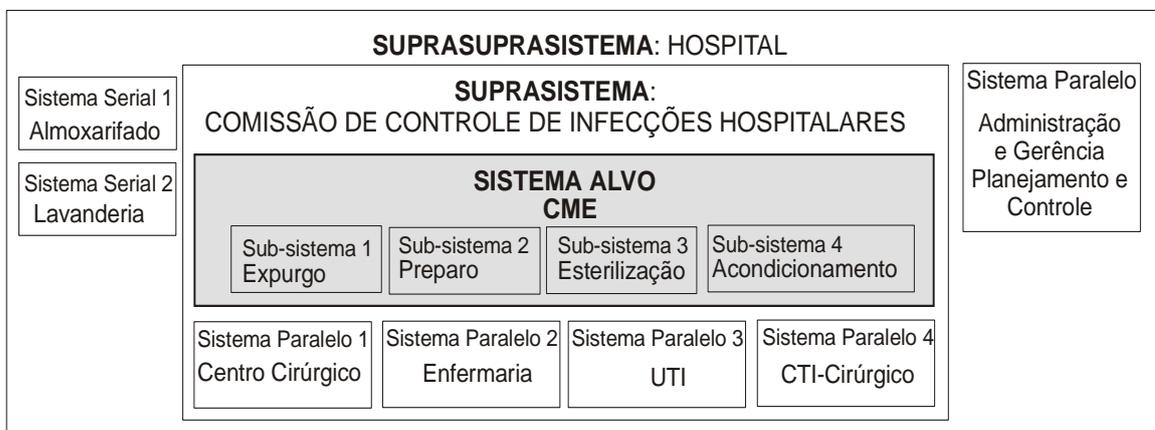


Figura 36 – Expansão do Sistema - Hospital Santa Casa de Misericórdia



Figura 37 – Expansão do Sistema - Hospital Universitário

5.1.4 Modelagem Comunicacional do Sistema

Na interface entre homem e máquina, estão os elementos com os quais o homem entra em contato na obtenção das informações durante o processo produtivo. Com

seus órgãos, o homem age e reage às informações recebidas do sistema, que posteriormente são processadas.

A ação humana sempre dependerá diretamente da informação oriunda do subsistema (máquina), e a resposta desta ação humana será refletida no subsistema (máquina).

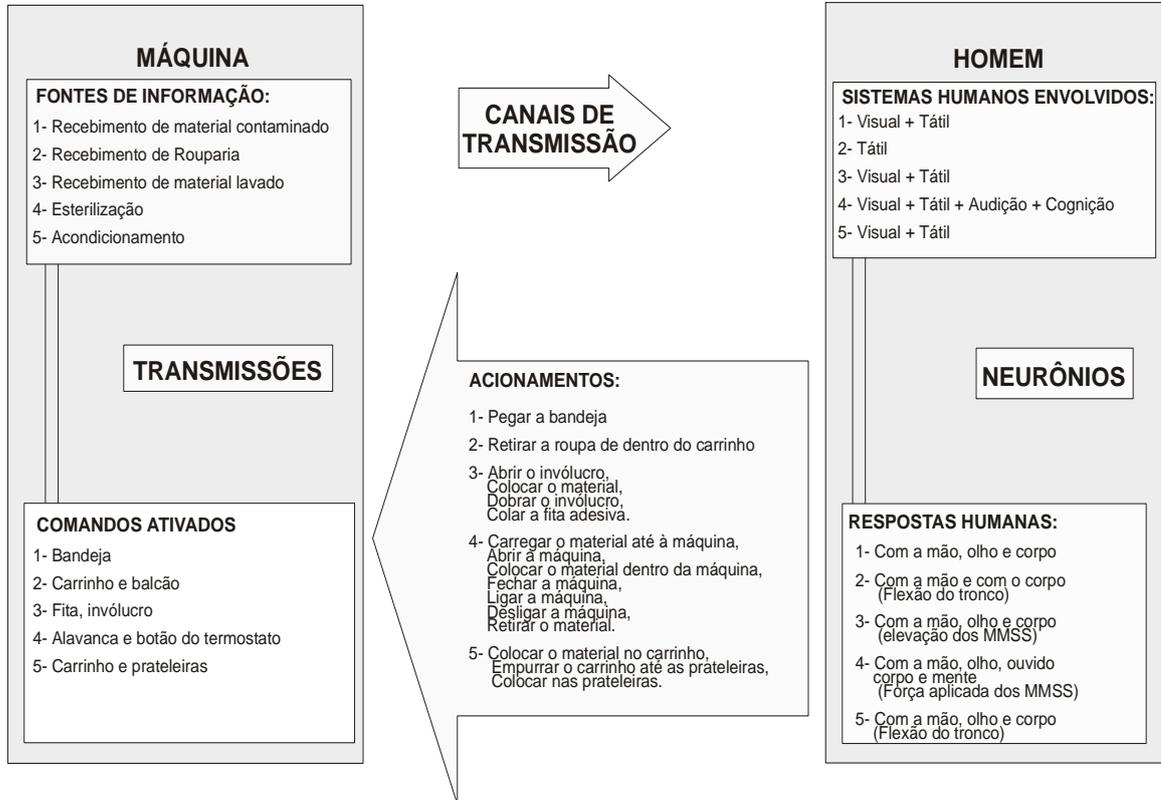


Figura 38 – Modelagem Comunicacional do Sistema

5.1.5 Fluxograma funcional Ação-decisão

Como parte do enfoque sistêmico tem-se o fluxograma, seqüencial das funções/operações/atividades – em série, simultâneas, alternativas, questionáveis e as decisões implicadas.

O fluxograma abaixo mostra desde a chegada do material contaminado vindo dos diversos setores do hospital passando pelo preparo dos kits que são bandejas com materiais envolvidos em campos (invólucros de tecido) lavados, sendo encaminhados a seguir para a esterilização e finalmente acondicionados em local apropriado, aguardando pedidos de entrega dos mesmos setores que entregaram o material no início do processo.

Observação: apesar de variações observadas durante a execução da tarefa nos hospitais analisados, o fluxo do processo é o mesmo. Tais variações serão apresentadas no capítulo seguinte, no fluxograma das atividades da tarefa.

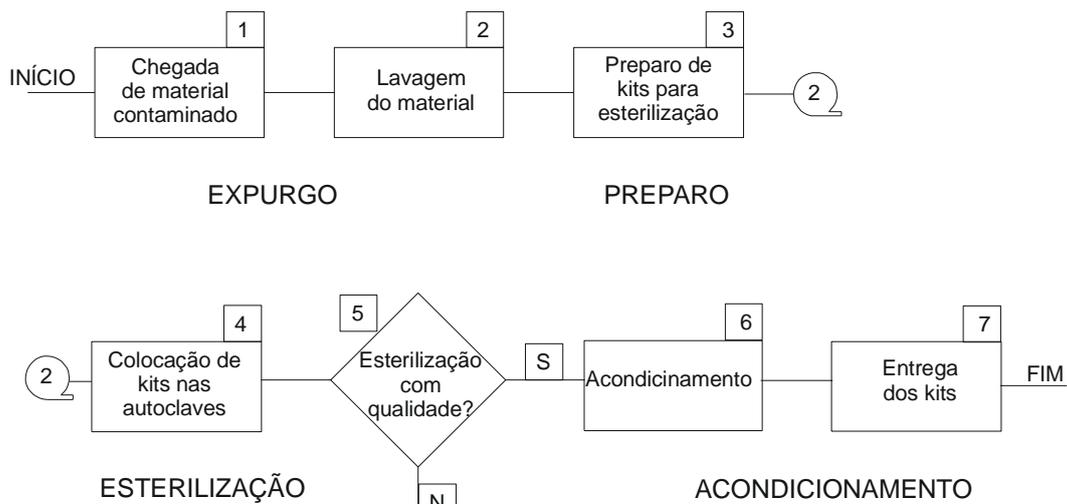


Figura 39 - Fluxograma Funcional Ação-Decisão

5.2 Problematização do sistema humano-tarefa-máquina

Na etapa da apreciação, para melhor apreender os problemas observados torna-se necessário uma categorização de problemas que compreendem deficiências e falhas específicas. Com as categorias de problemas em mente, torna-se mais fácil e eficiente para o ergonomista realizar observações assistemáticas em campo e propor sugestões de melhorias.

5.2 Categorização e Taxionomia dos problemas ergonômicos em 2 hospitais de Juiz de Fora

5.2.1 Categorização e Taxionomia dos problemas ergonômicos do sistema homem-tarefa máquina do Hospital Santa Casa de Misericórdia

5.2.1.1 Movimentacionais

Durante toda a jornada de trabalho a trabalhadora do setor analisado, escalada para o trabalho de dobradura dos invólucros lavados, executa em excesso a frequência de

movimentação nos membros superiores, além de executar todo o trabalho na posição ortostática.



Figura 40 - Rouparia

5.2.1.2 Deslocamento

Excesso de caminhamentos e deambulações feitos pela trabalhadora escalada para o setor de esterilização e acondicionamento. Durante toda a jornada a trabalhadora se mantém em movimento recebendo material lavado, colocando material para esterilizar e acondicionando material já esterilizado.



Figura 41 - Preparo



Figura 42 - Esterilização



Figura 43 - Acondicionamento



Figura 44 - Acondicionamento

5.2.1.3 Acionais

A mesma trabalhadora da esterilização apresenta um dispêndio de força em excesso no acionamento da porta do equipamento de esterilização, por ser este um equipamento antigo e conseqüentemente desgastado pelo uso.



Figura 45 - Esterilização

5.2.1.4 Operacionais

Durante toda a jornada de trabalho o ritmo é intenso, além da pressão de prazos de produção. Situação vivenciada principalmente pelas trabalhadoras escaladas para o sub-setor esterilização e atendimento de pedidos para entrega.



Figura 46 - Esterilização e Acondicionamento

5.2.1.5 Químico/Ambientais

No sub-setor expurgo, o contato com produtos químicos, elementos tóxicos e aero-dispersóides em concentração no ar, podem causar riscos à saúde do trabalhador.



Figura 47 - Expurgo

5.2.1.6 Psicossociais

Foi constatado que durante toda a jornada, o trabalho é executado na posição ortostática e não existem pausas para descanso e local adequado para repouso e alimentação.



Figura 48 - Expurgo, Preparo, Esterilização (da esquerda para a direita e de cima para baixo)

5.2.1.7 Gerenciais

Em entrevistas não estruturadas, observou-se o descontentamento por parte das trabalhadoras quanto à relevância de suas opiniões e sugestões pertinentes ao trabalho desenvolvido por elas.

5.2.2 Categorização e Taxionomia dos problemas ergonômicos do sistema homem-tarefa máquina do Hospital Universitário de Juiz De Fora

5.2.2.1 Movimentacionais

O transporte inadequado do material pronto para esterilização é uma situação rotineira vivida pelas trabalhadoras do setor analisado. As caixas de ortopedia são encaminhadas para a sala de esterilização sem o auxílio de um transporte adequado. Cada caixa pesa em média 15 kg. O movimento executado pela trabalhadora para a retirada dos campos lavados utilizados em procedimentos cirúrgicos, de dentro do carrinho transporte, constitui um risco à saúde física da trabalhadora, e somado a isso, o movimento repetitivo na execução da tarefa de dobradura do material lavado para cirurgias, constitui outro elemento propiciador de fadiga física.



Figura 49 - Preparo, Preparo, Preparo, Esterilização

5.2.2.2 Acional

Em função da obsolescência do equipamento de esterilização no setor analisado, a trabalhadora sofre um constrangimento biomecânico no momento em que trava e destrava o equipamento, necessitando um dispêndio de força além de sua capacidade.



Figura 50 - Esterilização

5.2.2.3 Físico-Ambiental

Existe risco de fadiga física e psíquica em função da inadequação da temperatura, da ventilação e da iluminação em todos os sub-setores analisados. Principalmente na sala de esterilização onde o problema de temperatura se agrava quando o equipamento (autoclave) está ligado. Todos os equipamentos estão posicionados na frente das janelas, dificultando ainda mais a ventilação no local, e cumpre observar que apenas o que se encontra mais ao fundo, que está em uso. O problema se agrava mais no período do verão.



Figura 51 - Esterilização

5.2.2.4 Biológicos

Observa-se a inadequação da higiene e assepsia no local, o que permite a proliferação de germes patogênicos. As imagens abaixo mostram cenas cotidianas durante a jornada de trabalho no setor. Observa-se nas duas primeiras fotos, que a trabalhadora lava o material contaminado, sem uso de EPI's exigidos para a execução da tarefa, correndo sérios riscos de contração de doenças infecto-contagiosas, posto que o material que entra para o sub-setor expurgo, pode estar contaminado por tais doenças.

Observa-se na terceira foto, que no sub-setor preparo, encontra-se um mobiliário totalmente inadequado às necessidades básicas de higiene que o local necessita. A foto mostra uma cadeira rasgada e uma mesa de madeira que serve de apoio para receber o material lavado que vindo do expurgo. A quarta foto mostra que a mesma prateleira onde é colocado o material lavado e dobrado, utilizado pelos médicos e funcionários em procedimentos cirúrgicos também serve de apoio para pertences das funcionárias do setor, e na prateleira, abaixo, um aparelho celular. A quinta refere-se a sala de esterilização. Observa-se um aparelho de autoclave em desuso, cuja função é armazenamento de materiais como fios condutores e etc. Tal equipamento serve de apoio para o vasilhame de refeição das funcionárias. Na sexta foto, ainda na sala de esterilização, encontram-se caixas de papelão e outros materiais em desuso, que segundo relato das funcionárias, não sabem o que fazer com tais materiais, portanto, deixam nos nichos existentes na sala de esterilização. Na 7ª foto, o equipamento à direita possui uma improvisação, observada na captação de vazamento de líquido.





Figura 52 - 1 - Expurgo; 2,3, e 4 - Preparo; 5 e 6 - Esterilização



Figura 53 - Equipamentos de esterilização (obsoleto)

5.2.2.5 Operacionais

Durante toda a jornada de trabalho o ritmo é intenso, além da pressão de prazos de produção. Situação vivenciada pelas trabalhadoras em todos os sub-setores analisados. Não existe no setor uma função específica para cada trabalhadora. Todas atuam em todas as funções ao mesmo tempo. A trabalhadora do turno matutino, atua no expurgo, ao mesmo tempo atua no atendimento de pedidos de entrega de materiais, como também auxilia no preparo de kits para facilitar o trabalho da outra trabalhadora que assumirá o próximo turno vespertino.



Figura 54 - 1 - Expurgo; 2,3 e 4 - Preparação

5.2.2.6 Químico/Ambiental

No sub-setor expurgo, o contato com produtos químicos, elementos tóxicos e aero-dispersóides em concentração no ar, podem causar riscos à saúde do trabalhador. Na quarta foto, observa-se a luva totalmente molhada por dentro, facilitando o contato com produtos químicos.



Figura 55 - Elementos proporcionadores de danos à saúde

5.2.2.7 Organizacionais

O trabalho no setor exige muita responsabilidade, comprometimento e durante toda a jornada de trabalho observa-se as regulações existentes criadas pelas trabalhadoras com o intuito de efetivação da tarefa com êxito. Em entrevistas não estruturadas, observou-se o descontentamento por parte das trabalhadoras quanto à relevância de suas opiniões e sugestões pertinentes ao trabalho desenvolvido por elas.

5.2.3 Tabela GUT

Compreende a seleção do subsistema ou subsistemas que serão objeto da diagnose. Para facilitar a priorização, utilizou-se a técnica proposta por Kepner e Tregoe chamada GUT (Gravidade, Urgência e Tendência de agravamento). Os problemas categorizados são analisados e pontuados, e depois, hierarquizados de acordo com suas pontuações.

Foram apresentados os problemas levantados aos trabalhadores e solicitado que cada um os analisasse e os pontuasse de acordo com os valores apresentados na tabela 01.

A Tabela GUT também foi preenchida pela pesquisadora e os resultados obtidos ao final estão apresentados em tabelas distintas, ou seja, cada hospital apresentou um resultado.

Tabela 01 - Valores da Tabela GUT

Valor	Gravidade	Urgência	Tendência	Gxuxt
5	Os prejuízos e/ou dificuldades são extremamente graves.	É necessária uma ação imediata	Se nada for feito, a situação irá piorar rapidamente.	125
4	Muito grave	Alguma urgência	Vai piorar em pouco tempo	64
3	Grave	O mais cedo possível	Vai piorar em médio prazo	27
2	Pouco grave	Pode esperar um pouco	Vai piorar, mas a longo prazo.	8
1	Sem gravidade	Não tem pressa	Não vai piorar e pode mesmo melhorar	1

5.2.3.1

Tabela GUT:

Hospital Sta. Casa de Misericórdia de Juiz de Fora

Tabela 02 - GUT: Hospital Sta. Casa de Misericórdia de Juiz de Fora

PROBLEMAS	GRAVIDADE	URGÊNCIA	TENDÊNCIA	GxUxT
MOVIMENTACIONAIS:				
1) Frequência de movimentação.	5	5	5	125
DE DESLOCAMENTO				
1) Excesso de caminhamentos e deambulações	1	1	1	1
ACIONAL				
1) Dispendio de força em excesso no acionamento da trava do equipamento de esterilização.	4	4	4	64
OPERACIONAIS				
1) Ritmo intenso, repetitividade.	3	3	3	27
2) Pressão de prazos de produção e de controles	4	4	4	64
QUÍMICO/AMBIENTAIS				
1) Partículas, elementos tóxicos e aero-dispersóides em concentração no ar acima dos limites permitidos.	4	4	4	64
PSICOSSOCIAIS				
1) Dificuldades de comunicações e interações interpessoais	1	1	1	1
2) Falta de opções para repouso, alimentação	5	5	5	125
GERENCIAIS				
2) Inexistência de uma gestão participativa, desconsiderando opiniões e sugestões dos funcionários.	3	3	3	27

5.2.3.2

Tabela GUT:

Hospital Universitário De Juiz De Fora

Tabela 03 - GUT: Hospital Universitário De Juiz De Fora

PROBLEMAS	GRAVIDADE	URGÊNCIA	TENDÊNCIA	GxUxT
MOVIMENTACIONAIS				
1) Transporte inadequado do material pronto para esterilização	5	5	5	125
2) Distância do curso da carga	3	3	3	27
3) Frequência de movimentação.	5	5	5	125
ACIONAL				
1) Dispendio de força em excesso no acionamento da trava do equipamento de esterilização	3	3	3	27
FÍSICO-AMBIENTAL				
1) Temperatura	5	5	5	125
2) Ruído	1	1	1	1
3) Iluminação	3	3	3	27
4) Ventilação	5	5	5	125

BIOLÓGICOS				
1) Inadequação da higiene e assepsia, o que permite a proliferação de germes patogênicos.	5	5	5	125
OPERACIONAIS				
1) Ritmo intenso, repetitividade	5	5	5	125
2) Pressão de prazos de produção e de controles	5	5	5	125
QUÍMICO/AMBIENTAIS				
1) Partículas, elementos tóxicos e aerodispersóides em concentração no ar acima dos limites permitidos	5	5	5	125
ORGANIZACIONAIS				
1) Falta de estratégia de organização	5	5	5	125
2) Inexistência de uma gestão participativa, desconsiderando opiniões e sugestões dos funcionários.	5	5	5	125

5.3.

Parecer Ergonômico

De acordo com a metodologia utilizada, chegamos ao parecer ergonômico que segundo Moraes e Mont'Alvão (2002), é etapa imprescindível para a determinação dos passos que seguirão na Diagnose Ergonômica.

5.3.1

Formulação dos problemas e Sugestões preliminares de melhoria.

Hospital Santa Casa De Misericórdia de Juiz de Fora

Movimentacionais

Problema:

Frequência de movimentação dos invólucros lavados

Requisito:

Aumento do número de profissionais para execução da tarefa.

Constrangimento:

Exigência de esforço físico além da capacidade normal.

Custos Humanos do Trabalho:

Fadiga física

Disfunções do Sistema:

Absenteísmo e redução da produtividade.

Sugestões:

Alteração na organização do trabalho.

Restrição:

Número de funcionários para execução da tarefa.

Psicossociais

Problema:

Falta de local apropriado para realização das refeições.
Falta de opção de local para repouso.

Requisito:

Atender às necessidades biopsíquicas do trabalhador.

Constrangimento:

Realização de refeições em condições inadequadas e ausência de local apropriado para pausas e descanso.

Custos Humanos do Trabalho:

Digestão inadequada, fadiga física e estresse

Disfunções do Sistema:

Repercussão negativa na saúde do trabalhador.

Sugestões:

Adequar layout, ou criação de um espaço próprio.

Restrições do Sistema:

Área física inadequada.

5.3.2

Formulação dos problemas e Sugestões preliminares de melhoria

Hospital Universitário de Juiz De Fora

Movimentacionais

Problema:

Frequência de movimentação dos invólucros lavados
Excesso de peso a transportar.

Requisito:

Aumento do número de profissionais para execução da tarefa.

Uso de carrinho para transporte de materiais.

Constrangimento:

Exigência de esforço físico além da capacidade normal.

Custos Humanos do Trabalho:

Fadiga física

Disfunções do Sistema:

Absenteísmo e redução da produtividade.

Sugestões:

Alteração na organização do trabalho

Restrição:

Desinteresse e negligência da administração do hospital.

Físico/Ambientais

Problema:

Temperatura elevada no setor.

Requisito:

Temperatura adequada para execução do serviço.

Constrangimento:

Desconforto térmico.

Custos Humanos do Trabalho:

Fadiga física e estresse

Disfunções do Sistema:

Redução da produtividade.

Sugestões:

Instalação de sistema de exaustão do ar quente.

Restrição:

Negligência da administração do hospital

Problema:

Ventilação deficiente

Requisito:

Renovação do ar

Constrangimento:

Desconforto térmico.

Custos humanos do trabalho:

Fadiga física.

Disfunções do Sistema:

Redução da produtividade.

Sugestões:

Instalação de um sistema de exaustão

Restrição:

Desinteresse e negligência da administração do hospital.

Biológicos

Problema:

Inadequação da higiene e assepsia, o que permite a proliferação de germes patogênicos e coloca em risco a saúde das trabalhadoras.

Requisito:

Ambiente limpo.

Uso adequado de EPIs.

Constrangimento:

Baixa qualidade do produto final do trabalho.

Custos humanos do trabalho:

Comprometimento da saúde do trabalhador e dos pacientes.

Disfunções do sistema:

Produto final do trabalho contaminado.

Sugestões:

Eliminação dos materiais em desuso, ficando apenas no setor, somente produtos e utensílios necessários para execução da tarefa e pessoal escalado para a higienização do material.

Programas de conscientização dos riscos a saúde do trabalhador e do usuário final, caso a assepsia não seja feita adequadamente.

Restrição:

Negligência da administração do hospital.

Operacionais

Problema:

Ritmo intenso durante toda a jornada de trabalho.

Pressão de prazos de produção de controles.

Requisito:

Tranquilidade para facilitar a concentração durante a execução da tarefa.

Constrangimento:

Falta de qualidade no produto final.

Custos humanos do trabalho:

Estresse e fadiga física.

Disfunções do sistema:

Absenteísmo e redução da produtividade.

Sugestões:

Aumento no quadro de funcionários do setor.

Restrição:

Desinteresse e negligência da administração do hospital.

Químico-Ambientais

Problema:

Contato da pele com produtos químicos utilizados para limpeza e esterilização.

Requisito:

Uso de EPIs apropriados.

Constrangimento:

Exposição a produtos prejudiciais a saúde.

Custos humanos do trabalho:

Dermatites de contato, processos alérgicos e predisposição a doenças graves.

Disfunções do sistema:

Absenteísmo e redução da produtividade.

Sugestões:

Cobrança do uso de EPIS.

Controle periódico feito pela administração do hospital com relação à periculosidade dos produtos

Restrições:

Desinteresse e negligência da administração do hospital.

Organizacionais

Problema:

Acumulo de funções gerando excesso de responsabilidades.

Falta de prioridades e estratégias.

Desconsideração de opiniões e sugestões dos funcionários.

Requisito:

Execução da tarefa objetivando a qualidade do serviço.

Constrangimento:

Excesso de tarefas a executar.

Custos humanos do trabalho:

Fadiga física e estresse.

Disfunções do sistema:

Absenteísmo e redução da produtividade.

Sugestões:

Aumento do quadro de funcionários para melhor distribuição da tarefa.

Restrições:

Desinteresse e negligência da administração do hospital.

5.4

Conclusão do Parecer Ergonômico

Observou-se que a carga de trabalho no desenvolvimento do processo produtivo no setor CME é intensa devido à importância que este setor tem para qualquer unidade de saúde no que se refere a biossegurança.

O setor CME requer funcionários qualificados, entretanto, o conhecimento do profissional nem sempre é observado, mas o reconhecimento do serviço executado é às vezes criticado:

Aquelas burras da CME... (depoimento de uma das trabalhadoras de um dos hospitais analisados, relatando o tratamento dispensado a elas, quando o produto final de seu trabalho não atende com qualidade aos outros setores do hospital).

Os resultados obtidos na Avaliação Ergonômica, através da classificação e categorização dos problemas levantados, permitem afirmar que as condições de trabalho, relativas ao aspecto físico do trabalhador, nas CMEs observadas encontram-se desfavoráveis, e o aspecto psíquico, de forma não menos expressiva, também vem sendo prejudicado em função do ritmo intenso de trabalho, nos dois hospitais observados.

Entretanto, observou-se que o ritmo imposto no hospital Universitário é maior em função da inadequação da organização do trabalho.

A CME é o coração do hospital, se eu falhar todos os outros setores saem prejudicados. Minha situação é difícil,

não posso prejudicar o trabalho do médico, isso é muito desgastante para mim

A desorganização no ambiente ocupacional observado no hospital Universitário tem colocado em risco não só a capacidade de rendimento do trabalhador como também sua saúde psíquica.

É tudo em função de uma (pessoa)... é onde a gente “ta” quase comendo uns aos outros, porque está sobrecarregado...

Também, mudanças na organização do trabalho se fazem necessárias no setor analisado do hospital Santa Casa de Misericórdia. Observou-se que problemas de classe psicossociais e movimentacionais estão interferindo diretamente na saúde do trabalhador:

Gostaria que tivéssemos um local para repouso e alimentação... Temos 15 min de descanso pela manhã e pela tarde, mas nem sempre dá tempo na parte da tarde.

Dejours (1996), considera que:

O estudo sobre organização do trabalho que coloca de um lado a organização do trabalho e, de outro, o funcionamento mental, mostra que há organizações do trabalho que são muito perigosas para o funcionamento mental, e outras que não o são, ou que são menos perigosas. Particularmente, as organizações do trabalho perigosas, são as que atacam o funcionamento mental, ou seja, o desejo do trabalhador. Quando se ataca o desejo do trabalhador, e há organizações que são terríveis porque atingem diretamente isso, provoca-se não somente perturbações, mas também sofrimentos e, eventualmente, doenças mentais e físicas.

A partir dos problemas priorizados na apreciação ergonômica, a pesquisa passará para próxima etapa da intervenção ergonômica, que é a Diagnose Ergonômica, onde será feita uma análise da tarefa e dos problemas levantados de maneira criteriosa.