

LUCIANE RUIZ CARMONA FERREIRA

**STRESS NO COTIDIANO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM E
SUA CORRELAÇÃO COM O CRONÓTIPO**

CAMPINAS - SP

2006

LUCIANE RUIZ CARMONA FERREIRA

**STRESS NO COTIDIANO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM E
SUA CORRELAÇÃO COM O CRONÓTIPO**

Dissertação de Mestrado apresentada à
Pós-Graduação da Faculdade de Ciências
Médicas da Universidade Estadual de
Campinas, para obtenção do título de
Mestre em Enfermagem, Área de
Concentração em Enfermagem e Trabalho.
Linha de pesquisa: Saúde do Trabalhador.

Orientadora: Prof^a Dra. Milva Maria Figueiredo De Martino.

CAMPINAS – SP

2006

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

Bibliotecário: Sandra Lúcia Pereira – CRB-8ª / 6044

Ferreira, Luciane Ruiz Carmona

F413s Stress no cotidiano da equipe de enfermagem e sua correlação
com o cronótipo / Luciane Ruiz Carmona Ferreira. Campinas, SP :
[s.n.], 2006.

Orientador: Milva Maria Figueiredo De Martino
Dissertação (Mestrado) Universidade Estadual de Campinas.
Faculdade de Ciências Médicas.

1. Estresse. 2. Enfermagem. 3. Trabalho em turnos. 4.
Cronótipo. I. Martino, Milva Maria Figueiredo De. II. Universidade
Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas. IV. Título.

(slp/fcm)

BANCA EXAMINADORA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Orientador(a) PROFA. DRA. MILVA MARIA FIGUEIREDO DE MARTINO

Membros:

1. PROFA. DRA. MILVA MARIA FIGUEIREDO DE MARTINO

Milva Maria Figueiredo de Martino

2. PROFA. DRA. MARILDA EMMANUEL NOVAES LIPP

Marilda Emanuel Novaes Lipp

3. PROFA. DRA. ESTELA REGINA FERRAZ BIANCHI

Estela RF Bianchi

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

Data: 02 de fevereiro de 2006

“Se, porém, algum de vós necessita de sabedoria,
peça-a a Deus, que a todos dá liberalmente e nada
lhes impropere; e ser-lhe-á concedida.”

Tiago 1.5

Dedico este trabalho

A Deus, pois não há mérito em mim;
Aos meus pais por me amarem e educarem;
Ao meu marido por aceitar minha ausência;
À Laura e Beatriz, razão do meu viver.

AGRADECIMENTOS

Ao Deus todo poderoso, por me escolher e capacitar a realizar este sonho.

À minha família, por me apoiar e acreditar em mim.

À Prof^a Dra. Milva Maria Figueiredo De Martino, pela orientação e exemplo de sabedoria.

À Prof^a Dra. Maria Inês Monteiro, que me permitiu ingressar na Pós Graduação como aluna especial.

À Prof^a Dra. Marilda Emmanuel de Novaes Lipp, por ser fonte inspiradora e base literária fundamental à esta pesquisa.

À Ms. Maricy Morbin Torres, por ser exemplo de profissionalismo, verdadeiramente amiga e meu anjo aqui na Terra.

À Enf. Kellen Luiza Fadul, por me permitir estar ausente do trabalho para cursar as disciplinas.

Ao Dr. Luiz Pedro Prada Neto, por abrir as portas do Hospital Medical à pesquisa.

À Dra. Mirian Bratfish Villa, psicóloga, que gentilmente avaliou os ISSL.

À Dra. Estela Ferraz Bianchi que contribuiu grandemente na conclusão deste trabalho.

A todos da equipe de enfermagem do Hospital Medical, que contribuíram imensamente como colaboradores da pesquisa.

Aos estatísticos da FCM da Universidade Estadual de Campinas, pelas análises estatísticas do trabalho.

Aos professores do curso, pela oportunidade do aprendizado.

	PÁG
Lista de siglas	<i>xvii</i>
Lista de tabelas	<i>xix</i>
Lista de figuras	<i>xxv</i>
RESUMO	<i>xxvii</i>
ABSTRACT	<i>xxix</i>
1- INTRODUÇÃO	32
1.1- Stress	33
1.2- Fisiologia do stress	41
1.3- Estudo do stress	45
1.4- Stress x Trabalho	47
1.5- Classificação dos ritmos biológicos	59
1.6- Ciclo vigília-sono	62
1.7- Características cronobiológicas	66
2- OBJETIVOS	70
3- MATERIAIS E MÉTODOS	72
3.1- Local e regime de trabalho	73
3.2- Casuística	73
3.3- Critérios de inclusão e exclusão	73
3.4- Material	74
3.4.1- Descrição dos instrumentos utilizados	74
3.5- Procedimento	76
3.6- Tratamento estatístico	76
3.7- Aspectos Éticos da Pesquisa	77
4- RESULTADOS	79
5- DISCUSSÃO	103
6- CONCLUSÃO	121
7- CONSIDERAÇÕES FINAIS	127
8- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	133

9- APÊNDICES	145
9.1- Consentimento do Diretor Clínico do Hospital Medical	147
9.2- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	149
9.3- Ficha de Identificação	151
10-ANEXOS	153
10.1- Inventário de Sintomas de Stress de Lipp (ISSL)	155
10. 2- Questionário de Identificação de Indivíduos Matutinos e Vespertinos	159
10.3- Aprovação do Comitê de Ética	163

LISTA DE SIGLAS

SNC – Sistema Nervoso Central

SNA – Sistema Nervoso Autônomo

SNP – Sistema Nervoso Periférico

ISSL – Inventário de Sintomas de Stress de Lipp

HO – Questionário de Identificação de Indivíduos Matutinos e Vespertinos

PA - Pronto Atendimento

CC – Centro Cirúrgico

CME – Central de Materiais e Esterilização

UTI – Unidade de Terapia Intensiva

CCIH – Comissão de Controle de Infecção Hospitalar

EC – Educação Continuada

ES – Enfermaria Superior

ET – Enfermaria Térrea

DV – Definitivamente Vespertino

MV - Moderadamente Vespertino

DM – Definitivamente Matutino

MM – Moderadamente Matutino

ACTH- Hormônio adrenocorticotrópico

SAG – Síndrome de Adaptação Geral

LISTA DE TABELAS

	Pág
Tabela 1: Características gerais da amostra estudada.....	68
Tabela 2: Características gerais da amostra estudada.....	70
Tabela 3: Características gerais da população.....	72
Tabela 4: Avaliação dos sujeitos quanto a possuir outra atividade.....	73
Tabela 5: Avaliação dos sujeitos quanto ao cronótipo.....	73
Tabela 6: Identificação de adequação do cronótipo x turno de trabalho.....	74
Tabela 7: Avaliação da incidência de stress nos sujeitos.....	74
Tabela 8: Avaliação dos sujeitos quanto às fases do stress.....	75
Tabela 9: Avaliação dos sintomas físicos e psicológicos do stress.....	75
Tabela 10: Avaliação dos sujeitos quanto ao agravamento da fase de stress.....	75
Tabela 11: Avaliação dos sujeitos quanto à incidência do stress relacionado à idade.....	76
Tabela 12: Avaliação dos sujeitos quanto à presença do stress relacionado ao sexo.....	76

Tabela 13: Avaliação dos sujeitos quanto à presença do stress relacionado ao estado civil.....	77
Tabela 14: Avaliação dos sujeitos quanto à presença do stress relacionado ao número de filhos.....	77
Tabela 15: Avaliação dos sujeitos quanto à presença do stress relacionado à escolaridade.....	78
Tabela 16: Avaliação dos sujeitos quanto à presença do stress relacionado ao cargo ocupado.....	78
Tabela 17: Avaliação dos sujeitos quanto à presença do stress relacionado ao tempo de formado.....	79
Tabela 18: Avaliação dos sujeitos quanto à presença do stress relacionado ao tempo de trabalho na instituição.....	79
Tabela 19: Avaliação dos sujeitos quanto à presença do stress relacionado ao turno de trabalho.....	80
Tabela 20: Avaliação dos sujeitos quanto à presença do stress relacionado ao setor de trabalho.....	81
Tabela 21: Avaliação dos sujeitos quanto à incidência do stress relacionado a presença de outro trabalho.....	81
Tabela 22: Avaliação dos sujeitos com dupla jornada quanto à presença do stress relacionado ao tempo de trabalho em outra instituição.....	82

Tabela 23: Ocorrência do stress nos sujeitos com dupla jornada relacionada ao turno na outra instituição.....	82
Tabela 24: Avaliação dos sujeitos quanto a ocorrência do stress relacionado ao tempo de trabalho noturno.....	83
Tabela 25: Avaliação dos sujeitos quanto à presença do stress conforme seu cronótipo e adequação no turno de trabalho.....	83
Tabela 26: Avaliação dos sujeitos quanto à ocorrência do stress relacionado a presença de outra atividade.....	84
Tabela 27: Análise descritiva e comparativa das variáveis numéricas dos sujeitos com stress.....	84
Tabela 28: Distribuição dos sujeitos de acordo com o cronótipo e turno de trabalho.....	85
Tabela 29: Distribuição dos sujeitos nos turnos conforme a fase do stress.....	85
Tabela 30: Distribuição dos sujeitos conforme a fase do stress de acordo com a adequação no turno de trabalho.....	86

LISTA DE FIGURAS

	PÁG
Figura 1: Regulação hipotalâmica da resposta ao stress.....	28

Este estudo teve como propósito classificar o cronótipo dos funcionários da equipe de enfermagem, de acordo com o turno de trabalho, e identificar a presença de stress e suas correlações com o cronótipo e horário de trabalho. Foi realizado em um hospital na cidade de Limeira, SP. Participaram da pesquisa 87 sujeitos, dos diferentes setores e turnos de trabalho. A amostra foi constituída por sujeitos de ambos os sexos, com idade entre 19 e 51 anos. Os instrumentos utilizados para a coleta dos dados foram: Inventário de Sintomas de Stress de Lipp (ISSL), e Questionário de Indivíduos Matutinos e Vespertinos (HO). Os resultados do ISSL mostraram que 48 sujeitos (55,2%) apresentavam sintomas de stress, e destes, 40 sujeitos (83,3%) encontravam-se na fase de Resistência, com predomínio de sintomas psicológicos. O HO mostrou que 42 sujeitos (48,3%) foram classificados como do tipo Indiferente, estando estes alocados, principalmente, no turno noturno. Quanto à adequação no turno de trabalho, de acordo com o cronótipo, verificou-se que 65 sujeitos (74,7%) estavam adequados, e destes 36 (55,38%) apresentavam sintomas de stress, houve correlação significativa (Teste Exato de Fisher $p=0.035$). Houve diferença significativa quando comparado o tempo de trabalho na instituição e a incidência do stress, com os sujeitos com stress possuindo maior tempo de trabalho (Teste Exato de Fisher $p=0.003$). Conclui-se que a maioria dos sujeitos estava adequada ao turno de trabalho, de acordo com seu cronótipo. Porém, mesmo nestes, o stress foi observado em grande porcentagem da amostra, levando-nos a confirmar os dados obtidos em outras pesquisas quanto ao caráter estressante da profissão de enfermagem.

Palavras-chave: stress, enfermagem, trabalho em turnos, cronótipo.

The purpose of this study was to classify the chronotype of the nursing team, according to the work shift, as well as to identify the presence of stress and its correlations with chronotype and time of work. It was performed in the hospital in the city of Limeira, state of São Paulo, Brazil. Eighty-seven subjects from different departments and work shifts participated in the research. The sample was constituted by male and female subjects, with ages between 19 and 51 years old. The instruments utilized for the data collection were: Lipp Stress Symptoms Inventory (LSSI) and A self-assessment questionnaire to determine morningness-eveningness in human circadian rhythms (HO). The LSSI results showed that 48 subjects (55.2%) presented stress symptoms, and among them, 40 subjects (83.3%) were in the Resistance phase, with predominance of psychological symptoms. The HO showed that 42 subjects (48.3%) were classified as Indifferent type, being placed mainly in the night shift. Concerning the adequacy to the work shift, in accordance with the chronotype, we verified that 65 subjects (74.7%) were adequate, and among them 36 (55.38%) presented stress symptoms – there was a significant correlation (Fisher's Exact Test, $p=0.035$). There was a significant difference when they were compared according to the time of work at the institution and the incidence of stress, subjects with stress had more time of work (Fisher's Exact Test ($p=0.003$)). We concluded that most subjects were adequate to the work shift, according to their own chronotype; however, it was observed stress in a great percentage of the sample, confirming the data obtained in other researches regarding the stressing character of the nursing profession.

Key words: stress, nursing, shift work, chronotype.

INTRODUÇÃO

1.1 - STRESS

Nos primeiros estudos realizados sobre o stress, a terminologia era usada como um conceito da física e engenharia, quando se observava quanto uma barra de metal resiste ao stress (força ou tensão) a ela aplicada, antes que se deforme ou rompa (CHAVES, 1994). Complementando a definição “stress significa também a conseqüência das forças contrapostas, traduzidas por um conjunto de alterações inespecíficas em relação aos agentes que podem produzi-lo” FERRAZ (1995). Na área da saúde a terminologia stress foi utilizada pela primeira vez em 1936, pelo médico endocrinologista Hans Selye, sob a influência de dois fisiologistas, Bernard, que em 1879 sugeriu que o ambiente interno do organismo não deve se alterar, mesmo quando houver estímulo com mudança no ambiente externo, e por Cannon, que em 1939 define homeostase como o estado de equilíbrio interno do organismo, conseguido através de processos fisiológicos para mantê-lo (LIPP, 2003).

Ainda cursando a Faculdade de Medicina, Selye sentia-se incomodado ao perceber que havia algo em comum entre os seres humanos doentes, independentes da patologia existente, denominando esse conjunto de sintomas como Síndrome de Estar Doente (ALBRECHT, 1990).

Atualmente uma das visões do que é o stress é considerá-lo como um estado intermediário entre a saúde e a doença, no qual o corpo luta contra o agente causador da doença (SANTOS, 1998). Se o corpo vencer a luta, retorna ao

equilíbrio, ou seja, à saúde, caso contrário, evoluirá para a doença, até o corpo descobrir outras formas para reagir aos agressores.

Sendo assim, conclui-se que o stress é diferente de doença, pois as armas utilizadas pelo organismo para combater o stress são diferentes quando o indivíduo já está doente.

Outros autores têm posicionamentos diferentes. Por exemplo, LIPP (2000) professa que o stress se desenvolve em fases sequenciais, com o agravamento progressivo da sintomatologia que leva, na fase mais avançada, a exaustão, a enfermidades físicas e psicológicas. Nota-se que mesmo nesta visão o stress não é doença, embora seja condição desencadeadora de várias doenças como hipertensão arterial, úlcera gastroduodenal, alopecia, entre outras.

A idéia do caráter exclusivamente negativo do stress é abandonada quando SELYE (1959) relatou que o stress não se origina apenas como resposta a uma ameaça ou agente agressor, mas também pode resultar de situações agradáveis, saudáveis e necessárias, como uma promoção no emprego, o casamento, o nascimento de um filho. Para designar o stress decorrente destas situações agradáveis, o pesquisador atribui o termo “eustress”, e para as situações contrárias o termo “distress”.

Vários outros autores fazem menção do caráter positivo e necessário do stress, como MOLINA (1996), que definiu o stress como qualquer tensão, aguda ou crônica, capaz de produzir mudança de comportamento físico e emocional, e

uma resposta de adaptação psicofisiológica que pode ser negativa ou positiva ao organismo.

LIPP (1994) também aponta o stress como:

um desgaste causado por alterações psicofisiológicas que ocorrem quando a pessoa se vê forçada a enfrentar uma situação que, de um modo ou outro, a irrite, amedronte, excite ou confunda, ou mesmo a faça imensamente feliz. Qualquer situação que desperte uma emoção forte, boa ou má, que exija mudança é um estressor, isto é, uma fonte de stress.

As manifestações orgânicas frente ao stress podem ser observadas tanto na forma física como na psicológica, sendo as físicas mais comuns, o aumento da sudorese, nó no estômago, taquicardia, tensão muscular, hipertensão arterial, hiperatividade, mãos e pés frios, náuseas e, psicológicas a ansiedade, tensão, angústia, insônia, alienação, dificuldade de relacionamento, preocupação excessiva, incapacidade de concentração, tédio, ira, depressão e hipersensibilidade emotiva (PAFARO, 2002; PAFARO & DE MARTINO, 2004).

É fato que o stress prolongado pode afetar o sistema imunológico, devido o dano às células linfáticas do timo, que desenvolvem importante função no sistema imunológico. Como consequência pode-se observar a diminuição dos linfócitos, tornando o organismo muito mais susceptível à aquisição de doenças, bem como ao envelhecimento precoce (LIPP, 1987).

Porém sabe-se que diferentes pessoas podem reagir a um mesmo estressor de maneira diferente, ou seja, a capacidade de lidar com os estressores pode variar de uma pessoa para outra, conforme a experiência de aprendizado adquirida durante a vida (LIPP, 1984).

Para SILVA (1996), além destas características individuais do ser humano, deve-se observar várias condições que, conforme a sua intensidade, freqüência e qualidade (ruído, frio, calor, cafeína, nicotina, etc, exagerados) podem tornar-se estressores, que em situações agudas são passíveis de provocar uma reação orgânica em três níveis distintos:

- Nível motor: presença de tensão dos músculos estriados, observado através da eletromiografia, e pelas manifestações de tensão no rosto, ombros, nuca, entre outros.
- Nível vegetativo: no qual o organismo é preparado para um ataque ou fuga, com liberação de catecolaminas, gerando excitação do SNA, com conseqüente taquicardia, sudorese, aumento de glicemia, alterações da respiração, estimulação tireoideana, entre outras reações.
- Nível subjetivo – cognoscitivo: quando as reações emocionais como a vergonha, ansiedade, insegurança ou pânico afetam a vivência subjetiva de uma situação, interferindo na concentração mental e na memória.

Importante lembrar que, além das situações originadas no mundo externo, existem várias outras internas, capazes de se tornarem estressores, como traumas, conflitos, idéias, lembranças, fobias, neuroses, sentimentos, entre outros (VASCONCELOS, 1992).

Sabe-se também que muitas vezes o indivíduo não percebe que está sofrendo ação de estressores, pois se adapta inconscientemente, percebendo somente quando o organismo começa a dar sinais de desgaste, que podem variar

conforme as características de personalidade, que determinam como cada indivíduo age frente ao stress.

Conforme cita CHAVES (1994), SELYE¹ focalizou seus estudos nas reações fisiológicas dos animais de laboratório, frente aos estressores utilizados, como situações de frio, privação de oxigênio, perda de sangue. Pode observar então três principais alterações orgânicas frente aos estressores, justificando a origem dos sintomas manifestados pelos animais. Houve alteração no timo (redução), nas supra-renais (dilatação do córtex) e no sistema gastrintestinal (aparecimento de úlceras).

Quando Selye publicou suas descobertas sobre o fenômeno do stress, houve o desenvolvimento de grande interesse médico mundial sobre o tema, e seu conceito ainda tem grande representatividade teórica para a maioria das pesquisas sobre o stress (CHAVES, 1994).

Após longo período de pesquisa, baseando-se nos princípios da fisiologia, SELYE (1959) definiu o stress como sendo “um estado manifestado por uma síndrome específica, constituída por todas as alterações inespecíficas produzidas num sistema biológico”, descrevendo-o em duas etapas: a Síndrome de Adaptação Geral (SAG), posteriormente simplificada pelo próprio pesquisador para stress, definida como um conjunto de respostas não específicas de defesa, e de Adaptação Orgânica ao Estressor, dividindo-se em três fases:

¹ SELYE, *apud* CHAVES, E.C. **Stress e trabalho do enfermeiro: a influência de características individuais no ajustamento e tolerância ao turno noturno**. São Paulo, São Paulo, 1994. (Tese Doutorado – Universidade de São Paulo).

- Fase de Alarme ou Alerta: referente ao momento inicial, onde o organismo identifica o estressor, e mobiliza uma resposta orgânica rápida para o enfrentamento. Pode-se observar nesta fase: sudorese excessiva, taquicardia, respiração ofegante, entre outras. Nesse momento o organismo reage como CANNON² (1914) designou como luta ou fuga, sendo o comportamento caracterizado pelo acionamento de diferentes respostas, de acordo com a estratégia elaborada, buscando a adaptação orgânica para controle da situação de stress. Há identificação do estressor pelo SNC (Sistema Nervoso Central), sendo o hipotálamo responsável em estimular a hipófise a aumentar a liberação do hormônio adrenocorticotrópico (ACTH).

Há produção de noradrenalina pelo SNS (Sistema Nervoso Simpático) e adrenalina pela supra-renal, dilatação do córtex das supra-renais, com aumento da concentração sanguínea pela secreção hormonal.

O efeito principal do stress é a quebra do equilíbrio interno, ou seja, a ocorrência de atividade exacerbada do sistema nervoso simpático, com declínio da atividade do sistema nervoso parassimpático. As mudanças hormonais são importantes e necessárias, pois podem promover aumento da motivação, entusiasmo e energia, e habilitam o organismo a enfrentar situações de urgência, porém, pode caracterizar-se como um problema quando a resposta não é necessária ou é excessiva (MIRANDA, 1998).

² Canon, apud Chaves, E.C. **Stress e trabalho do enfermeiro: a influência de características individuais no ajustamento e tolerância ao turno noturno**. São Paulo, São Paulo, 1994. (Tese de Doutorado-Universidade de São Paulo).

Se o organismo superar o estressor, retornará à homeostase, sem complicações a seu bem-estar, caso contrário, evoluirá para a segunda fase;

- Fase de Resistência: nessa fase ocorre o aumento da capacidade de resistência do organismo, independente da permanência ou não do estressor, com uso de toda energia e recursos disponíveis, podendo gerar sensação de desgaste idiopático, inclusive com danos à memória. Nesse momento há adaptação do organismo, com a respiração, os batimentos cardíacos, a circulação e a pressão arterial voltando a níveis anteriores.

Porém, quando o estressor é de longa duração ou sua intensidade é demasiada, o nível de resistência vai diminuindo, o organismo se enfraquece, e inicia-se a terceira fase;

- Fase de Exaustão: na qual o estressor permanece e o organismo não é capaz de eliminá-lo ou adaptar-se adequadamente, podendo os sinais da fase de alarme retornar mais acentuados, tornando o organismo mais susceptível a doenças. Pode-se observar sintomas específicos dos órgãos afetados e da patologia que nele se instalar, podendo ocorrer enfarte, úlceras, psoríase, depressão e outros, ou até a morte em casos mais graves.

Embora Selye tenha dividido a SAG em três etapas, em estudo recente, após quinze anos de pesquisas, LIPP (2000) identificou uma quarta fase, que se desenvolve entre a fase de resistência e exaustão, denominada fase de quase-exaustão. Nesta fase há enfraquecimento e incapacidade do indivíduo em resistir ou adaptar-se ao estressor, podendo surgir leves problemas de saúde, que não o incapacitam. A identificação da quarta fase se deu devido a observação durante o

desenvolvimento do ISS Lipp, que a fase de resistência era muito extensa, com sintomas distintos, que se agravam, ou seja, que aumentam sua gravidade em um certo momento. Desta forma Lipp classifica a fase de resistência como a primeira parte do conceito de resistência de Selye e a fase de quase-exaustão como a segunda parte, ou final da fase de resistência, onde o indivíduo começa a perder forças, não resistindo às tensões, incapacitado de retornar à homeostase (LIPP, 2003).

Para LIPP (1996), a resposta de stress deve ser estudada nos aspectos físicos e psicológicos, pois a reação hormonal, que é parte da reação do stress, desencadeia não só uma série de alterações físicas como também reações emocionais, variando desde apatia, depressão, desânimo e sensação de desalento, hipersensibilidade emotiva, até raiva, ira, irritabilidade e ansiedade. Em casos mais graves pode desencadear surtos psicóticos e crises neuróticas.

Ainda, segundo LIPP (1996), o stress pode provocar doenças graves que afetam profundamente a qualidade de vida individual e de grupos específicos.

MIRANDA (1998) cita que os distúrbios de conduta podem resultar em atitude de retração e ausência de contatos sociais, ou ainda, em irritabilidade, com perda de controle emocional, gerando prejuízo nos relacionamentos profissionais ou familiares.

Embora o stress seja apontado como causador de várias enfermidades somáticas, não deve-se atribuir a ele total responsabilidade sobre sua ocorrência, mas sim considerá-lo fator desencadeante ou agravante de uma problemática já existente.

Até mesmo SELYE (1959) julga o stress como conceito abstrato, de difícil definição, sempre associado a algo para ser produzido. Desta forma, entende o stress como a tensão do organismo obrigado a se mobilizar frente à situação de risco.

Muito se tem usado o termo stress atualmente, tanto para designar uma condição, causa ou estímulo gerador de reação orgânica como para descrever seu efeito, tornando assim cada vez mais difícil conceituar a palavra stress.

A partir destes estudos e definição de Selye e, dos avanços da fisiologia, vários outros autores vêm desenvolvendo pesquisas, para melhor compreensão do stress e da resposta orgânica do indivíduo submetido a um estressor, a fim de combatê-lo.

1.2- FISILOGIA DO STRESS

Como já foi citado anteriormente, tanto agentes físicos como ambientais podem ser denominados estressores, ameaçando a homeostase do organismo, levando-o a produzir respostas rápidas, para promover agilmente o restabelecimento do seu estado funcional.

Sabe-se que o hipotálamo recebe sinais vindos de quase todas as partes do sistema nervoso, constituindo-se desta forma num importante centro receptor de informações relacionadas com a homeostasia do corpo, utilizando-as de forma a controlar as secreções de vários hormônios hipofisários importantes (GUYTON, 1986).

Segundo ALMEIDA (2003), o hipotálamo constitui-se como estrutura do Sistema Nervoso Central responsável por regular as funções básicas à manutenção e sobrevivência do organismo, através de ações sobre o sistema nervoso autônomo e sistema endócrino, induzindo a respostas orgânicas frente a alterações tanto do meio externo como do interno, como as produzidas por agentes estressores, permitindo assim que o organismo se adapte, mantendo a homeostasia.

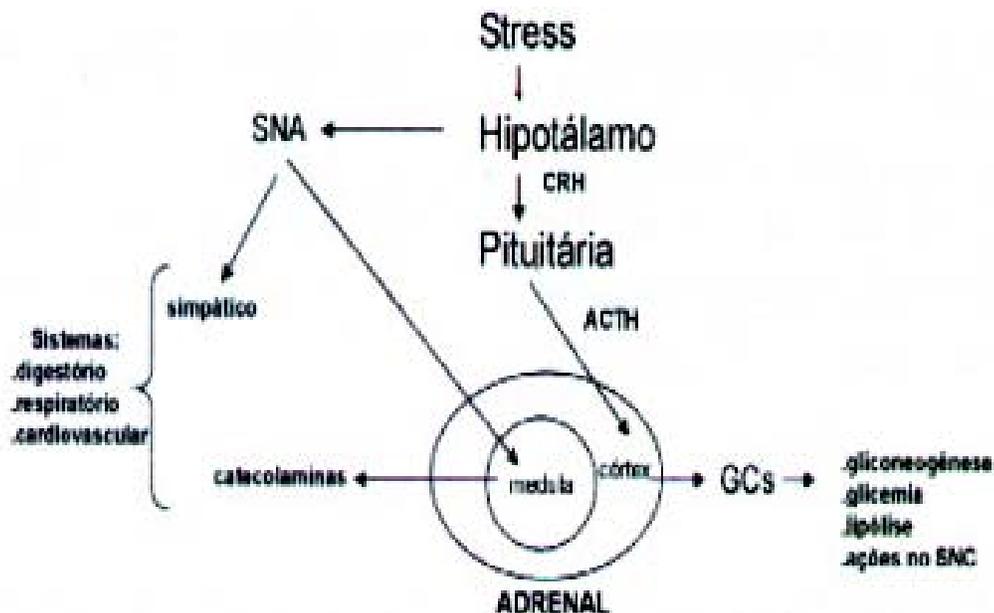


Figura 1: Regulação hipotalâmica da resposta ao *stress*

Ações sobre o sistema nervoso (SNA) e endócrino

CRH – hormônio liberador de corticotrofina

ACTH – hormônio adrenocorticotrófico

Gcs - glicocorticóides

Fonte: LIPP. M.E.N. (Org). **Mecanismos Neuropsicofisiológicos do Stress : Teoria e Aplicações Clínicas**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003, cap.1, p.27.

Segundo EVERLY (1989) as reações fisiológicas frente a um estressor se manifestam após estímulo do hipotálamo e podem se desenvolver por um ou mais dos três eixos psicossomáticos, que são o neural, o neuroendócrino e o endócrino.

- Eixo neural: atua através do hipotálamo, sendo o caminho mais discreto do stress. É o responsável por ativar os ramos simpático e parassimpático do SNA (Sistema Nervoso Autônomo), passando pela medula espinhal e atingindo o órgão-alvo.

Ativação neural via simpático: resulta na estimulação do órgão-alvo.

Ativação neural via parassimpático: resulta da inibição do órgão-alvo.

Sabe-se que o stress pode atuar das duas maneiras, porém em ambas com efeitos efêmeros.

- Eixo neuroendócrino: composto pelo eixo hipotálamo-hipófise-supra-renal, que estimula a hipófise, formada pela neuro-hipófise e adeno-hipófise. Desta forma conclui-se que a via neuroendócrina pode ser constituída pelos eixos hipotálamo-neuro-hipofisário, com secreção dos hormônios vasopressina e ocitocina, ou ainda pelo eixo hipotálamo-adeno-hipofisário, com secreção dos hormônios tireotrófico, adenocorticotrófico, somatotrófico, luteinizante e prolactina (GUYTON, 1986). É ativado em períodos prolongados de stress, desencadeando a reação de luta e fuga, que estimula a medula adrenal a produzir as catecolaminas adrenalina e noradrenalina. A liberação dessas catecolaminas faz com que os efeitos perdurem por um período maior que os do eixo neural. Os efeitos podem ser: aumento da frequência cardíaca, aumento da força de contração ventricular, aumento da pressão arterial sistêmica, aumento da contração dos vasos periféricos, aumento da atividade músculo-esquelética, aumento do metabolismo basal, aumento do fluxo sanguíneo para membros ativos e diminuição do fluxo para os órgãos que não são necessários para aquela

atividade, aumento da frequência respiratória, lipólise, glicogenólise (GUYTON, 1992). Além das catecolaminas, há também secreção dos hormônios chamados corticosteróides, que são os glicocorticóides, os mineralocorticóides e os andrógenos. Entre os corticosteróides, os glicocorticóides (cortisol, corticosterona e cortisona) têm papel importante na vigência do stress, com influência no metabolismo celular, promovendo mobilização de substratos energéticos indispensáveis às respostas fisiológicas adaptativas frente aos estressores (ALMEIDA, 2003).

Dentre os glicocorticóides, o cortisol é classificado como o mais importante destes hormônios, devido sua capacidade de aumentar a taxa de glicose no sangue, resultado da ativação da gliconeogênese hepática, além de ativar a lipólise, agir sobre o sistema cardiovascular, potencializando a ação das catecolaminas, além de atuar amplamente sobre o sistema nervoso, bem como influenciando no humor, motivação e aprendizado (GUYTON, 1986).

Já os mineralocorticóides atuam diretamente nos eletrólitos do líquido extra celular, principalmente no sódio e potássio, tendo como função estimular a reabsorção ativa de sódio e do transporte de sódio e potássio através da membrana celular, promovendo entrada de sódio e saída de potássio das células.

Conforme cita CHAVES (1994), segundo HENRY³, a ativação dos sistemas neuroendócrino dependeria da ativação de diferentes mecanismos psicológicos, e o hipotálamo-simpático-medula adrenal seria mais estimulado frente a

³ HENRY, *apud* CHAVES, E.C. **Stress e trabalho do enfermeiro: a influência de características individuais no ajustamento e tolerância ao turno noturno**. São Paulo, São Paulo, 1994. (Tese Doutorado – Universidade de São Paulo).

estressores em que as pessoas desejam controlá-los, com respostas como ataque, agressão, alerta provocado pelo medo, fuga ou prontidão para a ação.

Já o eixo hipotálamo-hipofisário-córtex-adrenal seria estimulado com maior intensidade em situações relacionadas à impossibilidade de controle, com respostas como depressão, desânimo e submissão.

- Eixo endócrino: origina-se no complexo do hipocampo, com os impulsos neurais descendo para o hipotálamo, onde a corticotropina é liberada para a glândula hipófise, produzindo vários hormônios que estimulam alguns órgãos-alvo, como os do sistema cardiovascular, gastrintestinal, a pele, o sistema imunológico, entre outros (LIPP, 1996).

As doenças e disfunções que têm sido mais estudadas são a hipertensão arterial, úlceras gastroduodenais, obesidade, câncer, psoríase, tensão pré-menstrual, e ainda várias outras como a cefaléia, herpes simples, vitiligo, lúpus, colite ulcerativa, doenças respiratórias, doenças imunológicas, que parecem ter em sua etiologia estreita relação com o stress.

1.3- ESTUDO DO STRESS

O estudo sistematizado do stress em seres humanos, com utilização de instrumentos que avaliam a presença e níveis de stress iniciou-se em 1967, com Holmes e Rahe, através do uso da Escala de Reajustamento Social, que apresenta uma lista de possíveis mudanças na vida, com seu grau de impacto sobre a saúde, demonstrando que quanto maior o número de eventos em um

curto espaço de tempo, maior serão as possibilidades de se adquirir doença (VIEIRA, 2001).

Os autores atribuíram valores a algumas situações, como morte do cônjuge, divórcio e gravidez, demonstrando assim que quanto maior a mudança, maior a necessidade de ajuste e conseqüentemente maior será o stress e o dispêndio de energia para neutralizá-lo.

Outros métodos para medida do stress foram desenvolvidos, dentre eles em 1994, Lipp e Guevara validaram o Inventário de Sintomas de Stress, mais conhecido como ISS Lipp, que permite realizar o diagnóstico do stress, além de determinar em que fase o indivíduo se encontra, e quais os sintomas prevalentes: físicos ou psicológicos, viabilizando uma atenção preventiva, impedindo o agravamento do stress (LIPP, 2000). Tal instrumento foi o empregado para o desenvolvimento do presente estudo.

Sendo o stress um tema tão difundido e amplamente analisado atualmente, ele tem despertado o interesse principalmente de cientistas, que buscam entender a relação entre os fatores externos que causam o stress e a resposta biológica da mente, sendo que recentemente puderam compreender mais sobre a atuação do stress relacionado aos transtornos psiquiátricos mais comuns que são a ansiedade e a depressão maior. Ao passo que os cientistas aprimoram seus conhecimentos sobre o stress, surgem oportunidades para o desenvolvimento de novas drogas para o tratamento destes distúrbios mentais (SAPOLSKY, 2003).

Nas últimas décadas tem se observado um crescente interesse pelo estudo do stress e conseqüentemente, um aumento das publicações, que em sua maioria

investigam os eventos de vida produtores de stress, tensão crônica e imprevistos diários. Os eventos de vida mais citados, capazes de gerar mudanças com grande reajuste de comportamento em curto espaço de tempo são o divórcio, casamento, nascimento do primogênito, entre outros (THOITS, 1995).

Outros autores, como LIPP (1994) e CABRAL (1991) demonstraram em suas pesquisas a presença de componentes psicológicos em alguns tipos de distúrbios cardiovasculares, principalmente a hipertensão arterial. Várias outras doenças têm sido pesquisadas, quanto à sua relação com stress, como os acidentes vasculares cerebrais, infarto, crise asmática, úlcera péptica, infecções da pele e do olho.

Outros estressores na vida diária tem sido relacionados ao surgimento de inúmeras doenças somáticas, inclusive na artrite reumatóide.

Estes estudos têm muita relevância, porém muito mais importante é a preocupação em minimizar as fontes de stress e isso não envolve apenas fatores físicos e psicológicos individuais. Envolve, acima de tudo, mudanças na sociedade como um todo.

1.4- STRESS X TRABALHO

A palavra trabalho pode nos oferecer várias interpretações, nas distintas culturas, como a de realizar uma obra através da qual o indivíduo se expresse, obtenha reconhecimento social e permaneça além da sua vida (ALBORNOZ, 1986).

Essas características só são possíveis à espécie humana, devido à consciência e à intencionalidade, diferente do animal, que se desenvolve por instinto. O mesmo autor salienta que tal definição distingue definitivamente o trabalho do homem do esforço dos animais, pois o homem possui liberdade para parar quando quiser, mesmo estando sujeito a penalidades.

Outros autores discordam de tal pensamento, quando citam que o homem tem se tornado escravo de seu horário de trabalho, devido suas necessidades econômicas (RIBEIRO & LACAZ, 1984). Desta forma, o homem torna-se sensível às variações da saúde física e mental, pois atribui ao trabalho significância, por acreditar que sem ele não pode viver.

Nos últimos 150 anos, o local de trabalho progrediu em direção a um ideal de união, distante da exploração abusiva das fábricas do século XIX, onde os operários eram vistos como peças de máquinas, facilmente substituíveis. Matavam-se precocemente de tanto trabalhar. Um esforço considerável forçou o fim das práticas de exploração no trabalho e criou local de trabalho em que os trabalhadores podiam esperar alguma satisfação em sua atividade (MASLACH & LEITER, 1999, pág 13).

Hoje os frutos deste esforço estão em risco. A idéia do local de trabalho como máquina eficiente está voltando, para minar o ideal do local de trabalho como ambiente seguro e saudável, onde os indivíduos possam realizar seu potencial por meio de um trabalho intrinsecamente compensador, e pelo qual recebem uma compensação justa (MASLACH & LEITER, 1999, pág 14).

Atualmente existe uma grande preocupação, por parte de algumas empresas, em se manterem bem sucedidas, não considerando as condições de trabalho das pessoas, sem se preocuparem em aumentar as capacidades pessoais. O que se tem visto, muitas vezes, são pessoas sacrificando suas vidas e aspirações pelo bem das empresas.

Algumas condições relacionadas aos aspectos físicos e químicos do trabalho podem ter vinculação com a saúde mental dos trabalhadores, como riscos de acidentes, de doenças, organização do trabalho, ritmo do trabalho, jornadas extensas, isolamento, proibições e vigilância (SELIGMANN-SILVA, 1994a).

O trabalho que deveria servir ao homem como fonte de construção, realização, satisfação, riqueza, bens materiais e serviços úteis à sociedade humana, muitas vezes adquire aspectos negativos, como de escravidão, exploração, sofrimento, doença e morte (SELIGMANN-SILVA, 1994b). O trabalho tornou-se uma obrigação e não um recurso.

O desgaste físico e emocional tem sido freqüentemente observado em locais onde há um desencontro entre a natureza do trabalho e a natureza do indivíduo que realiza esse trabalho.

A carga excessiva de trabalho também é uma das indicações mais óbvias de desequilíbrio entre o indivíduo e seu emprego, onde muitas vezes são observados os limites humanos serem ultrapassados, com duplas jornadas de trabalho, à fim de tentar superar as pressões financeiras e manter abertas as suas opções de trabalho (MASLACH & LEITER, 1999).

Esta concepção desfavorável do trabalho, com todas suas implicações dá início ao stress ocupacional, que pode ser definido como um estado emocional desagradável, pela tensão, frustração, ansiedade, exaustão emocional relacionados ao trabalho, podendo se agravar quando o indivíduo possui muitas

responsabilidades e sente-se impossibilitado de lidar com as mesmas. A capacidade do indivíduo em adaptar-se a essas situações exige um consumo de energia, que dependerão do seu tipo de comportamento, crenças e expectativas (LIPP & TANGANELLI, 2002).

MASLACH e LEITER (1999) apontam em seu livro três condições que favorecem o desenvolvimento do desgaste físico e emocional, que são a sobrecarga de trabalho, a falta de controle e/ou autonomia sobre o que fazemos e a ausência de recompensa por nosso trabalho.

O indivíduo que se encontra sujeito a tais condições tem grande probabilidade de sentir-se desvalorizado, com perda significativa da motivação e das atitudes positivas.

Algumas manifestações podem sinalizar à gerência quanto a presença do desgaste e stress ocupacional, como a apatia, fadiga, ansiedade, baixa motivação, absenteísmo, com queda na produtividade relacionada ao número de acidentes de trabalho e a diminuição da performance tanto individual como coletiva dos funcionários.

Porém, devemos ressaltar que as fontes geradoras de stress são sentidas e interpretadas de maneira diferente nos indivíduos, levando-se em conta suas características pessoais, principalmente a capacidade individual de interagir com os estressores ambientais a que está exposto, variando assim os níveis do stress sentido entre os indivíduos do mesmo contexto de trabalho.

Alguns autores afirmam que todo trabalho possui estressores e que sua intensidade é medida por cada indivíduo, bem como a resposta frente a esses estressores, já que não se pode esperar que todos ajam da mesma maneira.

É fato que, quanto mais estressado o indivíduo fica, menor é sua capacidade de lidar com os problemas do trabalho. Ele despende menos tempo e energia no trabalho, fazendo o absolutamente necessário, com aumento das faltas (LIPP & TANGANELLI, 2002). A qualidade do trabalho também sofre modificações, pois para que a qualidade exista é necessário compromisso, criatividade e dedicação.

Sabe-se que o stress relacionado ao trabalho não é fenômeno novo, mas têm sido uma preocupação relevante a alguns profissionais, principalmente aqueles que mantêm muito contato pessoal, como os do serviço social, saúde e educação. Fatores inerentes a essas profissões, que são apontados como geradores de stress são a excessiva carga de trabalho, os conflitos potenciais com clientes, pacientes, alunos, colegas e supervisores (MASLACH & LEITER, 1999).

Desta forma, pode-se afirmar que cada vez mais o local de trabalho tem se tornado um terreno fértil para o desenvolvimento do stress e, mesmo estando tão latente no meio em que se vive, não se tem dado a atenção devida a este problema moderno, que tem causado tantos danos físicos, psicológicos e sociais às pessoas.

Autores como SELLIGMANN-SILVA (1994b) discutem algumas condições específicas do trabalho e de vida que tem forte associação com a saúde mental dos trabalhadores, como as relacionadas aos aspectos físicos e químicos do

trabalho, risco ocupacional, características da organização do trabalho, inclusive do ritmo intenso e jornadas extensas de trabalho, restrições, formas de controle e supervisão desenvolvida na hierarquização do trabalho.

Ainda a mesma autora afirma que o trabalho que deveria ter como fundamento a construção, realização, satisfação, riqueza, aquisição de bens materiais, tem se caracterizado de forma negativa, podendo significar escravidão, exploração, sofrimento, doença e morte.

Sabe-se, desta forma, que o trabalho tanto pode fortalecer a saúde, quanto contribuir para a gênese e o desencadeamento de perturbações que podem se expressar em termos psicossociais, psicossomáticos ou psiquiátricos.

Devido à possibilidade de acometimento, o estudo do stress vem despertando interesse em pesquisadores de diferentes ramos de atuação, transformando assim esta área de estudo em multidisciplinar.

Embora haja várias abordagens de investigação dos efeitos psíquicos e psicossomáticos do trabalho sobre os trabalhadores, existem duas abordagens de destaque, a do Estresse Ocupacional e a da Psicopatologia do Trabalho.

De um modo geral, ambas têm por objetivo aprimorar os conhecimentos relativos à atuação da dinâmica e física dos trabalhadores. DEJOURS (1992) foi o grande responsável pela propagação do conhecimento da psicopatologia do trabalho, utilizando-se de técnicas como a Psicanálise e manejo do inconsciente para formular suas referências fundamentais.

Nos últimos anos tem-se observado crescente interesse nas pesquisas relacionadas à saúde do trabalhador e psicopatologia do stress, principalmente a

partir da década de 80, justificando-se pela constatação do caráter estressante do trabalho, associado às evidências de relação com a saúde x stress (DEJOURS, 1992; ROMANO, 1989; GUIMARÃES, 1999).

Sabe-se que altos níveis de stress continuamente, além da possibilidade de desencadear doenças físicas, podem gerar um quadro de esgotamento emocional, caracterizado por sentimentos negativos, como pessimismo, atitudes desfavoráveis em relação ao trabalho, mudança de comportamento com os colegas, ignorando novas informações, tornando-se insubordinado e resolvendo os problemas de forma cada vez mais superficial (PAFARO, 2002; PAFARO & DE MARTINO, 2004; LIPP & TANGANELLI, 2002).

Pode haver perda de parâmetros de ordem moral e emocional, surgindo à labilidade emocional, depressão e sensação de desamparo, com diminuição da auto-estima, alterações do padrão de sono e possivelmente a instalação do uso de drogas (PAFARO, 2002; PAFARO & DE MARTINO, 2004).

Este desgaste causado pelo stress pode levar o indivíduo ao estado de Burnout, termo muito usado atualmente nos Estados Unidos, que descreve uma realidade de stress crônico em profissionais que desenvolvem atividades que exigem um alto grau de contato com as pessoas (LIPP & TANGANELLI, 2002).

MASLACH e LEITER (1999) afirmam que a síndrome de Burnout é desenvolvida em resposta a fontes crônicas de stress emocional e interpessoal no trabalho.

Esta síndrome caracteriza-se por claros sinais e sintomas de exaustão física, psíquica e emocional, que são observadas quando há exigência de grande

qualificação intelectual, com tomada de importantes decisões que tem um peso emocional muito intenso, podendo ser verificada em trabalhadores que exerceram sua profissão durante muitos anos, com carga excessiva, em ambiente potencialmente estressante (LIPP & TANGANELLI, 2002).

FREUDENBERG (1974) define a síndrome de Burnout como um estado relacionado com experiência de esgotamento, decepção e perda do interesse pela atividade de trabalho, que surge em profissionais que trabalham em contato direto com pessoas, na prestação de serviços como uma consequência deste contato diário no trabalho.

Para CARLOTTO e BOBBI (2003) o termo Burnout designa aquilo que deixou de funcionar por exaustão energética, expresso por meio de um sentimento de fracasso e exaustão, causados por um excessivo desgaste de energia e recursos que acomete, geralmente, os profissionais que trabalham em contato direto com as pessoas. Nesta síndrome é possível observar-se o sofrimento do indivíduo, que tem consequências sobre seu estado de saúde e desempenho, atribuídos às alterações e/ou disfunções pessoais e organizacionais, com repercussões sociais e econômicas.

MUROFUSE et al (2005) confirmam a idéia do caráter negativo do Burnout quando descrevem como manifestação da síndrome pelo trabalhador a perda do sentido do trabalho, praticando suas atividades sem atribuir-lhes importância, interpretando como esforço inútil.

As manifestações dessa síndrome são caracterizadas por má adaptação psicológica, psicofisiológica e reações comportamentais inadequadas, ou ainda

em forma de stress ocupacional. Esta definição permite avaliar a dimensão do desgaste dos profissionais junto às instituições, podendo afetar decisivamente sua atuação e produtividade.

Vários autores confirmam esse posicionamento sobre o desenvolvimento da síndrome como conseqüência de altos níveis de tensão no trabalho, de característica patológica e debilitante, que contribui para o absenteísmo, mudanças freqüentes de trabalho, instalação do uso do álcool, doenças mentais, conflitos conjugais, até o suicídio (WOLFGANG, 1988; ALVAREZ & FERNANDEZ, 1991).

Segundo BORGES et al (2002), a síndrome de Burnout caracteriza-se por três componentes: exaustão emocional, diminuição da realização pessoal e despersonalização.

A exaustão emocional pode ser definida como falta ou carência de energia, com sentimentos de fadiga e incapacidade em lidar com situações estressantes. As manifestações podem ser físicas, psíquicas ou ambas.

A diminuição da realização pessoal é gerada pela sensação de redução da autocompetência e insatisfação com as atitudes no próprio trabalho.

Já a despersonalização é percebida quando há

resfriamento afetivo e emocional pelo trabalhador, com atitudes negativas, ceticismo, cinismo, dissimulação afetiva e despreocupação quanto às outras pessoas. É possível observar no trabalhador a ansiedade, aumento da irritabilidade, perda de motivação, redução de metas e comprometimento com o trabalho, além da redução do idealismo, com condutas voltadas para si (MUROFUSE et al, 2005).

Tais manifestações tendem a afetar a habilidade para a realização do trabalho, o relacionamento com as pessoas usuárias do trabalho, bem como com a organização e/ou instituição.

SELLIGMAN-SILVA (1995) afirma que a síndrome de Burnout tem sido evidenciada principalmente em profissionais que atuam na prestação de cuidados a pessoas doentes, crianças e grupos sociais carentes.

Inicialmente os estudos desenvolvidos sobre a síndrome de Burnout focalizaram os profissionais de serviço de saúde, devido à natureza do trabalho praticado, com intenso contato direto com outras pessoas, além disto, submetidos, muitas vezes, a sistemas de saúde desumanizados (MUROFUSE et al, 2005).

Muitos estudos têm sido elaborados com esta categoria a fim de comprovar a incidência da síndrome nesta população, na qual a enfermagem está inserida.

Segundo PAFARO (2002), esta síndrome pode ser observada em enfermeiras que não tem e não recebem suporte emocional para suportar o stress vivido, tendo como manifestações atos de rebeldia, instabilidade emocional, ira ou reações paranóicas, podendo chegar à despersonalização.

Esta profissão que contribui para preservar a vida e a saúde do homem, ainda não conseguiu uma conscientização dos riscos a que se expõe e nem resolução dos problemas com a sua própria proteção. Várias pesquisas têm demonstrado ser a enfermagem uma profissão que oferece riscos bem maiores ao desenvolvimento do stress, se comparada a outras profissões, devido à constante exposição ao sofrimento humano (VIEIRA, 2001).

As atividades desgastantes do trabalhador de enfermagem já são conhecidas desde os séculos passados, quando estudos foram realizados em Paris, por BURLING et al⁴ (MIRANDA, 1998), onde evidenciaram crescimento da taxa de mortalidade entre os atendentes de um hospital, com os números subindo de 6% para 22%, enquanto que a mortalidade entre os pacientes era de 25%. Os autores puderam atribuir essa elevação da taxa às condições de trabalho, que levaram os atendentes ao stress ocupacional e morte.

Sendo a enfermagem uma profissão cujas atividades são ininterruptas, durante as 24 horas, em vários turnos e horários de trabalho, tendo que lidar com a dor, sofrimento e morte, características sem dúvida estressantes, e exa⁴ustivas jornadas e salários não condizentes, deve-se tomar cuidado para que o trabalho não passe a ser patológico (LAUREL, 1981).

Para os trabalhadores da área da saúde, as instituições hospitalares assumem posição de destaque como local gerador de stress (FERREIRA, 1998).

Segundo GOFMAN (1974), a cultura que predomina no hospital faz com que as pessoas fiquem afastadas da sociedade por um período de tempo considerável, submetidas a uma estrutura rígida com normas e regras e, na maioria das vezes, inflexível, à semelhança dos conventos e das prisões.

Esta inflexibilidade pode facilitar o surgimento de ansiedade e stress, justamente pela dificuldade dos indivíduos adaptarem-se às instituições, de acordo com suas próprias demandas psíquicas (FERREIRA, 1998).

⁴ BURLING et al *apud* MIRANDA, A.F. **Estresse ocupacional: inimigo invisível do enfermeiro?** Ribeirão Preto, 1998. (Dissertação – Mestrado – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo)

BULHÕES (1994) afirma que grande parte dos trabalhadores da enfermagem mantém mais de um emprego, geralmente em outro hospital, permanecendo assim grande parte de suas vidas nesses ambientes insalubres.

O mais preocupante é que os sintomas do stress são insidiosos, instalando-se lentamente, com rápida tentativa de adaptação do organismo frente aos agentes que causam stress. Muitas vezes o indivíduo reconhece o fenômeno do stress e quais suas causas, porém não se interessa em eliminá-lo, ou ainda, sente-se impossibilitado de realizá-lo, como exemplo, pode-se citar os profissionais de enfermagem, que fazem dupla jornada de trabalho e, ainda, cumprem seus afazeres domésticos, cuidam da educação dos filhos e auxiliam no orçamento para a manutenção da família (PAFARO, 2002; PAFARO & DE MARTINO, 2004).

Nota-se que as jornadas de trabalho estão cada vez mais longas, gerando uma série de novos problemas, relacionados com o trabalho em turnos. Estudos realizados mostraram que o trabalho noturno é a causa mais comum de alterações na saúde do trabalhador, com alterações do ritmo biológico circadiano em relação à alternância sono-vigília, temperatura corporal, aos níveis hormonais, e além de outros distúrbios como os nervosos, digestivos e de personalidade, prejudicando assim seu relacionamento social e familiar (DE MARTINO & CIPOLLA-NETO, 1999).

1.5- CLASSIFICAÇÃO DOS RITMOS BIOLÓGICOS

A cronobiologia é a ciência que estuda a organização temporal dos fenômenos biológicos, fisiológicos e/ou psicológicos, permitindo a compreensão de que o organismo é fisiologicamente diferente a cada momento do dia, com capacidade diferente de reagir aos estímulos ambientais, sejam eles físicos, químicos, biológicos ou sociais (MARQUES & MENNA-BARRETO, 1999).

Pode ainda ser definida como “o estudo sistemático das características temporais da matéria viva, em todos os seus níveis de organização, favorecendo o entendimento da problemática relacionada aos turnos de trabalho e aos distúrbios do sono” (ROTENBERG et al, 1997).

Segundo FISCHER (1990), a cronobiologia é a ciência que quantifica e estuda os mecanismos da estrutura temporal biológica, visando contribuir na compreensão da atividade humana, esclarecendo a função dos relógios biológicos nessa atividade. Esta afirmação só foi possível após a realização de estudos com uma grande variedade de organismos, em diferentes áreas da biologia.

Os ritmos biológicos são de origem endógena e ubíqua, presentes em todos os seres vivos, não podendo ser ignorados no ser humano. Podem ser classificados em três grandes grupos, de acordo com o período de recorrência do evento considerado, sendo:

- Ritmo circadiano: cujas flutuações se completam aproximadamente a cada 24 horas. A maioria das variáveis fisiológica e comportamental nos animais apresenta ritmicidade circadiana. Entre as atividades fisiológicas que apresentam

ritmo circadiano estão as secreções hormonais, a função renal, a termorregulação, os parâmetros cardiovasculares, a função respiratória, entre outras (CIPOLLANETO & CAMPA, 1991).

- Ritmo ultradiano: apresenta mais de um ciclo completo a cada 24 horas (período menor que 20 horas). Muitas variáveis fisiológicas apresentam ciclo ultradiano, como exemplo, as secreções de alguns hormônios.

- Ritmo infradiano: apresenta um período de repetição maior que 28 horas. Neste caso pode-se citar o ciclo menstrual feminino que é de aproximadamente 28 dias.

É possível concluir-se, desta forma, que devido às muitas variações ocorridas no ser humano, ao longo do dia, o seu desempenho também pode variar, com surgimento da fadiga e de outros ritmos de natureza psicofisiológica. Além disto, fato que não pode-se omitir é que a absorção e resposta orgânica frente a um medicamento ou intervenção terapêutica também poderão sofrer influência devida a estas variações.

Como cita PERDOMO (2002), muitas têm sido as variáveis fisiológicas e psicológicas com ritmo de 24 horas encontradas, como a temperatura corpórea, o ciclo de sono, parâmetros cardiovasculares, performance cognitiva, fatores imunológicos e endócrinos, resposta terapêutica para certos tipos de medicação além de variáveis de ansiedade e humor.

O ritmo circadiano no ser humano é governado basicamente por mecanismos neurológicos, os relógios biológicos, marcapassos ou osciladores

endógenos, que têm a propriedade de serem sincronizados por fatores cíclicos ambientais, conhecidos como sincronizadores ou arrastadores. Os fatores ambientais capazes de ajustar o período e a fase dos osciladores endógenos são chamados de “zeitgerbers”, termo alemão que significa “doador de tempo” (AFECHE & CIPOLLA-NETO, 1999).

Os relógios biológicos podem responder de diferentes maneiras, conforme a qualidade, a intensidade e o momento do estímulo do “zeitgerbers” ambiental, variando desde um atraso (ou retardo de fase), avanço (ou adiantamento de fase), ou ainda, não resposta.

Para a maioria dos seres vivos, o principal sincronizador ambiental, tanto para ritmos circadiano quanto para infradiano, é a alternância claro-escuro do dia e da noite e, em particular, nos seres humanos, além deste ciclo, fatores decorrentes da organização social do trabalho e do lazer agem como poderosos “zeitgerbers” (AFECHE & CIPOLLA-NETO, 1999).

Nos trabalhadores em turnos existe a necessidade de um ajustamento do ciclo circadiano, pois estes possuem como fator de stress, além dos conflitos entre o ritmo biológico e o sincronizador externo, significativa diminuição nas relações psicossociais com os membros da família, amigos e outras pessoas, prejudicando assim, alguns hábitos como o sono, alimentação e prática de exercícios (PERDOMO, 2002).

Ao contrário dos ritmos circadianos, os infra e ultradiano não estão relacionados a um fenômeno ambiental conhecido, estando muitos desses ritmos caracterizados em diversas espécies, como os ritmos ultradianos de respiração e

de batimentos cardíacos. Já entre os infradianos podem-se citar os ritmos circasseptanos, com período de cerca de sete dias, que são observados na produção de plaquetas no sangue de mamíferos, por exemplo, (MARQUES & MENNA-BARRETO, 1999).

1.6- CICLO VIGÍLIA-SONO

Dentre os ritmos circadianos pode-se destacar o ciclo vigília-sono, que possui ritmicidade de 24 horas, onde o período de vigília ocorre durante o dia e o de sono durante a noite, dando-se ênfase a que o sono realizado durante o dia não tem a mesma qualidade que o do noturno, assim como a vigília que ocorre à noite não é igual a do dia. É reconhecido o fato do ritmo circadiano e do trabalho noturno serem importantes fatores de equilíbrio no contexto social e industrial. Entretanto, o trabalhador noturno é freqüentemente tratado como fonte de fadiga, com interrupção do ritmo circadiano. O trabalho noturno agrava a saúde, a segurança e o bem estar, visto que se faz parte de sociedade que pratica suas atividades quase que na totalidade, durante o dia, denotando assim ao trabalho noturno o prejuízo nos relacionamentos sociais e familiares (AHANSAN et al, 2001).

Relevante lembrar que, quando uma pessoa trabalha à noite, ela passa a dormir de dia, mas os outros ritmos biológicos (como o de temperatura) não se alteram instantaneamente, ocorrendo então a dessincronização interna (ROTENBERG et al, 2001). Isso ocorre quando a pessoa tenta dormir durante o

dia, mas não consegue por sentir-se alerta, pois o ideal para se organismo seria descansar no momento em que ele se prepara para o sono, e não para a vigília, que ocorre pela manhã. Além dessa dessincronização interna ainda existem vários outros fatores externos que contribuem para o prejuízo do sono, como os horários de funcionamento do comércio, a rotina familiar e os ruídos que seguem os horários normais da sociedade.

Nesse sentido, pode-se afirmar que o trabalho noturno se opõe ao cotidiano adotado pela comunidade em geral, no que diz respeito aos ritmos sociais e biológicos. Trabalhadores que têm sincronismo entre trabalho diurno e repouso noturno apresentam ritmos fisiológicos e comportamentais balanceados durante o ciclo das 24 horas. Pessoas submetidas a esquemas temporais alternados, trabalho fixo noturno e turnos alternantes possuem tendência à perturbações de seus ritmos biológicos endógenos, devido principalmente um conflito existente entre o relógio biológico e as condições externas (DE MARTINO, 1996).

No que diz respeito ao sistema circadiano, o ciclo vigília-sono pode ser visto como uma de suas funções básicas, estando claramente perturbado no trabalho em turnos.

O período de sono normal de um adulto jovem, durante a noite, deve ser em torno de oito horas, variando entre os indivíduos que podem ser classificados como grandes dormidores, pessoas cuja necessidade diária de sono é maior (nove horas), e há também os pequenos dormidores, cuja necessidade diária de sono é bem menor ou abaixo de cinco horas (CIPOLLA-NETO et al, 1996).

Este sono é dividido em dois estados principais que constam de um total de quatro estágios, sendo:

1- NREM (“non rapid eye movement sleep”): sono em que faltam movimentos oculares rápidos, e o tônus muscular está moderadamente diminuído em comparação com os níveis de vigília. Neste período ocorrem os sonhos e a duração destes episódios aumenta proporcionalmente com a duração do sono total. Esta fase divide-se em quatro estágios, ocorrendo no quarto estágio o sono mais profundo, necessitando de maior estímulo para que o indivíduo desperte;

2- REM (“rapid eye movement sleep”): segundo estado do sono, no qual surgem movimentos oculares rápidos. Quando a pessoa é obrigada a trabalhar de noite e dormir de dia, ou seja, quando há uma mudança de sincronizadores, modifica-se a estrutura interna do sono, sendo o sono diurno mais curto, com duração de três a quatro horas, ocorrendo modificação das diferentes fases com relação à sua duração.

Quanto ao ritmo do ciclo vigília-sono, observa-se influência da idade, onde há volta ao ritmo polifásico de sono-vigília, característicos dos neonatos. Além disso, associa-se ao envelhecimento uma forte tendência para a matutuidade, o despertar precoce de manhã e dormir cedo à noite, assim como perda na flexibilidade dos hábitos de sono (PERDOMO, 2002).

O ciclo vigília-sono pode ser considerado, na espécie humana, como importante marcador biológico, sendo o responsável em estabelecer muitas normas sociais. A alternância do dia – noite (claro-escuro), os horários escolares, os horários de trabalho, horários de lazer e as atividades familiares são fatores

exógenos que sincronizam o ciclo sono-vigília. Além da sincronização ambiental, o ciclo vigília-sono, que é de origem endógena, é gerado e regulado por uma estrutura neural, situada no hipotálamo, chamada núcleo supraquiasmático, conhecido como relógio biológico nos mamíferos (ALMONDES & ARAÚJO, 2003).

Segundo NUNES (1999), é possível afirmar a existência de estreita relação entre os sistemas nervoso e endócrino devido à atuação do hipotálamo em ambos. O hipotálamo em conjunto à glândula hipófise exerce controle sobre a função de várias glândulas endócrinas, entre as quais se podem destacar as adrenais, responsável pela liberação do hormônio cortisol, que se encontra aumentado no ser humano nas últimas etapas do sono, a fim de preparar o organismo para a vigília. Assim, se fizer uma curva gráfica para acompanhamento das oscilações da temperatura de um indivíduo, que habitualmente dorme à noite e está ativo de dia e permanece acordado numa determinada noite e dorme na manhã seguinte, a sua curva da temperatura se apresentará achatada de manhã e elevada à noite, podendo a curva aproximar-se de uma reta. Isto é, embora o relógio biológico não se altere por arrastamento (uma só noite), o ritmo expresso apresenta uma alteração de amplitude. Porém, nos trabalhadores fixos do turno noturno há mudança de sincronização, com mudança da estrutura do sono.

A privação do sono gera deterioração do desempenho, podendo resultar em efeitos desastrosos em apenas poucos segundos, culminando em ferimento e morte de várias pessoas (MORENO et al,1999).

1.7- CARACTERÍSTICAS CRONBIOLÓGICAS

Segundo HORNE e OSTERBERG (1976), os indivíduos podem ser classificados em três cronótipos, considerando as diferenças individuais de adaptação temporal dos ritmos biológicos.

Os cronótipos são:

Matutino (dividido em tipos extremo e moderado): indivíduos que preferem dormir cedo (em torno das 21 ou 22 horas) e também acordam cedo, em torno das seis horas, sem dificuldades, estando já nesse momento perfeitamente aptos para o trabalho, com bom nível de alerta, tendo um bom desempenho físico e mental pela manhã. Em geral esses indivíduos se caracterizam por um adiantamento de fase em grande parte de seus ritmos endógenos, quando comparados com a população geral (DE MARTINO & CEOLIM, 2001).

Vespertino (dividido em tipos extremo e moderado): preferem dormir e acordar tarde (em torno de uma hora da manhã e após as 10 horas, respectivamente), com melhor disposição e desempenho no período da tarde e início da noite. Os valores máximos de seus ritmos endógenos estão atrasados em relação aos da população em geral.

Indiferente: indivíduos que têm maior flexibilidade, escolhendo horários intermediários de acordo com as necessidades de sua rotina.

Esses três tipos cronobiológicos reagem de diferente forma à manipulação do sono ou à sua privação.

Mediante o conhecimento da existência dessas características individuais endógenas, que não podem ser manipuladas segundo a vontade do indivíduo, acredita-se que nem sempre o cronótipo das pessoas corresponde ao seu turno de trabalho (DE MARTINO & CEOLIM, 2001).

Sendo assim, mostra-se de grande relevância o conhecimento do cronótipo (características de matutuidade / vespertuidade) dos trabalhadores, a fim de auxiliarem a definir períodos de melhor desempenho, otimizando a qualidade do trabalho (DE MARTINO & LING, 2004).

Deve-se também lembrar que um indivíduo que trabalhe em regime conflitante com seu ritmo biológico poderá sofrer conseqüências penosas quanto a sua saúde, tanto física como mental, interferindo diretamente em sua qualidade de vida. Estes poderão apresentar-se muito cansados, mesmo após uma noite de sono considerada normal, referindo desânimo e baixa produtividade em seus afazeres, gerando insatisfação pessoal, da chefia imediata ou ainda, de toda a equipe.

Em estudo realizado por ZUBIOLI et al (1998), investigando os cronótipos dos auxiliares de enfermagem de um hospital do Estado do Paraná, observaram que nem sempre os trabalhadores estavam alocados nos turnos conforme suas características cronobiológicas. Citam ainda que o turno da manhã pode ser extremamente exaustivo aos trabalhadores com tendências vespertinas, pois exige que acordem mais cedo do que seria ideal ao seu organismo.

DE MARTINO (1996) demonstrou em sua pesquisa sobre ritmicidade circadiana e ciclo vigília-sono, que enfermeiros que trabalhavam durante a noite,

apresentavam até 14 horas de sono pós-plantão, sugerindo então a necessidade de prolongamento das horas de sono além das horas efetivamente não dormidas.

O que ocorre muitas vezes nos serviços de saúde é o esquecimento quanto aos aspectos relativos à promoção e a manutenção da saúde física, mental e social do profissional que atua nestas instituições.

Cabe então a cronobiologia elucidar questões relativas à tolerância ao trabalho, ou seja, ao processo em que indivíduos se ajustam a uma nova situação temporal, imposta pelo esquema de trabalho. É de grande importância que haja adequação das características de ritmicidade biológica do trabalhador ao seu horário de trabalho, pois esta medida certamente influenciará decisivamente na qualidade da assistência prestada ao cliente.

Considera-se que este estudo poderá colaborar com o corpo do conhecimento da enfermagem, juntamente com a cronobiologia trará uma contribuição para a manutenção da saúde do trabalhador em turnos.

OBJETIVOS

O estudo teve por objetivos:

- Identificar a presença do stress e suas correlações com o cronótipo e horário de trabalho;
- Classificar o cronótipo dos funcionários da equipe de enfermagem, de acordo com o turno de trabalho;
- Propor medidas adequadas para prevenir o stress e melhorar a qualidade de cuidados assistenciais de enfermagem.

**MATERIAIS
E MÉTODOS**

3.1- Local e regime de trabalho:

A pesquisa foi desenvolvida em um hospital na cidade de Limeira, São Paulo. O hospital possui 75 leitos, conta com uma equipe de enfermagem composta por (n=11) enfermeiros e (n=95) auxiliares e técnicos de enfermagem.

O regime de trabalho existente consta de jornadas de seis horas diárias para os períodos matutino e vespertino, com uma folga semanal, e para o noturno é de 12 horas de trabalho, com descanso de 36 horas e duas folgas mensais. O trabalho no período matutino inicia-se às 7:00 horas e encerra-se às 13:00 horas, o horário do vespertino está entre 13:00 horas e 19:00 horas. O período noturno entre as 19:00 horas e 7:00 horas do dia seguinte.

3.2- Casuística

A amostra foi composta por 87 profissionais, com enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem, dos diferentes turnos de trabalho, dos setores de Pronto Atendimento, Centro Cirúrgico, Clínica Médica e Cirúrgica, Maternidade, Pediatria, Unidade Neonatal e Unidade de Terapia Intensiva Adulto.

A faixa etária dos participantes estavam compreendidas entre 19 e 51 anos, sendo a população feminina predominante.

3.3- Critérios de inclusão e exclusão

Foram convidados a participar da pesquisa todos os profissionais da enfermagem com idade igual ou superior a 18 anos. Foram excluídos da pesquisa os indivíduos que se recusaram a participar do estudo; os que estavam de licença,

ou de férias no período da coleta dos dados, e os que trabalhavam na instituição por um período inferior a três meses.

3.4- Material

Os instrumentos utilizados para a coleta dos dados foram os seguintes:

- Ficha de Identificação (Anexo 3);
- Inventário de Sintomas de Stress – ISS LIPP (2000) – (Anexo 4);
- Questionário de Identificação de Indivíduos Matutinos e Vespertinos (Horne & Ostberg, 1976) – (Anexo 5).

3.4.1- Descrição dos Instrumentos utilizados:

Inventário de Sintomas de Stress de Lipp (ISSL, 2000).

O ISSL é composto de três quadros, que se referem às quatro fases do stress (modelo quadrifásico), que permitem uma avaliação de sintomas físicos e psicológicos, característicos das fases de alerta, resistência, quase exaustão e exaustão. O primeiro quadro é composto de doze sintomas físicos e três psicológicos, e o respondente assinala F-1 ou P-1 para os sintomas físicos e psicológicos que tenha experimentado nas últimas 24 horas. No segundo quadro, composto de dez sintomas físicos e cinco psicológicos, assinala-se com F-2 ou P-2 os sintomas experienciados na última semana. O quadro três é composto de doze sintomas físicos e onze psicológicos, onde assinalam-se os sintomas experienciados no último mês pelo respondente. Ao todo o ISSL é composto de 37 itens de natureza somática e 19 itens de natureza psicológica, podendo os

sintomas ser repetidos diferindo somente em sua intensidade e seriedade. A fase de quase-exaustão é diagnosticada com base na freqüência dos itens assinalados no quadro dois de acordo com a tabela manual. O ISSL tem sido amplamente utilizado em inúmeras pesquisas, por vários profissionais, dentre eles psicólogos e enfermeiros.

Seu objetivo é investigar três pontos:

- A existência ou não de stress no indivíduo;
- Se presente o stress, em qual das quatro fases o indivíduo se encontra;
- Qual a área de maior manifestação dos sintomas: física ou psicológica.

Questionário de Identificação de Indivíduos Matutinos e Vespertinos, de Horne e Ostberg (HO,1976).

Este instrumento consta de dezenove questões, de múltipla escolha, permitindo ao indivíduo expressar suas preferências quanto ao horário de dormir e acordar, horário de início e término do trabalho, sensação de alerta ou sonolência ao acordar, disposição para práticas físicas em horários pré-determinados e estado de fadiga em alguns horários do dia / noite.

Objetiva desta forma, conhecer o cronótipo (características individuais de matutividade / vespertividade), auxiliando na compreensão de que o organismo é fisiologicamente diferente a cada momento do dia, justificando, assim, porque alguns preferem dormir mais cedo e acordar logo pela manhã (entre 21 e 22 horas, e seis horas, respectivamente), enquanto que outros referem melhor estado de alerta e disposição quando dormem e acordam tarde (por volta da 1 hora da

manhã e após as 10 horas, respectivamente). O resultado do questionário é um valor numérico que varia entre 16 e 86 pontos, de acordo com o qual o indivíduo pode ser classificado em um dentre cinco cronótipos: vespertino extremo (16 a 30 pontos), moderadamente vespertino (31 a 41 pontos), indiferente (42 a 58 pontos), moderadamente matutino (59 a 69 pontos), e matutino extremo (70 a 86 pontos).

3.5- Procedimento

Inicialmente foi distribuído a todos os funcionários da equipe de enfermagem um documento explicando sobre a pesquisa na instituição, e a importância da participação de cada um. Após confirmação da participação do sujeito, foi entregue um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo 2), de acordo com a aprovação do Comitê de Ética, sob parecer nº 374/2004.

Em seguida iniciou-se a coleta dos dados, primeiramente respondendo o questionário para identificação do cronótipo e o Inventário de Sintomas do Stress.

O horário da coleta dos dados foi durante o período de trabalho dos funcionários, ou seja, nos turnos da manhã, tarde e noite. O próprio pesquisador entregou os instrumentos, fornecendo orientações sobre o preenchimento e esclarecendo as dúvidas encontradas.

3.6- Tratamento Estatístico

Na análise estatística dos resultados obtidos na pesquisa foram estabelecidos:

- Para avaliar as medidas dos resultados coletados através do ISSL foram elaboradas tabelas e feita comparação dos níveis de stress verificados.

- Para descrever o perfil da amostra segundo as variáveis em estudo, foram feitas tabelas de frequência das variáveis categóricas, e estatísticas descritivas das variáveis contínuas.

- Para comparação das variáveis categóricas entre os grupos de stress foi utilizado o teste Qui-Quadrado ou, quando necessário, o teste Exato de Fischer (presença de valores esperados menores que 5).

Para comparar as variáveis numéricas entre os grupos de stress foi utilizado o teste de Mann-Whitney, devido à ausência de distribuição normal.

O nível de significância adotado para os testes estatísticos foi de 5%, ou seja, $p < 0.05$.

Os dados coletados foram analisados pela Câmara de Pesquisa – Serviço de Estatística da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP.

3.7– Aspectos Éticos da Pesquisa

Os aspectos éticos foram respeitados, conforme solicita a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, referentes às recomendações para pesquisas com seres humanos. Além disto, antes do início da coleta de dados, o projeto foi submetido à análise pela Comissão de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas, onde foi aprovado (anexo 6).

A correção e interpretação dos Inventários de Sintomas de Stress de Lipp foi gentilmente realizada pela psicóloga Dra. Miriam Bratfisch Villa, CRP 06/56980-6, conforme solicita o Conselho Federal de Psicologia.

RESULTADOS

Os resultados serão apresentados em tabelas, que demonstrarão:

- Freqüência e estatísticas descritivas das variáveis para caracterização da amostra;
- Análises comparativas das variáveis categóricas e numéricas entre os indivíduos com e sem stress;
- Análise dos cruzamentos entre variáveis de interesse.

A Tabela 1 mostra os valores numéricos de freqüência e porcentagem para as variáveis sexo, idade, estado civil, cônjuge trabalha, número de filhos e idade dos filhos.

Pode-se observar a predominância dos sujeitos do sexo feminino, sendo a maioria (87,4%) adultos jovens, com idade entre 20 e 39 anos. Quanto ao estado civil, por se tratar de população jovem, houve a mesma incidência entre casados e solteiros (46%). Com referência a variável se o cônjuge trabalha, verificou-se resposta afirmativa em 92,9% das pessoas.

Quanto ao número de filhos, pode-se observar que 50% possuem apenas um filho e, 41,7% possuem dois filhos. Ainda sobre os filhos observou-se uma distribuição quase homogênea quanto à idade, com maior incidência na faixa etária de zero a quatro anos (36,1%), de cinco a nove anos 25% e, 10 a 14 anos 22,2%.

Tabela 1 – Características gerais da amostra estudada – Limeira, 2005

	Frequência	%
- Sexo		
Masculino	16	18.4
Feminino	71	81.6
- Idade		
<20 anos	3	3.4
20 -29 anos	56	64.4
30 -39 anos	20	23.0
40 - 49 anos	7	8.0
> 50 anos	1	1.1
- Estado Civil		
Solteiro	40	46.0
Casado	40	46.0
Amasiado	2	2.3
Separado	5	5.7
- Cônjuge trabalha		
Não	3	7.1
Sim	39	92.9
- N de filhos		
1	18	50.0
2	15	41.7
3	2	5.6
4	1	2.8
- Idade filhos		
0 – 4 anos	13	36.1
5 – 9 anos	9	25.0
10 –14 anos	8	22.2
15- 19 anos	3	8.3
> 20 anos	3	8.3

A Tabela 2 mostra a distribuição dos sujeitos em relação à sua escolaridade, sendo a maior incidência dos que possuem segundo grau completo (79,3%), seguidos pelos de nível superior (17,2%) e, ainda os que possuem apenas o primeiro grau completo (3,4%).

Observou-se também a distribuição da população pelo cargo exercido. Os profissionais técnicos são em maior número (48,3%), sendo o número de auxiliares muito próximo (39,1%), seguidos pelos enfermeiros que formam o menor grupo (12,6%). Quanto ao tempo de formação, a distribuição foi de zero a três anos de 40,2%, de quatro a cinco anos de 27,6% e maior que seis anos de 32,2%.

Pode-se verificar que a média de tempo de trabalho na instituição, para profissionais com menos de um ano, foi de 25,3%, entre um e dois anos 66,7%, e tempo maior que dois anos de 8,0%.

Os sujeitos estudados dividem-se nos setores da seguinte maneira: setores ocupados apenas por enfermeiros (CCIH, Coordenação, Educação Continuada e Supervisão) 11,3%; Centro Cirúrgico 16,1%; Central de Materiais e Esterilização 3,4%; Enfermaria Superior 14,9%; Enfermaria Térrea 13,8%; Unidade Neonatal 4,6%; Pronto Atendimento 21,8%; Quimioterapia 1,1%; Unidade de Terapia Intensiva 12,6%.

Tabela 2 – Características gerais da amostra estudada – Limeira, 2005

	Frequência	%
- Escolaridade		
1° grau	3	3.4
2° grau	69	79.3
Superior	15	17.2
- Cargo		
Auxiliar	34	39.1
Técnico	42	48.3
Enfermeiro	11	12.6
- Tempo formação		
0 – 3 anos	35	40.2
4 – 5 anos	24	27.6
> 6 anos	28	32.2
- Tempo na Instituição		
< 1 ano	22	25.3
1 – 2 anos	58	66.7
> 2 anos	7	8.0
- Setor de trabalho		
CC	14	16.1
CCIH	1	1.1
CME	3	3.4
Coordenação	1	1.1
EC	1	1.1
ES	13	14.9
ET	12	13.8
Neonatal	4	4.6
PA	19	21.8
Quimioterapia	1	1.1
Supervisão	7	8.0
UTI	11	12.6

A Tabela 3 mostra a distribuição dos sujeitos entre os turnos de trabalho, sendo no turno da manhã e noite de 33,3%, tarde de 21,8%, ainda havendo sujeitos com turno estendido da manhã / tarde de 10,3% e, tarde / noite de 1,1%.

Dentre os que relataram já ter trabalhado no turno noturno, observou-se que 34,7% trabalharam (ou trabalham) um período menor que 1 ano; 34,7% entre 1 e 2 anos, e 30,6% período maior que 2 anos.

Foi possível identificar que 56,3% dos sujeitos pesquisados não possuem um segundo trabalho, enquanto que 43,7% o possuem. Dos que possuem, a maioria (84,2%) exercem cargo de auxiliar / técnico de enfermagem, podendo ainda observar outros tipos de atividades como acompanhante (2,6%), gerência (2,6%) e professor (10,5%).

Quanto ao turno de trabalho na outra instituição, se distribuem: 28,9% de manhã, 26,3% à tarde, 34,2% à noite, 7,9% manhã / tarde e 2,6% tarde / noite. Ainda estes relataram tempo de trabalho na outra instituição, menor que um ano de 18,4%, entre um e dois anos de 36,8% e maior que dois anos de 44,7%.

Tabela 3 – Características gerais da população – Limeira, 2005

	Frequência	%
- Turno de trabalho		
Manhã	29	33.3
Tarde	19	21.8
Noite	29	33.3
M/T	9	10.3
T/N	1	1.1
- Tempo trabalho noturno		
< 1 ano	17	34.7
1 – 2 anos	17	34.7
> 2 anos	15	30.6
- Outro trabalho		
Não	49	56.3
Sim	38	43.7
- Cargo outra instituição		
Acompanhante	1	2.6
Auxiliar Enfermagem	16	42.1
Gerência	1	2.6
Professor	4	10.5
Técnico Enfermagem	16	42.1
- Turno outra instituição		
Manhã	11	28.9
Tarde	10	26.3
Noite	13	34.2
M/T	3	7.9
T/N	1	2.6
- Tempo trabalho outra inst.		
<1 ano	7	18.4
1 – 2 anos	14	36.8
> 2 anos	17	44.7

Verificou-se na amostra que 52% dos pesquisados possuem outra atividade, distribuídos em: do lar 24,4%, escolar 24,4%, especialização 4,4%, faculdade 40%, ginástica 2,2%, padeiro 2,2% e religioso 2,2% (Tabela 4).

Tabela 4 – Avaliação dos sujeitos quanto a possuir outra atividade

	Frequência	%
Outra atividade		
Do lar	11	24.4
Escolar	11	24.4
Especialização	2	4.4
Faculdade	18	40.0
Ginástica	1	2.2
Padeiro	1	2.2
Religioso	1	2.2

A Tabela 5 apresenta a avaliação dos cronótipos dos sujeitos, tendo maior incidência os Indiferentes com 48,3%, seguidos pelos Moderadamente Matutinos com 40,2%, os outros cronótipos foram menos observados, com Definitivamente Vespertino tendo 1,1%, Moderadamente Vespertino com 4,6%, e Definitivamente Matutino 5,8%.

Tabela 5 – Avaliação dos sujeitos quanto ao cronótipo

	Frequência	%
Cronótipo		
DV	1	1.1
MV	4	4.6
Indiferente	42	48.3
MM	35	40.2
DM	5	5.8
Total	87	100.0

Com relação à adequação do sujeito no turno de trabalho, segundo seu cronótipo, verificou-se que 74,7% estão adequados e 25,3% estão em turnos inadequados (Tabela 6).

Tabela 6 – Identificação de adequação do cronótipo X turno de trabalho

	Frequência	%
Adequado	65	74.7
Inadequado	22	25.3
Total	87	100.0

A Tabela 7 mostra a avaliação dos sujeitos quanto a presença ou não do stress. Pode-se observar que na amostra de 87 sujeitos, 48 (55,2%) apresentavam stress e em 39 (44,8%) não foi verificado o mesmo.

Tabela 7 – Avaliação da incidência de Stress nos sujeitos

	Frequência	%
Sim	48	55.2
Não	39	44.8
Total	87	100.0

A Tabela 8 mostra a população estudada através do ISS Lipp, obtendo como resultado que 83,3% dos estressados encontram-se na fase de Resistência, 12,5% na fase de Quase Exaustão e 4,2% na fase de Alerta. Com referência a fase de Exaustão os resultados não demonstraram nenhum sujeito nesta classificação.

Tabela 8 – Avaliação dos sujeitos estressados quanto às fases do stress

	Frequência	%
Alerta	2	4.2
Resistência	40	83.3
Quase Exaustão	6	12.5
Total	48	100.0

A Tabela 9 mostra a distribuição dos sintomas físicos, psicológicos e/ou de uma associação entre eles, sendo que 54,2% apresentavam sintomas psicológicos, 27,0% sintomas físicos e, 18,8% sintomas físicos e psicológicos.

Tabela 9 – Avaliação dos sintomas físicos e psicológicos do stress

	Frequência	%
Físicos	13	27.0
Psicológicos	26	54.2
Físicos / Psicológicos	9	18.8
Total	48	100.0

A Tabela 10 apresenta a incidência dos sujeitos com stress, que estão em fase de agravamento dos sintomas. Foi verificado que 72,9% dos sujeitos não estão em agravamento, enquanto que 27,1% o estão.

Tabela 10 – Avaliação dos sujeitos quanto ao agravamento da fase de stress

	Frequência	%
Não	35	72.9
Sim	13	27.1
Total	48	100.0

A Tabela 11 demonstra a presença do stress nos sujeitos, de acordo com a faixa etária. Observou-se que nos indivíduos com menos de 30 anos a incidência foi de 55.93%, entre os de 30 a 39 anos de 55% e, maiores de 40 anos houve distribuição homogênea entre os portadores de stress e os que não o possuem (50%).

Tabela 11 – Avaliação dos sujeitos quanto à incidência do stress relacionado à idade

Idade	Não		Sim		Total
	Frequência	%	Frequência	%	
< 30 anos	26	44.07	33	55.93	59
30-39 anos	9	45.00	11	55.00	20
> 40 anos	4	50.00	4	50.00	8
Total	39		48		87

Teste Exato de Fisher: p= 0.999

A Tabela 12 apresenta a presença do stress relacionado ao sexo, sendo que no sexo masculino o stress foi observado em 68,75% dos sujeitos e no sexo feminino em 52,11%.

Tabela 12 – Avaliação dos sujeitos quanto à presença do stress relacionado ao sexo

Sexo	Não		Sim		Total
	Frequência	%	Frequência	%	
Masculino	5	31.25	11	68.75	16
Feminino	34	47.89	37	52.11	71
Total	39		48		

Teste Qui – Quadrado: $\chi^2 = 1.46$; GL= 1; p= 0.227

A Tabela 13 mostra a presença do stress relacionado ao estado civil, sendo observado que 55,56% dos que não possuem companheiro (a) e 54,76% dos que possuem apresentam stress.

Tabela 13 – Avaliação dos sujeitos quanto à presença do stress relacionado ao estado civil

Estado Civil	Não		Sim		Total
	Freqüência	%	Freqüência	%	
Sem companheiro	20	44.44	25	55.56	45
Com companheiro	19	45.24	23	54.76	42
Total	39		48		8

Teste Qui – Quadrado: $\chi^2 = 0.01$; GL= 1; $p = 0.941$

A Tabela 14 apresenta a incidência do stress nos sujeitos, relacionado ao número de filhos. Dentre os indivíduos que não possuem filho, 56,86% apresentam stress, em 55,56% dos que possuem 1 filho o stress também foi observado, e nos indivíduos que possuem 2 ou mais filhos a presença e ausência de stress aconteceu na mesma freqüência (50%).

Tabela 14 – Avaliação dos sujeitos quanto à presença do stress relacionado ao número de filhos

N de filhos	Não		Sim		Total
	Freqüência	%	Freqüência	%	
0	22	43.14	29	56.86	51
1	8	44.44	10	55.56	18
>2	9	50.00	9	50.00	18
Total	39		48		87

Teste Qui – Quadrado: $\chi^2 = 0.26$; GL= 2; $p = 0.880$

A Tabela 15 mostra a incidência do stress nos sujeitos, relacionado ao nível de escolaridade. O stress foi observado em 55,56% dos que possuem 1° e 2° grau completo, enquanto que nos de nível superior o número foi de 53,33%.

Tabela 15 – Avaliação dos sujeitos quanto à presença do stress relacionado à escolaridade

Escolaridade	Não		Sim		Total
	Frequência	%	Frequência	%	
1° e 2° Grau	32	44.44	40	55.56	72
Superior	7	46.67	8	53.33	15
Total	39		48		87

Teste Qui – Quadrado: $\chi^2 = 0.03$; GL= 1; $p = 0.875$

A Tabela 16 indica a incidência do stress relacionado ao cargo dos sujeitos da pesquisa. Foi observado stress em 63,64% dos enfermeiros, 61,90% dos técnicos e, apenas nos auxiliares, a ausência do stress foi observada em 55,88%.

Tabela 16 – Avaliação dos sujeitos quanto à presença do stress relacionado ao cargo ocupado

Cargo	Não		Sim		Total
	Frequência	%	Frequência	%	
Auxiliar	19	55.88	15	44.12	34
Técnico	16	38.10	26	61.90	42
Enfermeiro	4	36.36	7	63.64	11
Total	39		48		87

Teste Qui – Quadrado: $\chi^2 = 2.77$; GL= 2; $p = 0.251$

A Tabela 17 apresenta a presença do stress nos sujeitos, relacionado ao seu tempo de formação. Foi verificado que em 51,43% dos que são formados entre zero e três anos não foi observado o stress, enquanto que nos formados de quatro

a cinco anos, 62,50% possuem stress, bem como em 57,14% dos que se formaram há mais de seis anos.

Tabela 17 – Avaliação dos sujeitos quanto à presença do stress relacionado ao tempo de formado

Tempo	Não		Sim		Total
	Frequência	%	Frequência	%	
0 – 3 anos	18	51.43	17	48.57	35
4 – 5 anos	9	37.50	15	62.50	24
> 6 anos	12	42.86	16	57.14	28
Total	39		48		87

Teste Qui – Quadrado: $\chi^2 = 1.18$; GL= 2; $p = 0.554$

A Tabela 18 demonstra a incidência do stress nos sujeitos, relacionado ao seu tempo de trabalho na instituição. Dos sujeitos com menos de um ano de trabalho na instituição, 72,73% não apresentam stress, entre um e dois anos, 67,24% apresentam stress e, com mais de dois anos 57,14% também não possuem stress.

Houve diferença significativa de tempo na instituição x stress: os com stress têm mais tempo de instituição que os sem stress.

Tabela 18 – Avaliação dos sujeitos quanto à presença do stress relacionado ao tempo de trabalho na instituição

Tempo	Não		Sim		Total
	Frequência	%	Frequência	%	
< 1 ano	16	72.73	6	27.27	22
1 - 2 anos	19	32.76	39	67.24	58
> 2 anos	4	57.14	3	42.86	7
Total	39		48		87

Teste Exato de Fisher: $p = 0.003$

A Tabela 19 apresenta a existência de stress nos sujeitos, conforme o turno de trabalho, distribuídos nos turnos da manhã, tarde, noite e misto (M/T ou T/N).

Foi verificado o stress em 65,52% dos sujeitos do turno da manhã, 55,17% do turno noturno e 50% do turno misto. Já no turno da tarde a maioria dos sujeitos não apresenta stress, com 57,89% de resposta negativa.

Tabela 19 – Avaliação dos sujeitos quanto à presença do stress relacionado ao turno de trabalho

Turno	Não		Sim		Total
	Freqüência	%	Freqüência	%	
Manhã	10	34.48	19	65.52	29
Tarde	11	57.89	8	42.11	19
Noite	13	44.83	16	55.17	29
Misto	5	50.00	5	50.00	
Total	39		48		87

Teste Qui – Quadrado: $\chi^2 = 2.68$; GL= 3; $p = 0.445$

A Tabela 20 mostra a presença do stress nos sujeitos, conforme o setor de trabalho, nos diferentes turnos.

Foi observada a presença de stress em 85,71% dos sujeitos da Supervisão de Enfermagem, em 71,43% da equipe do Centro Cirúrgico, 69,23% da Enfermaria Térrea e 60% dos demais setores (CCIH, CME, Coordenação, Neonatal e EC).

Tabela 20 – Avaliação dos sujeitos quanto à presença do stress relacionado ao setor de trabalho

Setor	Não		Sim		Total
	Freqüência	%	Freqüência	%	
CC	4	28.57	10	71.43	14
ES	8	61.54	5	38.46	13
ET	4	30.77	9	69.23	13
PA	12	63.16	7	63.84	19
Supervisão	1	14.29	6	85.71	7
UTI	6	54.55	5	45.45	11
Demais	4	40.00	6	60.00	10
Total	39		48		87

Teste Exato de Fisher: $p=0.146$

A Tabela 21 apresenta a incidência do stress nos sujeitos que possuem outro trabalho.

Pode-se observar que do grupo que não possui outro trabalho, 63,27% vivenciam stress, enquanto que os que possuem outra atividade remunerada, apenas 44,74% relataram sintomas de stress.

Tabela 21 – Avaliação dos sujeitos quanto à incidência do stress relacionado a presença de outro trabalho

Outro trabalho	Não		Sim		Total
	Freqüência	%	Freqüência	%	
Não	18	36.73	31	63.27	49
Sim	21	55.26	17	44.74	38
Total	39		48		87

Teste Qui-Quadrado: $\chi^2=2.97$; GL=1; $p=0.085$

Resultados

A Tabela 22 demonstra a incidência do stress nos sujeitos que possuem dupla jornada, relacionado ao tempo de trabalho na outra instituição.

Verificou-se que, independente do tempo, a ausência do stress obteve maior incidência, sendo nos sujeitos com menos de um ano de trabalho 57,14%, de um a dois anos 57,14% e com dois anos ou mais de 52,94%.

Tabela 22 Avaliação dos sujeitos com dupla jornada quanto à presença do stress relacionado ao tempo de trabalho em outra instituição

Tempo	Não		Sim		Total
	Freqüência	%	Freqüência	%	
< 1 ano	4	57.14	3	42.86	7
1-2 anos	8	57.14	6	42.86	17
> 2 anos	9	52.94	8	47.06	8
Total	21		17		38

Teste Exato de Fisher: $0=0.999$

A Tabela 23 mostra a ocorrência do stress nos sujeitos que possuem dupla jornada, relacionada ao turno de trabalho na outra instituição.

Foi observado que 70% dos sujeitos que trabalham à tarde em outra instituição possuem stress, enquanto que nos outros turnos esta incidência foi menor, sendo 45,45% no turno da manhã, 30,77% no turno noturno e 25% no turno misto.

Tabela 23 – Ocorrência do stress nos sujeitos com dupla jornada relacionada ao turno na outra instituição

	Não		Sim		Total
	Freqüência	%	Freqüência	%	
Manhã	6	54.55	5	45.45	11
Tarde	3	30.00	7	70.00	4
Noite	9	69.23	4	30.77	13
Misto	3	75.00	1	25.00	4
Total	21		17		38

Teste Exato de Fisher: $p=0.265$

A Tabela 24 apresenta a ocorrência do stress nos sujeitos, relacionado ao seu tempo de trabalho noturno.

Verificou-se que em 73,77% dos sujeitos que trabalharam à noite mais de dois anos o stress era presente, enquanto que nos outros grupos, com menos de um ano era de 41,18%, e de um a dois anos 52,94% com stress.

Tabela 24 – Avaliação dos sujeitos quanto à ocorrência do stress relacionado ao tempo de trabalho noturno

Tempo	Não		Sim		Total
	Frequência	%	Frequência	%	
< 1 ano	10	58.82	7	41.18	17
1-2 anos	8	47.06	9	52.94	17
>2 anos	4	26.67	11	73.33	15
Total	22		27		49

Teste de Qui-Quadrado: $\chi^2=3.38$; GL=2; $p=0.185$

A Tabela 25 demonstra a presença do stress nos sujeitos conforme seu cronótipo e adequação no turno de trabalho.

Foi observado que nos que estavam adequados 55,28% apresentavam stress, também observado em 54,55% dos sujeitos que estavam em turnos inadequados.

Tabela 25 – Avaliação dos sujeitos quanto à presença do stress conforme seu cronótipo e adequação no turno de trabalho

Crono/Turno	Não		Sim		Total
	Frequência	%	Frequência	%	
Adequado	29	44.62	36	55.38	65
Inadequado	10	45.45	12	54.55	22
Total	39		48		87

Teste Qui-Quadrado: $\chi^2=0.01$; GL=1; $p=0.945$

A Tabela 26 apresenta a incidência do stress nos sujeitos que possuem outras atividades, além do trabalho na instituição pesquisada.

Pode-se observar o stress em 57,14% dos que não possuem outra atividade, enquanto que nos que possuem a incidência foi de 53,33%.

Tabela 26 – Avaliação dos sujeitos quanto à ocorrência do stress relacionado a presença de outra atividade

Outra atividade	Não		Sim		Total
	Freqüência	%	Freqüência	%	
Não	18	42.86	24	57.14	42
Sim	21	46.67	24	53.33	45
Total	39		48		87

Teste Qui-Quadrado: $\chi^2=0.13$; $Gf=1$; $p=0.721$

A Tabela 27 apresenta a distribuição dos sujeitos conforme seu cronótipo, nos diferentes turnos de trabalho, independente de sua adequação.

Verificou-se a existência de apenas um (100%) sujeito Definitivamente Vespertino, estando no turno noturno, quatro (100%) dos sujeitos Moderadamente Vespertinos no turno noturno, 15 (35,71%) dos Indiferentes no turno noturno, 16 (45,71%) dos Moderadamente Matutinos no turno da manhã e dois (40%) dos Definitivamente Matutinos no turno da manhã.

Tabela 27 – Análise descritiva e comparativa das variáveis numéricas dos sujeitos com stress

Cronótipo	Manhã		Tarde		Noite		M/T		T/N		Total
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	
DV	0	0.00	0	0.00	1	100.00	0	0.00	0	0.00	1
MV	0	0.00	0	0.00	4	100.00	0	0.00	0	0.00	4
IND	11	26.19	9	21.43	15	35.71	6	14.29	1	2.38	42
MM	16	45.71	9	25.71	8	22.86	2	5.71	0	0.00	35
DM	2	40.00	1	20.00	1	20.00	1	20.00	0	0.00	5
Total	29		19		29		9		1		87

A Tabela 28 mostra a distribuição dos sujeitos, conforme o cronótipo (agrupados), nos diferentes turnos de trabalho, independente de sua adequação.

Pode-se observar que 100% dos sujeitos Vespertinos estavam alocados no turno noturno, assim como 35,71% dos Indiferentes, quanto aos Matutinos, 45% estavam no turno da manhã.

Neste cruzamento entre variáveis houve diferença significativa, com $p=0.035$.

Tabela 28 – Distribuição dos sujeitos de acordo com o cronótipo e turno de trabalho

Cronótipo	Manhã		Tarde		Noite		Misto		Total
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	
Vespertino	0	0.00%	0	0.00%	5	100.00%	0	0.00%	5
Indiferente	11	26.19%	9	21.43%	15	35.71%	7	16.67%	42
Matutino	18	45.00%	10	25.00%	9	22.50%	3	7.50%	40
Total	29		19		29		10		87

Teste Exato de Fisher: $p=0.035$

A Tabela 29 mostra a distribuição dos sujeitos que possuem sintomas de stress, conforme a fase em que se encontram, nos diferentes turnos de trabalho.

Foi verificado a maior incidência da fase de Resistência em todos os turnos, sendo no da manhã 68,42%, tarde 87,50%, noite 93,75% e turnos mistos 100%.

Tabela 29 - Distribuição dos sujeitos nos turnos conforme a fase do stress

Turno	Alerta		Resistência		Quase exaustão		Total
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	
Manhã	2	10.53%	13	68.42%	4	21.05%	19
Tarde	0	0.00%	7	87.50%	1	12.50%	8
Noite	0	0.00%	15	93.75%	1	6.25%	16
Misto	0	0.00%	5	100.00%	0	0.00%	5
Total	2		40		6		48

Teste Exato de Fisher: $p=0.557$

A Tabela 30 mostra a distribuição dos sujeitos que possuem sintomas de stress, conforme a fase que se encontram, de acordo com a adequação no turno.

Verificou-se nos sujeitos que apresentavam sintomas de stress, que 80,56% dos adequados no turno conforme seu cronótipo, e 91,67% dos que não estavam adequados possuíam sintomas da fase de Resistência.

Tabela 30 – Distribuição dos sujeitos conforme a fase do stress, de acordo com a adequação no turno de trabalho

Crono/turno	Alerta		Resistência		Quase exaustão		Total
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	
Adequado	2	5.56%	29	80.56%	5	13.89%	36
Inadequado	0	0.00%	11	91.67%	1	8.33%	12
Total	2		40		6		48

Teste Exato de Fisher: $p=0.999$

O presente estudo foi desenvolvido com profissionais da equipe de enfermagem (auxiliares, técnicos e enfermeiros), dos diferentes setores e turnos de trabalho de um hospital na cidade de Limeira, interior de São Paulo. Para coleta dos dados foi utilizado o Inventário de Sintomas de Stress de Lipp (ISSL) e Questionário de Identificação de Indivíduos Matutinos e Vespertinos (HO), de Horne e Ostberg.

Teve-se como objetivo identificar a presença do stress e suas correlações com o cronótipo e horário de trabalho, bem como classificar o cronótipo dos profissionais da equipe de enfermagem, de acordo com o turno de trabalho, e ainda propor medidas adequadas para prevenir o stress e melhorar a qualidade dos cuidados assistenciais de enfermagem.

A coleta dos dados ocorreu nos meses de janeiro a março de 2005, sendo n=71 (81,6%) sujeitos do sexo feminino e n=16 (18,4%) do sexo masculino, conforme mostra a tabela 1. Esta análise vem confirmar o que foi apontado pela literatura pesquisada, na qual na maioria dos estudos realizados com os profissionais da enfermagem tem-se observado sempre maiores porcentagens de sujeitos do sexo feminino (VIEIRA, 2001; FERREIRA, 1998; PAFARO, 2002; CARMELO & ANGERAMI, 2004).

Este fato pode estar relacionado com a origem da profissão de enfermagem, que sempre esteve ligada à noção de cuidar, ou seja, mulheres prestando cuidados aos que necessitam, favorecendo a sobrevivência das pessoas.

Deve-se salientar, ainda, como referência histórica, a atuação de Florence Nightingale que, na metade do século XIX, esteve atuando junto aos feridos da Guerra da Criméia, praticando a enfermagem curativa e ainda realizando trabalhos em conjunto especificamente por pessoas do sexo feminino, sobre higiene, saúde pública, administração hospitalar, entre outras atividades. Neste período a enfermagem ainda tinha cunho de caridade, não constituindo prática remunerada. Somente no final do século XIX que a enfermagem foi formalizada, deixando de ser caridade para subsistir como profissão, embasada em conhecimentos técnico-científicos, tornando-se mais abrangente ao sexo masculino.

Quanto à idade, na amostra estudada, 87,4% dos profissionais tem entre 20 e 39 anos de idade, ou seja, são adultos jovens, em idade de significativa capacidade produtiva, sendo esta vitalidade confirmada pelo fato da maioria dos sujeitos possuírem outra atividade, além do trabalho na referida instituição.

Dentre os casados e amasiados pode-se observar que 92,9% dos companheiros trabalham, auxiliando na manutenção do lar. Tal fato talvez possa ser justificado devido os baixos salários dos profissionais da enfermagem, exigindo os cônjuges a trabalharem também.

No que se refere aos filhos, dos 41,38% que os possuem, 50% (18) têm apenas um filho, sendo que o número máximo encontrado foi de quatro filhos, em apenas 2,8% (1) da amostra. Estes números corroboram com as estatísticas brasileiras que apontam, cada vez mais, para uma baixa taxa de natalidade, com aumento da expectativa de vida, tornando a população mais envelhecida (IBGE, 2005). Segundo dados do IBGE em 2025 espera-se que o Brasil seja o sexto país

com a maior população idosa do mundo, obrigando desta forma, a uma adaptação na maneira de cuidar.

Ainda sobre os filhos, observou-se que 83,3% deles possuem idade entre 0 e 14 anos, podendo isto estar relacionado ao fato da população estudada ser ainda muito jovem. Vale ressaltar que indivíduos nesta faixa etária são ainda muito dependentes e exigem maior atenção no cuidado e educação, podendo ser fator de stress aos pais, que muitas vezes não conseguem corresponder as necessidades de seus filhos.

Constatou-se que 79,3% dos profissionais possuem 2º grau completo e que a maioria atua nos cargos de auxiliar (39,1%) e técnico de enfermagem (48,3%), ou seja, mantém contato direto e prolongado com os pacientes, promovendo grande desgaste físico e psicológico ao profissional.

No que se refere ao tempo de formado, 40,2% da amostra estão compreendidos no período de zero a três anos. Isto se deve ao fato da instituição não exigir experiência profissional prévia para a contratação.

Quanto ao tempo de trabalho na instituição pesquisada, por ter sido recentemente inaugurada, 66,7% dos sujeitos tem período de um a dois anos de trabalho. Conforme referido na tabela 2, sete sujeitos referiram tempo de trabalho na instituição superior a 2 anos, podendo se explicar devido ao convênio existir a mais de 30 anos, sendo que anteriormente só havia um Pronto Atendimento à população.

Ainda pode-se observar que 56,3% referem não possuir outro trabalho, fato este contrário ao que tem sido encontrado em outras pesquisas, onde a maioria da

população possui dupla jornada, atribuindo a isto a necessidade econômica devido aos baixos salários da categoria de enfermagem (PAFARO, 2002; VIEIRA, 2001).

Dentre os que relataram praticar dupla jornada de trabalho, verificou-se que apenas 44,74% dos sujeitos apresentavam sintomas de stress, possivelmente por estarem já adaptados à rotina, ou por sentirem-se seguros financeiramente praticando a dupla jornada. Pode-se concluir que a maioria exerce atividades como auxiliar (42,1%) ou técnicos de enfermagem (42,1%). Estes trabalham, em sua maioria, em turnos fixos da manhã (28,9%), tarde (26,3%) ou noite (34,2%), conforme sua disponibilidade de acordo com o horário praticado na instituição pesquisada.

Verificou-se que 40% cursam faculdade e ainda 28,8% têm alguma atividade escolar, quer seja técnico de enfermagem ou especialização, demonstrando a busca por maior qualificação, conseqüentemente melhor remuneração. Estes dados também podem auxiliar na justificativa do grande número de profissionais que não possuem segundo emprego, devido à falta de horário disponível.

Quanto à classificação dos cronótipos da população estudada, observou-se que as porcentagens foram de 48,3% para os indivíduos do tipo Indiferente, e 40,2% para os Moderadamente Matutinos.

Quanto à adequação entre os turnos de trabalho e respectivos cronótipos, verificou-se que os indivíduos Moderadamente Matutinos trabalhavam, em sua

maioria, no período da manhã (45,71%), e os Indiferentes encontravam-se principalmente no turno da noite (35,71%).

Devido a estes achados, constatou-se que existia , portanto, adequação entre o turno de trabalho e seu respectivo cronótipo, com 74,7% dos indivíduos devidamente alocados, embora não haja avaliação cronobiológica prévia à contratação, com os funcionários sendo inclusos ao plantão conforme a vaga disponível.

Estes dados se assemelham aos da pesquisa De Martino e Ceolim (2001), onde houve prevalência dos indivíduos do tipo Indiferente, seguidos pelos do tipo Moderadamente Matutinos, e também com significativa adequação dos indivíduos nos turnos de trabalho, de acordo com seu cronótipo.

Importante salientar que as características de matutividade e vespertinidade são endógenas e não podem ser manipuladas, devendo ser valorizadas no momento da escolha do turno de trabalho, determinando assim, o período de melhor desempenho profissional e promoção de maior bem-estar, bem como para otimizar a qualidade do trabalho e diminuir o desgaste gerado por ele (DE MARTINO & CEOLIM, 2001).

Sabe-se que os indivíduos indiferentes são aqueles que têm maior flexibilidade em que acordar mais ou menos cedo é indiferente, tendo grande capacidade em se ajustar conforme as necessidades de sua rotina. Estes normalmente constituem a maior parte da população (CAMPOS & DE MARTINO, 2001; DE MARTINO & CEOLIM, 2001).

Embora tenha-se observado o predomínio de indivíduos do tipo Indiferente, com a grande maioria da amostra estando adequada ao turno de trabalho, verificou-se que 55,2% dos indivíduos apresentavam sintomas de stress. Destes, 62,22% foram classificados quanto ao cronótipo como do tipo matutino ou vespertino e apenas 47,62% dos Indiferentes apresentavam stress.

Esta incidência do stress pode ser justificada por ser a enfermagem uma profissão estressante, sendo classificada pela Health Education Authority como a quarta profissão mais estressante do setor público (MUROFUSE et al, 2005).

Essa característica da enfermagem tem sido relacionada à história da profissão, que revela problemas que surgiram já no início de sua implementação no Brasil e em outros países, que ainda hoje são latentes, como a marginalização, que leva o enfermeiro a buscar, constantemente, sua afirmação profissional frente à outros profissionais. Além disso, existem vários outros problemas que não podem ser esquecidos na dimensão do stress relacionado à enfermagem, como o número reduzido de enfermeiros na equipe, a dificuldade em delimitar papéis entre enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem e, a falta de reconhecimento entre o público em geral, de quem é o enfermeiro. Ainda podemos destacar os baixos salários que levam o indivíduo a atuar em mais de um local de trabalho, desempenhando uma longa carga horária mensal (CARMELO & ANGERAMI, 2004; STACCIARINI & TRÓCCOLI, 2001; FARIAS et al, 2000; MUROFUSE et al, 2005).

Além disso, os enfermeiros encontram-se expostos aos fatores de risco de natureza física, química, biológica em grande intensidade e justificam a inclusão

da profissão de enfermagem no grupo das profissões desgastantes (FERREIRA, 1998).

Dentre os sujeitos com stress foi verificado que 83,3% encontram-se na fase de resistência, com prevalência dos sintomas psicológicos. Destes 27,1% estavam em estado de agravamento.

Na fase de Resistência o organismo faz uso de toda energia disponível para adaptar-se frente ao stress, podendo neste momento gerar sensação de desgaste, além de danos à memória. Porém, quando o stress permanece por período prolongado ou sua intensidade é demasiada, pode haver queda da resistência orgânica, com enfraquecimento e evolução à outra fase, caracterizando agravamento do estado de stress.

LIPP (1996) lembra que o stress deve ser estudado em relação às manifestações físicas e psicológicas, pois as reações hormonais que ocorrem durante o stress podem gerar várias reações emocionais, como apatia, depressão, desânimo, desalento, hipersensibilidade emotiva, ou ainda raiva, ira, irritabilidade e ansiedade. Em casos mais graves pode ser observado surto psicótico e crises neuróticas.

A fadiga ocasionada pelo stress poderá, ainda, atingir vários sistemas do organismo, com variadas disfunções, que culminarão com redução da performance no trabalho em graus variáveis, desde o absenteísmo a uma série de alterações psicológicas, que poderão se estender à família e, conseqüentemente à sociedade. Estas condições de saúde associadas à exposição freqüente à

estressores levará o indivíduo a maior propensão do desenvolvimento de doenças, com dano direto a sua qualidade de vida.

Porém, sabe-se que diferentes pessoas podem reagir a um mesmo estressor de maneira diferente, ou seja, a capacidade de lidar com os eventos estressores podem variar conforme a herança genética, estilo de vida, estratégias de enfrentamento utilizadas pelo indivíduo, bem como a experiência de aprendizado adquirida durante a vida (LIPP, 1996; MURTA & TRÓCCOLI, 2004).

Quanto à presença do stress relacionado à idade, evidenciou-se que não há diferença significativa entre as faixas etárias, sendo em todas observada a ocorrência do stress em 50% ou mais da amostra.

Avaliando a presença do stress relacionado ao sexo, observou-se a maior incidência no sexo masculino, com 68,75% da amostra. Esta ocorrência pode estar relacionada ao fato de 87,5% dos homens da amostra possuírem tempo de trabalho na instituição de um a dois anos, ou seja, período em que as pessoas apresentaram-se mais estressadas. Outro dado importante a ser ressaltado é que 56,25% dos homens possuem outra ocupação além do trabalho na instituição em estudo, podendo ser dupla jornada sem outra atividade, ou ainda dupla jornada de trabalho associada à outra atividade, sendo a escolar a mais apontada. Estes achados são contrários aos observados em outros estudos, como cita LIPP (2001), que em pesquisa realizada na cidade de São Paulo, abordando quase duas mil pessoas, de ambos os sexos, em situações como passeando num shopping ou enquanto aguardavam viagem no aeroporto, foram verificadas as maiores incidências de stress nas mulheres. Tal dado despertou a curiosidade da

autora, que foi impulsionada a desenvolver outras pesquisas, onde tem verificado, sistematicamente, que há mais mulheres com stress em todas as amostras estudadas.

No presente estudo, 81,6% da amostra é constituída por mulheres, fato verificado por vários outros autores que abordaram membros da equipe de enfermagem (PAFARO, 2002; FERREIRA, 1998). Possuindo a enfermagem perfil predominantemente feminino, devem-se destacar algumas características que desde muito cedo são inculcadas às mulheres, como a bondade, doação, sensibilidade, ternura (LIPP, 2001). Tais características devem ser inerentes aos profissionais de enfermagem. Pode-se então inferir que estas exigências sejam estressores aos homens que decidem pela enfermagem, pois têm que cultivar características que são mais femininas do que masculinas, que certamente promovem desgaste físico e psicológico, devido à quebra de paradigmas estabelecidos pela sociedade em que se vive.

Porém o stress também foi verificado em elevadas porcentagens entre as mulheres, com 52,11% das profissionais com stress. Esta elevada incidência entre as mulheres pode estar relacionada ao fato de além de trabalharem na instituição hospitalar, para auxiliar na manutenção do lar, estas tem que desenvolver outra jornada no lar, cumprindo com os afazeres domésticos e cuidando da educação dos filhos, resultando desta forma em acúmulo de funções. Somados a estes fatos, deve-se lembrar das condições de trabalho a que as profissionais estão submetidas, que muitas vezes não condizem com as exigências para desenvolvimento de suas atividades, além do que a equipe de enfermagem

convive diariamente com situações indutoras de stress, principalmente por lidar com a dor, sofrimento e morte, podendo gerar a exaustão emocional (STACCIARINI & TRÓCCOLI, 2001; CHANG et al, 2005; JENKINS & ELLIOT, 2004).

Dos indivíduos que não possuem filhos, 56,86% apresentavam sintomas de stress, bem como, 55,56% dos que possuíam um filho, e 50% dos que possuíam dois ou mais filhos. Pode-se, portanto, constatar que o fato de possuir filho não gerou diferença significativa quanto à observância do stress na amostra pesquisada. Em estudo realizado por GOULART JÚNIOR (2005), com professores de Educação Básica I, da rede pública estadual, o pesquisador verificou que quanto maior o número de filhos, maior é o número de professoras apresentando stress, dados estes contrários à presente pesquisa.

Por ser o stress tema tão difundido atualmente, e com dados alarmantes, várias tem sido as pesquisas realizadas, inclusive com profissionais da área da saúde, recebendo destaque os que compõem a equipe de enfermagem (JENKINS & ELLIOT, 2004; CHANG et al, 2005; CARMELO & ANGERAMI, 2004; FERREIRA,1998) e enfermeiros (STACCIARINI & TRÓCOLLI, 2001; PAFARO, 2002; CHAVES, 1994; VIEIRA, 2001; MIRANDA,1998), entre outros, que buscam entender os fenômenos provocados nos profissionais, frente ao stress.

Neste estudo os achados confirmaram a tendência estressante do trabalho de enfermagem, estando presente em 55,56% dos sujeitos que possuem 1º e 2º graus completos e 53,33% dos que possuem nível superior. Nesta variável não se observou diferença significativa entre os níveis de escolaridade.

Quanto à observância do stress relacionado ao tempo de formação, constatou-se que 51,43% dos sujeitos que são formados de zero a três anos não possuem stress, enquanto que em 62,50% tinham tempo de formação de quatro a cinco anos, e 57,14% dos que são formados com tempo superior a seis anos foram constatados o stress .

Para a variável tempo de trabalho na instituição relacionada ao stress, houve diferença significativa dos resultados, com 67,24% dos sujeitos pesquisados, que trabalham na instituição há mais de 1 ou 2 anos apresentando sintomas de stress.

Foi verificado também que 65,52% dos indivíduos do turno da manhã e 55,17% do turno noturno possuíam manifestações do stress. A elevada incidência do stress no turno da manhã pode estar relacionada à rotina intensa do hospital, em que durante a manhã quase todos os procedimentos de enfermagem são realizados, como banhos, curativos, medicações, coleta de exames, encaminhamento de pacientes ao centro cirúrgico, além de todos os pacientes receberem visita médica até as 12 horas.

Quanto à distribuição dos sujeitos com stress nos setores de trabalho, observou-se a maior incidência dentre os enfermeiros (85,71%) que desempenham função de Supervisão da Equipe, seguidos pelos funcionários do Centro Cirúrgico (71,43%) e da Enfermaria Térrea (69,23%).

Tais dados corroboram com as pesquisas consultadas que apontam para os altos níveis de stress a que estão submetidos, primeiramente os enfermeiros, e

também os auxiliares e técnicos de enfermagem (PAFARO, 2002; AREIAS, 2001; STACCIARINI & TRÓCCOLI, 2001; CARMELO & ANGERAMI, 2004).

GUIDO (2003), em estudo, demonstrou que 70,59% dos enfermeiros de CC e RPA percebiam-se estressados, com 41,8% dos sujeitos julgando ser o CC a área de maior stress, independentemente do cargo ocupado no setor.

Dentre os sujeitos da amostra que referiram possuir outro trabalho, 70% dos que pertencem ao turno vespertino em outra instituição apresentavam sintomas de stress. Este achado vem reforçar o caráter estressante que foi anteriormente verificado no turno da manhã, no hospital que serviu como campo de pesquisa.

Outro dado importante foi que 52,94% dos sujeitos que trabalharam de um a dois anos no turno noturno, bem como 73,33% dos que trabalharam mais de dois anos, possuíam sintomas de stress.

CHAVES (1994) cita que o aumento do tempo de trabalho noturno pode influenciar negativamente o estado de sono, que pode ser explicado pelo desenvolvimento de intolerância dos sujeitos ao turno noturno, após trabalhar longo período à noite.

Em relação ao stress, é reconhecido que o trabalho noturno altera o ritmo circadiano, provocando stress, o qual, entre outras coisas, gera alterações no padrão do sono, promovendo desta forma uma retroalimentação da situação.

TEPAS et al. (2004), estudando profissionais da saúde em cinco nações, quanto aos aspectos do bem-estar ao final da jornada, verificaram que a

percepção de cansaço físico e mental ao término da jornada é maior entre os profissionais do turno noturno.

Vários outros estudos foram realizados a fim de avaliar as conseqüências do trabalho noturno, como o de ROTENBERG et al. (2001), que investigou o impacto do trabalho noturno sob o enfoque de gênero, tendo verificado que a inversão de horários é sentida intensamente tanto por homens como por mulheres, repercutindo em diversos aspectos da vida, como na saúde, no lazer, nos estudos e relações amorosas. Já na análise quantitativa do sono, observou que as mulheres são as mais prejudicadas, principalmente as que possuem filhos, fato este não significativo neste estudo.

LIDA (2001) cita a influência dos turnos na quantidade total de erros observados, com o turno noturno destacando-se como o de maior ocorrência de erros. Destaca ainda que o desempenho de um trabalhador do turno da noite é comparável ao de um trabalhador diurno, que tenha passado a noite inteira sem dormir. O sono diurno não possui a mesma qualidade e capacidade reparadoras do sono noturno, gerando nos trabalhadores do turno da noite um débito de sono cumulativo, resultando em diminuição da capacidade produtiva.

MORENO e LOUZADA (2004) lembram que trabalhadores em turno e noturno estão expostos a vários fatores de risco, como de doenças cardiovasculares e outros relacionados à categoria profissional.

Quando avaliada a distribuição dos sujeitos, conforme o cronótipo no turno de trabalho, verificou-se que os Matutinos são os que se encontram melhor alocados, no turno da manhã. Viu-se também que 100% dos Vespertinos estão no

turno noturno e 35% dos Indiferentes no turno da noite. Nestas variáveis houve correlação significativa.

Para a variável turno de trabalho e fase do stress 100% dos sujeitos que realizam turno misto de trabalho (M/T e T/N) encontravam-se em fase de Resistência, bem como 93,75% dos sujeitos do turno noturno, 87,50% do vespertino e 68,42% da manhã.

Apenas entre os indivíduos do turno da manhã foram verificados sintomas da fase de Alerta, entre os quais também 21,05% dos sujeitos estavam na fase de Quase-Exaustão.

Dentre os indivíduos que estavam adequadamente alocados no turno de trabalho, 80,56% apresentavam sintomas da fase de Resistência e entre os inadequados este valor era de 91,67% na mesma fase.

Estes achados assemelham-se aos da pesquisa de PAFARO (2002), que pesquisou o stress em enfermeiros que atuavam em hospital de oncologia pediátrica, onde verificou prevalência dos sujeitos na fase de Resistência do stress.

LIPP e MALAGRIS (2001) enfatizam que na fase de Resistência o organismo busca o reequilíbrio, com uso de grande quantidade de energia para isso, podendo resultar em sensação de desgaste generalizado, aparentemente sem causa. Ressaltam ainda que quanto maior o esforço praticado para adaptação e restabelecimento da harmonia interior, maior é desgaste sofrido. Porém, quando o organismo consegue se adaptar completamente, o processo de stress é interrompido, os sintomas desaparecem, não deixando seqüelas.

Ainda pode-se constatar que 27,1% dos sujeitos com stress estavam em fase de agravamento dos sintomas, ou seja, isto significa que, em breve, se nenhuma intervenção for realizada, provavelmente o indivíduo evoluirá para a fase mais adiantada do stress (LIPP, 2000).

Várias são as opções disponíveis para a prevenção e controle do stress, porém deve-se considerar o stress como um problema complexo, não existindo, portanto, solução simples para ele. Alguns programas incluem tanto a prevenção como ações curativas, que serão desenvolvidas conforme a necessidade da população e/ou indivíduo acompanhado.

Devido à grande discussão atual sobre o stress, cada vez mais as instituições têm se preocupado em conhecer os efeitos e custos do stress, com a intenção de fornecer orientação e praticar medidas para diminuir sua incidência, promovendo melhor qualidade de vida e saúde dos trabalhadores, principalmente da área de saúde, para que tenham prazer na execução de suas atividades, beneficiando desta forma, a população por eles assistidos.

Na população estudada, os resultados obtidos permitiram as seguintes conclusões:

Na caracterização da população observou-se predominância do sexo feminino (81,6%), como já têm sido observado em vários outros estudos, com mediana de idade de 27 anos, com 46% casados e 46% solteiros.

Nas categorias profissionais de enfermagem da amostra estudada, a distribuição observada condiz com a realidade vivenciada em várias instituições, com número reduzido de enfermeiros, gerando sobrecarga de atividades, bem como de responsabilidade. A média do tempo de formação foi de quatro anos, e tempo de trabalho na instituição de maior observância de um a dois anos (66,7%).

Observou-se que apenas 43,7% dos sujeitos possuem outro emprego, caracterizado como dupla jornada, dado interessante, pois se acreditava que a maioria possuísse outra atividade remunerada, como têm sido verificado em outros estudos. Destes, 42,1% ocupam cargo na outra instituição de técnicos de enfermagem, bem como 42,1% de auxiliares de enfermagem, caracterizando uma amostra de profissionais que permanecem durante longo período em ambientes estressantes, insalubres e longe de seu convívio familiar.

Verificou-se que, além da dupla jornada, muitos referiram possuir outra atividade, como faculdade (40%), escolar (24,4%) e do lar (24,4%). Esta busca por melhor qualificação têm sido crescente, devido o fácil acesso aos colégios e faculdades de enfermagem, pois estes estão disponíveis na própria cidade de Limeira.

Em relação à avaliação do cronótipo dos indivíduos, verificou-se prevalência do tipo Indiferente (48,3%), seguido pelo tipo Moderadamente Matutino (40,2%). Pode-se também constatar que 74,7% dos sujeitos estão adequados ao turno de trabalho, de acordo com seu cronótipo, e destes, 55,38% apresentavam sintomas de stress. Este dado sinaliza para uma realidade importante sobre a atuação dos profissionais da enfermagem, pois embora estejam fisiologicamente adaptados ao trabalho em turnos, as características da própria profissão causam expressivo desgaste, que devem ser fatores de atenção aos líderes de equipe, a fim de buscar meios de diminuir o stress e promover ambiente de trabalho agradável e saudável.

Quanto à população do turno noturno, 35,71% dos sujeitos foram classificados como do tipo Indiferente, sendo os que apresentam melhor capacidade de adaptação, e ainda assim, nesta amostra dos funcionários do turno noturno verificou-se que 55,17% possuíam sintomas de stress.

Quanto à presença do stress, encontrou-se que do total de 87 sujeitos, 55,2% estavam com stress, e destes, 83,3% estavam na fase de Resistência e, ainda, 12,5% na fase de Quase-Exaustão. Observou-se ainda que 27,1% dos sujeitos com stress estavam em fase de agravamento dos sintomas. Se comparados estes valores com os de outras pesquisas, é possível não observar-se com tanta frequência valores tão expressivos e alarmantes.

Ao analisar os sintomas houve predominância dos sintomas psicológicos do stress. Verificamos ser os enfermeiros os mais estressados (63,64%), seguidos pelos técnicos de enfermagem (61,90%), possivelmente pela responsabilidade à

eles atribuídos. Quanto ao tempo de formação, verificou-se que os compreendidos na faixa de quatro a cinco anos foram os mais estressados (62,50%), podendo constatar-se também que dos indivíduos que trabalham na instituição por período de um a dois anos, 67,24% possuem sintomas de stress, ou seja, quanto mais tempo de profissão, maior o desgaste e stress sofrido pelo profissional da enfermagem.

Quanto ao turno de trabalho, os sujeitos do turno da manhã foram os de maior incidência do stress, com 65,52%. Entre os que possuem dupla jornada, em apenas 44,74% dos sujeitos foi verificado stress e, nestes, 70% trabalham no turno vespertino na outra instituição.

Nos indivíduos do turno noturno com stress, foi verificado maior observância (73,33%) nos que trabalham há mais de dois anos à noite. O trabalho no turno noturno pode afetar a eficiência do trabalhador, sua saúde física e psicológica, bem como seu bem-estar e seu convívio familiar e social, além de acarretar danos aos ritmos biológicos, devido às oscilações do ciclo vigília-sono, que acarretam em desgaste no trabalhador.

Ao analisar a classificação das fases do stress, observou-se que 93,75% dos sujeitos do turno noturno, 87,50% dos indivíduos do turno vespertino e 68,42% do turno da manhã encontravam-se com sintomas característicos da fase de Resistência. Verificou-se ainda que 80,56% dos sujeitos com stress, que estavam adequados no turno de acordo com seu cronótipo, apresentavam sintomas da fase de Resistência do stress. É nesta fase que o indivíduo tenta, automaticamente, lidar com os estressores de modo a manter a sua homeostase

interna, que se não for possível, poderá evoluir à fase de quase-exaustão, onde inciam-se os sintomas que sinalizam para o agravamento e possível doença.

De acordo com os objetivos propostos para esta pesquisa, conclui-se que:

- Houve diferença significativa estatisticamente quanto ao tempo de trabalho na instituição, sendo que no período de um a dois anos os sujeitos encontravam-se mais estressados.
- Houve diferença significativa estatisticamente quanto à avaliação da distribuição dos sujeitos nos turnos de trabalho, de acordo com seu cronótipo, estando 45% dos sujeitos do tipo Matutino alocados no turno da manhã, e 35,71% dos Indiferentes no turno noturno.

CONSIDERAÇÕES

FINAIS

Após receber as análises estatísticas quanto aos dados coletados, verifiquei tanto quanto aliviada, que a maioria dos trabalhadores da instituição pesquisada estavam adequados ao turno de trabalho, de acordo com o seu cronótipo, porém os elevados índices relacionados ao stress foram novamente observados, como em inúmeras pesquisas compiladas durante a elaboração deste estudo.

As características estressantes da profissão de enfermagem já eram por mim conhecidas, pois sou formada há seis anos, e durante este período sempre trabalhei como enfermeira assistencial em Pronto Socorro e UTI geral. Porém acreditava que nesta instituição que trabalho atualmente seria diferente, por ser hospital privado e de pequeno porte, onde a adversidade praticamente não faz parte do nosso cotidiano, pois temos disponíveis recursos tecnológicos e humanos que possibilitam a prática adequada de nossas atividades.

Sendo assim, é possível concluir que este estudo poderá comprovar o caráter estressante da profissão de enfermagem, independente do local onde ela é exercida. Como citou MIRANDA (1998) em sua dissertação, o organismo do homem não é um motor, ao contrário, ele é constantemente passível de excitações. Esta pessoa não deve ser vista como uma máquina nova que chega ao seu local de trabalho, pois possui suas vivências, sentimentos, desejos e várias aspirações, que conforme as condições de trabalho podem ou não ser realizadas. Mediante estas reflexões trazidas à tona, fica claro a necessidade de ajuda, para lidar com o sofrimento decorrente da prática de uma profissão na qual as dores, as perdas e a morte fazem parte do cotidiano.

Segundo alguns pesquisadores como DE MARTINO (1996); DE MARTINO e CIPOLLA-NETO (1999); MARQUES e MENNA-BARRETO (1999), o estudo da cronobiologia pode contribuir na manutenção da saúde do trabalhador em turnos, em dois momentos:

- Propondo intervenções imediatas na organização do trabalho, tais como:
 - Evitar várias noites trabalhadas consecutivamente, que deverão ser compensadas com maior número de folgas;
 - Quando houver necessidade de rodízio de turnos, que seja feito em sentido horário, promovendo melhor adaptabilidade do ritmo biológico;
 - Iniciar jornada matutina não muito cedo, evitando a redução da duração do sono paradoxal, que ocorre nas últimas horas de sono;
 - Evitar horas extras acrescidas nas jornadas de trabalho, excedendo assim oito horas trabalhadas, principalmente em atividades que apresentem estressores físicos ou mentais, com risco a saúde do trabalhador.

- Fornecendo subsídios para a compreensão das alterações biológicas ocorridas nos trabalhadores, como:
 - Identificar o cronótipo dos trabalhadores, a fim de melhor alocação quanto ao turno de trabalho;
 - Avaliar a amplitude dos ritmos biológicos, como exemplo, do ritmo de temperatura oral;

- Esclarecer que o envelhecimento está associado às dificuldades na adaptação de indivíduos aos trabalhos em turnos.

Portanto, o conhecimento da existência da ritmicidade biológica poderá auxiliar os enfermeiros quanto à organização do serviço de enfermagem:

- na elaboração de escalas de trabalho;
- na adequação dos horários às características individuais;
- na consideração das preferências do sentido de rotação para os turnos de trabalho;
- na redução dos níveis de stress;
- na otimização da assistência prestada.

**REFERÊNCIAS
BIBLIOGRÁFICAS**

AFECHÉ, S.C.; CIPOLLA-NETO, J. Ritmos biológicos. In: AIRES, M.M. **Fisiologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999, cap.3, p.21-24.

AHANSAN, R.; LEWKO, J.; CAMPBELL, D.; SALMONI, A. Adaptation to night shifts and synchronization process of night workers. **Physiol Antropol**, 20, (4): 215-226, 2001.

ALBORNOZ, S. **O que é trabalho**. 6ed. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1986.

ALBRECHT, K. **O gerente e o estresse**. 2ed. Rio de Janeiro: J,Z,E, 1990. 291p.

ALMEIDA, O.M.M.S. A resposta neurofisiológica ao stress. In: LIPP, M.E.N. (Org.). **Mecanismos neuropsicofisiológicos do stress**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003. 227p.

ALMONDES, K.M.; ARAÚJO, J.F. Padrão do ciclo vigília-sono e sua relação com a ansiedade em estudantes universitários. **Estudos de Psicologia**, 8 (1): 37-43, 2003.

ALVAREZ, E.; FERNANDEZ, L. El síndrome de "Burnout" e el desgaste profesional: revision de estudios. **Rev Assoc Esp Neuropsiquiatria**, La Coruña, 11 (39): 257-265, 1991.

AREIAS, M.E.Q. **Saúde mental, estresse e trabalho dos servidores de uma universidade**. Campinas, 2001. (Dissertação- Mestrado – Universidade Estadual de Campinas).

BORGES, L.O; ARGOLO, J.C.T.; PEREIRA, A.L.S.; MACHADO, E.A.P.; SILVA, W.S. A síndrome de burnout e os valores organizacionais: um estudo comparativo em hospitais universitários. **Psicologia: Reflexão e Crítica** 15 (1): 189-200, 2002.

BULHÕES, I. **Riscos do trabalho de Enfermagem**. Rio de Janeiro, 1994, 221 p.

CABRAL, M. Aspectos psicológicos da artrite reumatóide. In: KNOBEL, M. **Psicossomática**. Campinas: NEP-Unicamp, 1991.

CAMPOS, M.L.P.; DE MARTINO, M.M.F. Estudos das características cronobiológicas dos enfermeiros docentes – cronótipo. **Rev Nursing**, nov 2001.

CARLOTTO, M.S.; BOBBI, M.D. **Síndrome de Burnout: um problema do indivíduo ou do seu contexto de trabalho?** Canoas: ULBRA, 2003. Disponível em: <http://www.ulbra.br/psicologia/margob1.htm>. Acesso: 15 maio 2005.

CARMELO, S.H.H.; ANGERAMI, E.L.S. Sintomas de estresse nos trabalhadores atuantes em cinco núcleos de saúde da família. **Rev Latino-ame Enfermagem**, 12 (1): 14-21, jan-fev 2004.

CHAVES, E.C. **Stress e trabalho do enfermeiro: a influência de características individuais no ajustamento e tolerância ao trabalho noturno**. São Paulo, 1994. (Tese – Doutorado – Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo).

CHANG, E.M.; HANCOCK, K.M.; JOHNSON, A.; DALY, J.; JACKSON, D. Role stress in nurses: review of related factors and strategies for moving forward. **Nurs Health Sci**, 7(1): 57-65, mar 2005.

CIPOLLA-NETO, J.; CAMPA, A. Ritmos biológicos. In: AIRES, M.M. **Fisiologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991, p. 17-19.

CIPOLLA-NETO, J.; MENNA-BARRETO, L.; MARQUES, N.; AFECHE, S.C.; BENEDITO-SILVA, A.A. Cronobiologia do ciclo vigília-sono. In: REIMÃO, R. **Sono, aspectos atuais**. São Paulo: Savier, 1996.

DEJOURS, C. **A loucura do trabalho: estudo da psicopatologia do trabalho.** São Paulo: Cortez – Oboré, 1992.

DE MARTINO, M.M.F. **Estudo da variabilidade da temperatura oral, ciclo vigília-sono e testes psicofisiológicos em enfermeiros de diferentes turnos de trabalho.** Campinas, 1996. (Tese – Doutorado – Instituto de Biologia, Uniersidade Estadual de Campinas).

DE MARTINO, M.M.F.; CIPOLLA-NETO, J. Repercussões do ciclo vigília-sono e o trabalho em turnos de enfermeiras. **Rev Ciências Médicas de Campinas**, 3: 81-4, 1999.

DE MARTINO, M.M.F.; CEOLIM, M.F. Avaliação do cronótipo de um grupo de enfermeiros de hospitais de ensino. **Rev Ciências Médicas Campinas**, 10 (1): 19-27, jan-abr, 2001.

DE MARTINO, M.M.F.; LING, S.Y. Características cronobiológicas de um grupo de alunos universitários de enfermagem. **Rev Ciências Médicas Campinas**, 13 (1): 43-49, jan/mar, 2004.

EVERLY, G.S. **A clinical guide to the treatment of the human stress response.** Nova York: Plenum Press, 1989.

FARIAS, S.N.P.; MAURO, M.Y.C.; ZEITOUNE, R.C.G. Questões legais sobre a saúde do trabalhador de enfermagem. **Rev Enfermagem UERJ**, 8 (1): 28-32, jan-jun, 2000.

FERRAZ, A.E.P. **Modos de enfrentar problemas e sua relação com o componente emocional e controle metabólico das pessoas portadoras de diabetes mellitus.** Ribeirão Preto, 1995. (Tese – Doutorado – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo).

FERREIRA, F.G. **Desvendando o estresse da equipe de enfermagem em terapia intensiva.** São Paulo, 1998. (Dissertação – Mestrado – Universidade de São Paulo).

FISCHER, F.M. Cronobiologia e trabalho humano. **Revista CIPA**, 11(128): 21-28, 1990.

FREUDENBERG, J. Staff burn-out. **Journal of Social Issues**, 30(1): 159-165, 1974.

GOFFMAN, E. **Manicômios, prisões e conventos.** São Paulo: Perspectiva, 1974.

GOULART JUNIOR, E. **Stress de professores e estilos de lideranças em escolas públicas.** Campinas, 2005. (Tese – Doutorado – PUC-Campinas).

GUIDO, L.A. **Stresse coping entre enfermeiros de centro cirúrgico e recuperação pós-anestésica.** São Paulo, 2003. (Tese – Doutorado – Universidade de São Paulo).

GUIMARÃES, L.A.M.; GRUBITS, S. **Saúde mental e trabalho.** São Paulo: Casa do Psicólogo, 1999. 276 p.

GUYTON, A.C. **Tratado de fisiologia médica.** 7ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1986.

GUYTON, A.C. **Tratado de fisiologia médica**. 8ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1992.

HORNE, J.A.; OSTBERG, O. A self-assessment questionnaire to determine morningness-eveningness in human circadian rhythms. **Int J Chronobiol**, 4 (2): 97-110, 1976.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Tábuas Completas de Mortalidade 2004**. Disponível em: www.ibge.gov.br. Acesso: 02 dezembro 2005.

JENKINS, R.; ELLIOT, P. Stressors, burnout and social support: nurses acute mental health settings. **J Adv Nurs**, 48(6): 622-631, dec 2004.

LAUREL, A.C. Processo de trabalho e saúde. **Saúde em Debate**, n.11: 8-29, 1981.

LIDA, I. **Ergonomia: Projeto e Produção**. 7 ed. São Paulo: Ed Edgard Blucher Ltda, 2001. 299-328.

LIPP, M.E.N. Stress e suas implicações. **Revista de Psicologia**, 3(4): 5-19, 1984.

LIPP, M.E.N. **Como enfrentar o stress**. Campinas: Ícone, 1987.

LIPP, M.E.N. **Stress, hipertensão arterial e qualidade de vida**. São Paulo: Papyrus, 1994.

LIPP, M.N.; GUEVARA, A.J.H. Validação empírica do Inventário de Sintomas de Stress (ISS). **Estudos de Psicologia**, 11(3): 43-49, 1994.

LIPP, M.E.N.; MALAGRIS, L.E.N. Manejo do estresse. In: B. Rangé (Org.)1995. **Psicoterapias Cognitivo-comportamentais: Um diálogo com a psiquiatria.** Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.

LIPP, M.E.N. (Org.). **Pesquisas sobre stress no Brasil: saúde, ocupações e grupos de risco.** Campinas: Papyrus, 1996.

LIPP, M.N. **Inventário de Sintomas de Stress para Adultos de Lipp (ISSL).** São Paulo: Casa do Psicólogo, 2000.

LIPP, M.E.N.; TANGANELLI, M.S. Stress e qualidade de vida em magistrados da justiça do trabalho: diferenças entre homens e mulheres. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, 15 (3): Porto Alegre, 2002.

LIPP, M.E.N. (Org). **Mecanismos neuropsicofisiológicos do stress: teoria e aplicações clínicas.** São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003.

MARQUES, N.; MENNA-BARRETO, L. (Org.). **Cronobiologia: Princípios e Aplicações** (orgs). 2. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1999.

MASLACH, C.; LEITER, M.P. **Trabalho: fonte de prazer ou desgaste? Guia para vencer o estresse na empresa.** Campinas, SP: Papyrus, 1999.

MIRANDA, A.F. **Estresse ocupacional: inimigo invisível do enfermeiro?** Ribeirão Preto, 1998. (Dissertação – Mestrado – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo).

MOLINA, O.F. **Estresse no cotidiano.** São Paulo: Pancast Editora, 1996.

MORENO, C.R.C.; LOUZADA, F.M. What happens to the body when one works at night? **Cad Saúde Pública**, 20 (6): Rio de Janeiro, nov-dez 2004.

MORENO, C.; FISCHER, F.M.; MENNA-BARRETO, L. Aplicações da Cronobiologia. In: MARQUES, N.; MENNA-BARRETO, L. **Cronobiologia: princípios e aplicações**. 2ed. São Paulo: EDUSP, 1999.

MUROFUSE, N.T.; ABRANCHES, S.S.; NAPOLEÃO, A.A. Reflexões sobre estresse e burnout e a relação com a enfermagem. **Rev Latino-am Enfermagem**, 13 (2): 255-61, março-abril 2005.

MURTA, S.G.; TRÓCCOLI, B.T. Avaliação de intervenção em estresse ocupacional. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v.20, n.1, Brasília jan-abr 2004.

NUNES, M.T. O hipotálamo endócrino. In: AIRES, M.M. **Fisiologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999, cap. 66, p. 761-781.

PAFARO, R.C. **Estudo do estresse do enfermeiro com dupla jornada de trabalho em um hospital de oncologia pediátrica de Campinas**. Campinas, 2002. (Dissertação – Mestrado – Universidade Estadual de Campinas).

PAFARO, R.C.; DE MARTINO, M.M.F. Estudo do estresse do enfermeiro com dupla jornada de trabalho em um hospital de oncologia pediátrica de Campinas. **Rev Escola Enfermagem USP**, 38(2): 152-60, 2004.

PERDOMO, C. **Estudo do cortisol salivar e ciclo vigília-sono em trabalhadores da área da saúde do turno noturno**. Campinas, 2002. (Dissertação – Mestrado – Universidade Estadual de Campinas).

RIBEIRO, H.P.; LACAZ, F.A.C. De que adoecem e morrem os trabalhadores. Departamento Intersindical de Estudos e Pesquisas de Saúde e dos Ambientes de Trabalho (DIESAT). **Imprensa Oficial do Estado S/A**. IMESP, 1984.

ROMANO, A.S.P.F. **Levantamento das fontes de estresse ocupacional de soldados da Polícia Militar e o nível de estresse por eles criados: uma proposta de um programa de controle do estresse específico para a Polícia Militar**. Campinas, 1989. (Dissertação – Mestrado em Psicologia – PUCCAMP).

ROTENBERG, L.; MENNA-BARRETO, L.; MARQUES, N. Desenvolvimento da Cronobiologia. In: MARQUES, N.; MENNA-BARRETO, L. (Orgs.). **Cronobiologia: princípios e aplicações**. São Paulo: EDUSP, 1997. Cap. 2, p. 17-21.

ROTENBERG, L.; PORTELA, L.F.; MARCONDES, W.B.; MORENO, C.; NASCIMENTO, C.P. Gênero e trabalho noturno: sono, cotidiano e vivências de quem troca a noite pelo dia. **Cadernos de Saúde Pública**, vol. 17, n.3, Rio de Janeiro, mai/jun 2001.

SANTOS, O.S.A. **Ninguém morre de trabalhar: o mito do stress**. São Paulo: Cantgraf Editora Ltda, 1998.

SAPOLSKI, R. Assumindo o controle do estresse. **Rev Scientific American Brazil**, out 2003.

SELYE, H. **Stress: a tensão da vida**. São Paulo: Ibrasa, 1959.

SELLIGMANN-SILVA, E. Saúde mental e trabalho. In: TUNDIS, S.A.; COSTA, N.R. **Cidadania e Loucura: políticas de saúde mental e trabalho**. Petrópolis: Vozes, 1994 a. p.218-88.

SELLIGMANN-SILVA, E. **Desgaste mental no trabalho dominado**. Rio de Janeiro: Cortez, 1994 b. 322 p.

SELLIGMANN-SILVA, E. Psicopatologia e psicodinâmica no trabalho. In: MENDES, R. **Patologia do trabalho**. Rio de Janeiro: Atheneu, 1995. p.287-310.

SILVA, A.M.A.P.N.; MARTINEZ, T.L.R.; ALMEIDA, M. Associações entre Dislipidemia, Estresse, Padrão de Comportamento Coronariano Tipo A (Perfil A), Ansiedade e Psicodinâmica Vocal. Importância dessas associações como fatores de risco da doença coronariana. In: **Séculos XX e XXI - O que permanece e o que se transforma**. V Atualização em Medicina Psicossomática e Psicoterapia. Lemos Editorial & Gráficos Ltda, 1996.

STACCIARINI, J.M.R.; TRÓCCOLI, B.T. O estresse na atividade ocupacional do enfermeiro. **Rev Latino-am Enfermagem**, 9 (2): 17-25, março 2001.

TEPAS, D.I.; BARNES-FARREL, J.L.; BOBKO, N.; FISCHER, F.M.; ISKRA-GOLEC, I.; KALITERNA, L. The impact of night work on subjective reports of well-being: an exploratory study of health care workers from five nations. **Rev Saúde Pública**, v.38supl, São Paulo dez 2004.

THOITS, P.A. Stress, coping and social support process: Where are We? What next? In: **Journal and Social Behavior**, 1995, Extra Issue. P.53-79.

VASCONCELOS, E.G. O modelo psiconeuroendocrinológico de stress. In: SEGER, L. **Psicologia e odontologia – uma abordagem integradora**. 2ed. São Paulo: Santos, 1992. Cap.2, p. 25-35.

VIEIRA, L.C. **Estresse ocupacional em enfermeiros de um hospital universitário da cidade de Campinas.** Campinas, 2001. (Dissertação – Mestrado – Universidade Estadual de Campinas).

WOLFGANG, A.P. Job stress in the health professions: a study of physicians nurses, and pharmacists. **Hosp Topics.** 4:24-28, 1988.

ZUBIOLI, M.A.S.; MIRANDA NETO, M.H. SANTANA, D.M.G. Avaliação dos cronótipos dos auxiliares de enfermagem do Hospital Santa Casa de Paranaíba, Paraná. **Arq Ciên Saúde UNIPAR,** Londrina, 2 (3): 241-247, 1998.

APÊNDICE 1

Consentimento do Diretor Clínico do Hospital Medical

Limeira, 28 de maio de 2004.

Ao Hospital Medical de Limeira

Venho por meio desta, solicitar autorização desta instituição, para o desenvolvimento de minha pesquisa científica, intitulada: “As repercussões do stress no cotidiano da equipe de enfermagem e suas correlações com o cronótipo”, cujos objetivos são: avaliar a presença do stress e, se este está relacionado ao cronótipo e horário de trabalho e, classificar o cronótipo dos funcionários da equipe de enfermagem, de acordo com o turno de trabalho, visando poder contribuir com a instituição, apontando possíveis alterações de alocação e escalonamento dos profissionais avaliados, gerando melhor qualidade de vida, conseqüentemente, melhor assistência prestada.

Desde já agradeço a colaboração, atenciosamente,

Luciane Ruiz Carmona Ferreira
Pós Graduada Nível Mestrado
FCM – UNICAMP

Dr. Luiz Pedro Prada Neto
Diretor Clínico

APÊNDICE 2
Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Projeto de Pesquisa: Stress na equipe de enfermagem: cronótipo e turnos de trabalho.

Responsável: Prof. Dra. Milva Maria Figueiredo De Martino

Pesquisadora: Luciane Ruiz Carmona Ferreira

Prezado senhor (a),

Estamos realizando um estudo com o objetivo de verificar a presença de sintomas físicos e psicológicos de stress e se estes estão relacionados com o cronótipo, em todos os indivíduos da equipe de enfermagem, desta instituição. Para isso, necessitamos de entrevistá-lo empregando um questionário de sinais e sintomas do stress e, avaliação de cronótipo. Suas informações nos ajudarão a conhecê-lo melhor e poderá contribuir com a Instituição Hospitalar para melhorar suas condições de trabalho.

Você poderá participar ou não da pesquisa, com o direito de recusar a responder qualquer uma das questões, sem que isso prejudique seu trabalho nesta instituição. Sua participação neste estudo será sob forma de perguntas contidas no questionário. O seu nome e seus dados serão mantidos em sigilo.

Tendo lido as informações dadas sobre a pesquisa, com a oportunidade de fazer perguntas e Ter recebido respostas às minhas indagações, e entendido que tenho direito de não responder a este questionário, sem que isto afete ou traga conseqüências desagradáveis para mim, aceito participar da pesquisa.

Limeira, _____ de _____ de 2005.

Nome do participante: _____

RG: _____

Telefone: _____

Assinatura: _____

Nome do pesquisador: Luciane Ruiz Carmona Ferreira

RG: 26.374.239-8

Telefone: (019) 34950536

Assinatura: _____

Telefone da Comissão de Pós-Graduação Unicamp: (0xx19) 3788-8823

Telefone do Comitê de Ética em Pesquisa Unicamp: (0xx19) 3788-8936

APÊNDICE 3

Ficha de Identificação

NOME: _____

DATA DE NASCIMENTO: ____ ____ ____ IDADE: _____

SEXO: MASC () FEM () ESTADO CIVIL: _____

CÔNJUGE TRABALHA: () SIM () NÃO

Nº DE FILHOS: _____ IDADE DOS FILHOS: _____

ENDEREÇO: _____

BAIRRO: _____ FONE: _____

CEP: _____ CIDADE: _____

ESCOLARIDADE: _____ CARGO: _____

TEMPO DE FORMADO: _____

TEMPO DE TRABALHO NESTA INSTITUIÇÃO: _____

TURNO DE TRABALHO: _____

SETOR QUE TRABALHA: _____

POSSUI OUTRO TRABALHO: () SIM () NÃO

CARGO QUE POSSUI NA OUTRA INSTITUIÇÃO: _____

TEMPO DE TRABALHO NA OUTRA INSTITUIÇÃO: _____

TURNO DE TRABALHO NA OUTRA INSTITUIÇÃO: _____

POSSUI OUTRA ATIVIDADE (ESPECIFICAR): _____

QUANTO TEMPO TRABALHOU A NOITE: _____

ANEXO 1
Inventário de Sintomas de “Stress” (ISS LIPP, 2000)
Quadro 1

a) Marque com um F1 os sintomas que tem experimentado nas últimas 24 horas

- 1- Mãos (pés) frios ()
- 2- Boca seca ()
- 3- Nó no estômago ()
- 4- Aumento de sudorese ()
- 5- Tensão muscular ()
- 6- Aperto da mandíbula / Ranger dos dentes ()
- 7- Diarréia passageira ()
- 8- Insônia ()
- 9- Taquicardia ()
- 10- Hiperventilação ()
- 11- Hipertensão arterial súbita e passageira ()
- 12- Mudança de apetite ()

Some 1 ponto para cada F1 que assinalou () F1

b) Marque com um P1 os sintomas que tem experimentado nas últimas 24 horas.

- 13 – Aumento súbito de motivação ()
- 14 – Entusiasmo súbito ()
- 15 – Vontade súbita de iniciar novos projetos ()

Some 1 ponto para cada P1 assinalado () P1

Quadro 2

a) Marque com um F2 os sintomas que tem experimentado na última semana.

- 1- Problemas com a memória ()
- 2- Mal estar generalizado, sem causa específica ()
- 3- Formigamento das extremidades ()
- 4- Sensação de desgaste físico constante ()

-
- 5- Mudança de apetite ()
 - 6- Aparecimento de problemas dermatológicos ()
 - 7- Hipertensão arterial ()
 - 8- Cansaço constante ()
 - 9- Aparecimento de úlcera ()
 - 10-Tontura / Sensação de estar flutuando ()

Some 1 ponto para cada F2 que assinalou () F2

b) Marque com um P2 os sintomas que tem experimentado na última semana.

- 11-Sensibilidade emotiva excessiva ()
- 12-Dúvida quanto a si próprio ()
- 13-Pensar constantemente em um só assunto ()
- 14-Irritabilidade excessiva ()
- 15-Diminuição da libido ()

Some 1 ponto para cada P2 que assinalou () P2

Quadro 3

a) Marque com um F3 os sintomas que tem experimentado no último mês.

- 1- Diarréia freqüente ()
- 2- Dificuldades sexuais ()
- 3- Insônia ()
- 4- Náuseas ()
- 5- Tiques ()
- 6- Hipertensão arterial continuada ()
- 7- Problemas dermatológicos prolongados ()
- 8- Mudança extrema de apetite ()
- 9- Excesso de gases ()
- 10-Tontura freqüente ()
- 11-Úlcera ()
- 12-Enfarte ()

Some 1 ponto para cada F3 que assinalou () F3

b) Marque com um P3 os sintomas que tem experimentado no último mês.

- 13-Impossibilidade de trabalhar ()
 14-Pesadelos ()
 15-Sensação de incompetência em todas as áreas ()
 16-Vontade de fugir de tudo ()
 17-Apatia, depressão ou raiva prolongada ()
 18-Cansaço excessivo ()
 19-Pensar / Falar constantemente em um só assunto ()
 20-Irritabilidade sem causa aparente ()
 21-Angústia / Ansiedade diária ()
 22-Hipersensibilidade emotiva ()
 23-Perda do senso de humor ()

Some 1 ponto para cada P3 que assinalou () P3

AVALIAÇÃO

TOTAL HORIZONTAL

A) F1 () P1 ()

B) F2 () F2 ()

C) F3 () P3 ()

TOTAL (VERTICAL) F3 () P3 ()

Linha A. Sintomas F (Físicos) e P (Psicológicos) da fase de alerta

Linha B. Sintomas F (Físicos) e P (Psicológicos) da fase de resistência

Linha C. Sintomas F (Físicos) e P

5- Você se sente alerta durante a primeira meia hora depois de acordar?

- Í Nada alerta
- Í Não muito alerta
- Í Razoavelmente alerta
- Í Muito alerta

6- Como é o seu apetite durante a primeira meia hora depois de acordar?

- Í Muito ruim
- Í Não muito ruim
- Í Razoavelmente ruim
- Í Muito bom

7- Durante a primeira meia hora depois de acordar você se sente cansado?

- Í Muito cansado
- Í Não muito cansado
- Í Razoavelmente em forma
- Í Em plena forma

8- Se você não tem compromisso no dia seguinte e comparando com sua hora habitual, a que horas você gostaria de ir deitar?

- Í Nunca mais tarde
- Í Menos que uma hora mais tarde
- Í Entre uma e duas horas mais tarde
- Í Mais do que duas horas mais tarde

9- Você decidiu fazer exercícios físicos. Um amigo sugeriu o horário das 07:00 às 08:00 horas da manhã, duas vezes por semana. Considerando apenas seu bem-estar pessoal, o que você acha de fazer exercícios nesse horário?

- Í Estaria em boa forma
- Í Estaria razoavelmente em forma
- Í Acharia isso difícil
- Í Acharia isso muito difícil

10- A que horas da noite você se sente cansado e com vontade de dormir?

____/____/____/____/____/____/____/____/

20 21 22 23 24 01 02 03

11- Você quer estar no máximo de sua forma para fazer um teste que dura duas horas e que você sabe que é mentalmente cansativo. Considerando apenas o seu bem-estar pessoal, qual desses horários você escolheria para fazer esse teste?

- Í Das 08:00 às 10:00 horas
- Í Das 11:00 às 13:00 horas
- Í Das 15:00 às 17:00 horas
- Í Das 19:00 às 21:00 horas

12- Se você fosse deitar às 23:00 horas em que nível de cansaço você se sentiria?

- Í Nada cansado
- Í Um pouco cansado
- Í Razoavelmente cansado
- Í Muito cansado

13- Por alguma razão você foi dormir várias horas mais tarde do que é seu costume. Se no dia seguinte você não tiver hora certa para acordar, o que aconteceria com você?

- Í Acordaria na hora normal, sem sono
- Í Acordaria na hora normal, com sono
- Í Acordaria na hora normal, e dormiria novamente
- Í Acordaria mais tarde do que seu costume

14- Se você tiver que ficar acordado das 04:00 às 06:00 horas para realizar uma tarefa e não tiver compromissos no dia seguinte, o que você faria?

- Í Só dormiria depois de fazer a tarefa
- Í Tiraria uma soneca antes da tarefa e dormiria depois
- Í Dormiria antes e tiraria uma soneca depois
- Í Só dormiria antes de fazer a tarefa

15- Se você tiver que fazer duas horas de exercício físico pesado e considerando apenas o seu bem-estar pessoal, qual destes horários você escolheria?

- Í Das 08:00 às 10:00 horas
- Í Das 11:00 às 13:00 horas
- Í Das 15:00 às 17:00 horas
- Í Das 19:00 às 21:00 horas

16- Você decidiu fazer exercícios físicos. Um amigo sugeriu o horário das 22:00 às 23:00 horas, duas vezes por semana. Considerando apenas o seu bem-estar pessoal o que você acha de fazer exercícios nesse horário?

- Í Estaria em boa forma
- Í Estaria razoavelmente em forma
- Í Acharia isso difícil
- Í Acharia isso muito difícil

ANEXO 3**Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa****FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA**

✉ Caixa Postal 6111, 13083-970 Campinas, SP

☎ (0_19) 3788-8936

FAX (0_19) 3788-8925

www.fcm.unicamp.br/pesquisa/etica/index.htmlcep@fcm.unicamp.brCEP, 21/09/04.
(Grupo III)**PARECER PROJETO: N^o 374/2004****I - IDENTIFICAÇÃO:****PROJETO: “REPERCUSSÕES DO ESTRESSE NO COTIDIANO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM E SUAS CORRELAÇÕES COM O CRONÓTIPO”**

PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Luciane Ruiz Carmona Ferreira

INSTITUIÇÃO: Hospital Medical de Limeira

APRESENTAÇÃO AO CEP: 03/08/2004

APRESENTAR RELATÓRIO EM: 21/09/05**II - OBJETIVOS**

Em uma equipe de enfermagem: (a) identificar a presença de estresse e suas correlações com o cronótipo e horário de trabalho, (b) classificar o cronótipo dos funcionários de acordo com o turno de trabalho e (c) propor medidas para prevenir o estresse e melhorar a qualidade de cuidados assistenciais de enfermagem.

III - SUMÁRIO

A pesquisa será realizada no Hospital Medical de Limeira, compreendendo uma amostra de enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem, nos diferentes turnos de trabalho (matutino, vespertino e noturno) dos setores de pronto atendimento, centro cirúrgico, clínica médica e cirúrgica, maternidade, pediatria, unidade neonatal e unidade de terapia intensiva do adulto. Esses profissionais serão convidados a responder questionários que abordam o cronótipo (biofuncionamento matutino ou vespertino do indivíduo) e fatores sugestivos de estresse causado pelo ambiente de trabalho. Serão excluídos os indivíduos que se recusarem a participar do estudo, os que estiverem de licença ou de férias no período, e os que trabalharem na instituição por um período inferior a três meses. A coleta de dados será realizada preferencialmente no mesmo período de atividade profissional do funcionário. Os dados coletados serão analisados do ponto de vista estatístico com metodologia não paramétrica.

IV - COMENTÁRIOS DOS RELATORES

O trabalho não apresenta problemas do ponto de vista metodológico e não oferece riscos aos sujeitos da pesquisa, sendo garantida o sigilo dos participantes. As pesquisadoras apresentaram autorização do responsável pela instituição em que a pesquisa será realizada. O

termo de consentimento livre e esclarecido está adequado, a pesquisadora realizou as modificações solicitadas.

V - PARECER DO CEP

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

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

VI - INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

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

Pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou (Res. CNS Item 111.1.z), exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade do regime oferecido a um dos grupos de pesquisa (Item V.3.).

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

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

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

VII - DATA DA REUNIÃO

Homologado na IX Reunião Ordinária do CEP/FCM, em 21 de setembro de 2004.



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