

SANDRA SOARES MENDES

**TRABALHO EM TURNOS:
ESTADO GERAL DE SAÚDE RELACIONADO AO SONO
EM TRABALHADORES DE ENFERMAGEM**

CAMPINAS

UNICAMP

2010

SANDRA SOARES MENDES

**TRABALHO EM TURNOS:
ESTADO GERAL DE SAÚDE RELACIONADO AO SONO
EM TRABALHADORES DE ENFERMAGEM**

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.

ORIENTADORA: PROF.^a DRA. MILVA MARIA FIGUEIREDO DE MARTINO

CAMPINAS

UNICAMP

2010

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

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

Mendes, Sandra Soares

M522t Trabalho em turnos: estado geral de saúde relacionado ao sono em trabalhadores de enfermagem / Sandra Soares Mendes. Campinas, SP : [s.n.], 2010.

Orientador: Milva Maria Figueiredo De Martino

Dissertação (Mestrado) Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas.

1. Sono. 2. Sistema de turnos de trabalho. 3. Enfermagem. I De Martino, Milva Maria Figueiredo. II Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas. III Título.

Título em inglês: Shift work: general state of health related to sleep in workers nursing

Keywords: • Sleep
• Shift work system
• Nursing

Titulação: Mestre em Enfermagem

Área de concentração: Enfermagem e trabalho

Banca examinadora:

Profa. Dra. Milva Maria Figueiredo De Martino

Profa. Dra. Edvane Birelo Lopes De Domenico

Profa. Dra. Maria Helena de Melo Lima

Data da defesa: 11-06-2010

**COMISSÃO EXAMINADORA DA DISSERTAÇÃO DE
MESTRADO**

SANDRA SOARES MENDES (RA:050454)

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. EDVANE BIRELO LOPES DE DOMENICO

Edvane Birelo Lopes de Domenico

3. PROFA. DRA. MARIA HELENA DE MELO LIMA

Maria Helena de Melo Lima

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

Data: 11 de junho de 2010

DEDICATÓRIA

*Dedico este trabalho aos meus pais, José e Marcelina,
pela vida que me facultaram pela educação
e valores que me transmitiram.*

*Ao meu marido Eliel, pela paciência,
compreensão e carinho durante esta trajetória.*

A minha filha Sofia, amor da minha vida.

AGRADECIMENTOS

Para a realização deste projeto muitas pessoas estiveram envolvidas, seria impossível quantificar a qualidade de tempo compartilhado com todos. Não posso deixar de manifestar meu apreço às pessoas ou instituições que direta ou indiretamente contribuíram para a viabilização deste trabalho.

A **Deus** primeiramente, pela oportunidade maravilhosa de me escolher, por iluminar e guiar-me na realização deste sonho, me dando forças nos momentos mais difíceis;

À minha orientadora, **Profª Drª Milva Maria Figueiredo De Martino**, pela contribuição técnica durante a elaboração deste estudo. Pelo apoio, compreensão, carinho, sabedoria durante este período;

Aos participantes da banca examinadora, **Profª Drª Maria Helena de Melo Lima e Profª Drª Edvane Birelo Lopes De Domenico**, pelas contribuições e sugestões;

Aos meus pais, **José e Marcelina**, minha eterna gratidão pela tolerância, amor e apoio incondicional nos momentos mais difíceis, em especial à minha mãe por dispor de seu tempo livre para me ajudar com minha filha Sofia;

Com muito amor e carinho agradeço ao meu marido **Eliel**, pelo incentivo e compreensão durante a realização deste trabalho, e pela ajuda na elaboração das tabelas e gráficos;

Aos meus irmãos **Keila e Michel** pela ajuda dispensada sempre que possível à minha filha Sofia;

À **direção administrativa do Núcleo de Especialidades Médicas Zona Leste**, por me permitir estar ausente do trabalho para cursar as disciplinas;

A equipe de Enfermagem do Núcleo de Especialidades Médicas Zona Leste, pela compreensão nos momentos em que estive ausente;

À direção do hospital da Irmandade da Santa Casa de Poços de Caldas-MG, por permitir a realização deste trabalho;

À enfermeira gerente do serviço de enfermagem da Irmandade da Santa Casa de Poços de Caldas Cibele Siqueira Nascimento Rennó, pelo seu apoio e incentivo, contribuindo imensamente para tornar este trabalho possível;

A todos os profissionais de enfermagem, objeto deste estudo, que aceitaram participar desta pesquisa. Sem vocês, este estudo não seria possível. Meu muito obrigado!

Ao serviço de estatística da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP, especialmente a **Cleide Aparecida Moreira Silva**, pela atenção e contribuição fornecida a esta pesquisa;

À Janice Kairalla Silva, secretária do Departamento de Enfermagem, pela competência e agilidade na resolução de questões pertinentes ao curso. Pela sua atenção e carinho;

A todos os meus amigos, em especial a Luciane e a Beatriz, que me ajudaram e sempre me incentivaram durante a preparação deste trabalho;

Aos professores do curso, que contribuíram para o meu crescimento intelectual.

“O tempo é muito lento para os que esperam

Muito rápido para os que têm medo

Muito longo para os que lamentam

“Muito curto para os que festejam.”

(William Shakespeare)

Este estudo teve como objetivo identificar os sintomas referentes ao estado geral de saúde associado ao trabalho em turnos de enfermagem e relacioná-los com a qualidade do sono. Trata-se de um estudo de natureza descritiva, quantitativa e transversal. Participaram dessa pesquisa, profissionais de diversas categorias de uma instituição hospitalar da cidade de Poços de Caldas, Minas Gerais. A população foi constituída por (n=136) profissionais de enfermagem com média de idade de 33,1 anos, 82,4% eram do sexo feminino, divididos nas seguintes categorias profissionais: enfermeiro 8,1%, técnico de enfermagem 80,9%, auxiliar de enfermagem 11,0%. Os turnos de trabalho eram os seguintes: turno diurno (7h às 19h) e noturno (19h às 07h). Os sujeitos atuavam em diversas unidades tais como Unidade de Terapia Intensiva Adulto, Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica e Neonatal, Centro Cirúrgico, Central de Material e Esterilização, Hemodiálise, Clínica Cirúrgica, Clínica Médica, Maternidade, Pediatria, Berçário, Urgência/Emergência. Foram utilizados três instrumentos para a coleta de dados: Ficha de Características Individuais e Sócio-Demográficas, Inventário de Estado Geral de Saúde, Questionário para Avaliação do Ciclo Vigília-Sono (diário do sono). Os dados foram estatisticamente significativos pelo Teste Qui-Quadrado ($p=0,021$) para a presença do sintoma de flatulência ou distensão abdominal no turno noturno. Através da análise de regressão linear múltipla os sujeitos do turno diurno que apresentaram os sintomas de má digestão e irritabilidade, tiveram pior qualidade de sono noturno. Referindo-se a qualidade do sono diurno, os sintomas que se mostraram estatisticamente significativos pelo Teste Kruskal-Wallis foram a insônia ($p=0,044$) e a dificuldade de concentração ($p=0,048$). Analisando a qualidade do sono noturno, os sintomas que mostraram dados estatisticamente significativos pelo Teste de Kruskal-Wallis foram, sensação de má digestão ($p=0,023$), irritabilidade ($p=0,002$), insônia ($p=0,001$), dores de cabeça ($p=0,005$), dificuldade de concentração ($p=0,002$). Os trabalhadores do turno noturno mostraram uma melhor qualidade de sono noturno em relação ao turno diurno,

com diferença estatisticamente significativa pelo Teste Mann-Whitney ($p=0,046$). Os profissionais de enfermagem demonstraram hábitos saudáveis de vida tais como não tabagismo (91,2%), não consumo de bebida alcoólica (89,7%), não utilizam medicamentos para dormir (91,2%) e realizam atividades físicas regulares (65,4%). Este estudo sugere novas abordagens às reais necessidades de saúde dos trabalhadores de enfermagem nos turnos hospitalares, conduzindo a medidas preventivas que possam melhorar o estilo de vida tais como os hábitos de sono.

Palavras-chaves: Sono, Sistema de turnos de trabalho, Enfermagem.

Linha Pesquisa: Processo de Cuidar em Saúde e Enfermagem.

The objective of this study was to identify the symptoms of general health state associated with shift work in nurses and to relate them to their sleep quality. This is descriptive, qualitative and cross-sectional study. Nursing staff from several categories from a hospital institution from Poços de Caldas, Minas Gerais, participated on this study. The population was compounded by nursing staff (n=136) with an average age of 33.1 years old, 82.4% were females and they were divided into the following categories: registered nurses (RN) 8.1%, technical nurses 80.9%, and assistant nurses 11.0%. Their shift works were the following: day shift (from 07:00 am to 07:00 pm) and night shift (from 07:00 pm to 07:00 am). The subjects worked on several departments such as Adult Intensive Care Units, Pediatric and Neonatal Intensive Care Units, Surgery Rooms, Sterilization Center, Hemodialysis, Surgical and Medical Clinic, Maternity, Pediatric Department and Emergency Rooms. Three instruments were used for data collection: Socio Demographic Questionnaire, Inventory of General Health State, and Questionnaire for Assessment of Sleep-Awake Cycle (sleep diary). Chi-Square Test showed statistically significant results ($p=0.021$) for abdominal flatulence or distention symptoms during night shift. Through multiple linear regression analysis the subjects of the day shift who showed symptoms of bad digestion and irritability, had worse quality of nighttime sleep. Regarding to diurnal sleep quality, Kruskal-Wallis Test showed statistically significant results for insomnia ($p=0.044$) and difficulty on concentration ($p=0.048$). Analyzing the nocturnal sleep quality, Kruskal-Wallis Test showed statistically significant results for feelings of bad digestion ($p=0.023$), irritability ($p=0.002$), insomnia ($p=0.001$) headaches ($p=0.005$) and difficulty on concentration ($p=0.002$). Night shift workers showed a better nocturnal sleep quality compared to day shift workers, showing a statistically significant difference using Mann-Whitney Test ($p=0.046$). Nursing staff showed healthy life habits such as: non smoking (91.2%), non alcoholic consumption (89.7%), non sleep pills (91.2%) and regular physical activities (65.4%). This study

suggests new approaches to health needs of nursing staff that work on hospital shifts, leading to preventive measures in order to improve life style such as sleep habits.

Key words: Sleep, Shift work system, Nursing.

LISTA DE ABREVIATURAS

CLT	Consolidação das Leis Trabalhistas
COFEN	Conselho Federal de Enfermagem
SDE	Sonolência Diurna Excessiva
SARA	Sistema Ativador Reticular Ascendente
REM	Rapid Eyes Movements
SOL	Sono de Ondas Lentas
ECG	Eletro encefalograma
EOG	Eletro-oculograma
EMG	Eletromiograma
UTI	Unidade de Terapia Intensiva
CC	Centro Cirúrgico
CME	Central de Material e Esterilização
U/E	Urgência e Emergência
SUS	Sistema Único de Saúde
EAV	Escala Analógica Visual
PROFAE	Projeto de Profissionalização dos Trabalhadores da Área de Enfermagem
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

LISTA DE TABELAS

	PÁG.
Tabela 1- Distribuição dos sujeitos nas unidades de internação e cargos.....	66
Tabela 2- Características sócio-demográficas da população estudada.....	68
Tabela 3- Distribuição dos sujeitos nos turnos de trabalho e suas preferências.....	70
Tabela 4- Distribuição dos sujeitos que estudam de acordo com o curso e horário.....	71
Tabela 5- Distribuição e freqüência quanto aos hábitos de vida.....	72
Tabela 6- Distribuição das características individuais e de trabalho....	73
Tabela 7- Distribuição das porcentagens dos principais sintomas relatados pelos profissionais de enfermagem de acordo com o turno de trabalho.....	75
Tabela 8- Modelo final de regressão linear múltipla selecionado pelo processo <i>stepwise</i> para estudo da qualidade de sono noturno em profissionais de enfermagem.....	76
Tabela 9- Diagnósticos médicos relatados por profissionais de enfermagem dos turnos diurno e noturno.....	77
Tabela 10- Distribuição das porcentagens relativas ao estado geral de saúde.....	78

Tabela 11-	Distribuição dos sujeitos quanto aos hábitos de sono após trabalho noturno.....	85
Tabela 12-	Comparação da qualidade do sono noturno com os sintomas de saúde dos profissionais de enfermagem.....	86
Tabela 13-	Comparação da qualidade do sono diurno com os sintomas de saúde dos profissionais de enfermagem.....	87

		PÁG.
Figura 1-	Distribuição por turnos dos valores médios para hora de deitar, de dormir e hora de acordar.....	79
Figura 2-	Pontuação do escore da qualidade do sono noturno e diurno e de como os sujeitos se sentiram ao acordar de acordo com os turnos de trabalho.....	80
Figura 3-	Pontuação do escore da duração do tempo de sono noturno e diurno, latência e tempo do cochilo entre os turnos de trabalho.....	82
Figura 4-	Distribuição das porcentagens da comparação do sono atual com o habitual.....	83
Figura 5-	Distribuição em porcentagens do modo de acordar dos profissionais de enfermagem.....	84

	PÁG.
RESUMO	xv
ABSTRACT	xvii
1- INTRODUÇÃO	31
1.1- Contextualização histórica do trabalho em turnos.....	33
1.2 Aspectos legais do trabalho em turnos.....	35
1.3- Implicações do trabalho em turnos na enfermagem.....	36
1.4 Repercussões do trabalho em turnos à saúde.....	39
1.5- Ciclo vigília-sono: aspectos básicos.....	42
1.6- Aspectos históricos e gerais do sono.....	44
2- OBJETIVOS	49
2.1- Objetivo geral.....	51
2.2- Objetivos específicos.....	51
3- MATERIAL E MÉTODOS	53
3.1- Tipo de estudo.....	55
3.2- Local de estudo.....	55
3.3- Sujeitos.....	56
3.4- Critérios de inclusão e exclusão.....	57
3.5- Material.....	57
3.6- Descrição dos Instrumentos.....	58
3.6.1- Ficha de Características Individuais.....	58
3.6.2- Inventário de Estado Geral de Saúde.....	58
3.6.3- Questionário para Avaliação do Ciclo Vigília-Sono (diário do sono).....	58

3.7- Coleta de dados.....	59
3.8- Aspectos éticos.....	60
3.9- Análise estatística.....	60
4- RESULTADOS.....	63
4.1- Características individuais e sócio-demográficas da população...	65
4.2- Dados relativos ao estado geral de saúde.....	74
4.3- Análise dos padrões de sono dos profissionais de enfermagem..	78
5- DISCUSSÃO.....	89
6- CONCLUSÕES.....	99
7- CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	103
8- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	107
9- ANEXOS.....	121
Anexo 1- Inventário de estado geral de saúde.....	123
Anexo 2- GMDRB- Grupo multidisciplinar de desenvolvimento e ritmos biológicos- Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo, 1981.....	125
Anexo 3- Parecer do comitê de ética em pesquisa.....	127
10- APÊNDICES.....	129
Apêndice 1- Termo de livre consentimento e esclarecido.....	131
Apêndice 2- Ficha de características individuais e sócio-demográficas....	132
Apêndice 3- Carta solicitando autorização para entrevistar profissionais de enfermagem da Irmandade do Hospital da Santa Casa de Poços de Caldas-MG.....	134

1- INTRODUÇÃO



1.1- Contextualização histórica do trabalho em turnos

O trabalho em turnos é uma forma de organização diária do trabalho, na qual estão envolvidas várias equipes, que trabalham de modo sucessivo, com extensão dos horários de trabalho, com prolongamentos de até 24 horas (1).

O trabalho em turnos e noturno existe desde o início da vida social dos homens (2). Desde que o homem aprendeu a técnica do fogo por volta de 700 AC, e passou a se alimentar de comidas quentes e ter iluminação a noite de modo rudimentar, permitindo que ficasse fora de seus abrigos por tempo maior que o de costume (3).

Na época dos antigos gregos e romanos, velas e tochas flamejantes eram utilizadas com a finalidade de iluminar à noite, pelo intenso trabalho dos entregadores de mercadorias, visando reduzir a circulação de pessoas durante o dia pelas movimentadas ruas da cidade (3).

No renascimento este tipo de trabalho ampliou-se devido ao maior incremento do comércio: necessidade de transporte de passageiros e de matérias-primas. Neste mesmo período acontecia a revolução cultural, a qual levou a uma maior conscientização do valor do tempo, e assim este novo horário passou a ter relevante papel no uso do tempo, de maneira mais efetiva e produtiva (4).

A invenção da lâmpada em 1879 por Thomas Edson foi um fato marcante que permitiu o crescimento do trabalho em turnos, visto que a partir deste momento passou-se a utilizar equipamentos por tempo integral e oferecer serviços de modo contínuo 24 horas por dia (3).

Outro fato histórico foi à revolução industrial e a urbanização, que possibilitaram também crescimento do trabalho em horários alternativos ao diurno. Desse modo o trabalho inserido no contexto das relações de produção foi uma tendência do fenômeno social, que pode ter implicações importantes na saúde individual, coletiva e familiar do trabalhador (5-6).

Na sociedade contemporânea, vários fatores contribuíram para aumentar o trabalho realizado além dos horários tradicionais, tais como, as características demográficas da população, rápidas transformações tecnológicas e a globalização econômica, a qual foi um importante fator na expansão do trabalho não diurno (7).

Os serviços essenciais e de prestação de serviço, devido a este novo panorama organizou de maneira mais eficiente, as suas horas de trabalho para atender às demandas de produção e maiores exigências do mercado. O trabalho noturno tornou-se então, cada vez mais necessário a estas inferências (8).

Os grupos mais antigos de profissionais que trabalhavam em esquema de turnos estão distribuídos em várias categorias: profissionais da saúde como os médicos, enfermagem e outras categorias que desenvolvem principalmente atividades em serviços essenciais (9).

Estudos realizados por diversos autores demonstraram que, muitas são as variáveis que podem melhorar ou piorar a tolerância ao trabalho em turnos, as quais estão relacionadas às condições de vida e trabalho como: esquemas de horários e jornada, características individuais e sua relação com a tolerância ao trabalho, meio ambiente, fatores psicossociais, condição econômica, política e social do país.

A interligação entre estas variáveis poderão determinar a tolerância ao trabalho, a qual é diferente para cada trabalhador, e influenciará em grande parte na saúde, qualidade de vida e adaptação (10-11).

Os esquemas em turnos são variados e, em uma mesma instituição de trabalho, pode ter várias opções. O revezamento semanal de horários foi muito comum nas décadas de 60 e 70. Hoje pela necessidade de diminuição das jornadas noturnas, tem-se feito revezamentos mais rápidos com menor número de dias de trabalho noturno, redução de pessoal, e horários mais maleáveis (5).

O trabalho em turnos é organizado em jornadas que podem ocorrer em diferentes horários do dia, de maneira fixa ou em forma de rodízio. No período matutino, vespertino e noturno de modo contínuo nas 24 horas do dia, ou seja, a atividade de trabalho é desenvolvida continuamente (12).

Desde a década de 90, manuais de consulta empresarial sobre esquemas de horários em turnos, para implantar nos programas de saúde têm sido divulgadas, assim como uma participação estratégica para organização do trabalho em turnos de forma adequada com as necessidades do indivíduo e da sociedade (13).

Pesquisas delinearão três áreas que se caracterizam como a principal dificuldade do esquema temporal do trabalho não diurno: a adaptação dos ritmos biológicos às inversões do ciclo de atividade e repouso; as perturbações do sono e os fatores domésticos e sociais (14). Neste sentido, vários fatores da vida social e familiar enfrentadas na rotina destes trabalhadores podem ser agentes facilitadores ou dificultadores na tolerância ao esquema de trabalho (15).

1.2- Aspectos legais do trabalho em turnos

A partir de 1930 foram editadas no Brasil as primeiras leis a respeito das questões trabalhistas. Em 1º de maio de 1943 entrou em vigor a Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT) (16), através do Decreto-Lei n.º 5542, que controla as relações trabalhistas até os dias atuais. A Constituição Federal de 1988, bem como as convenções sindicais e outras legislações suplementares foram e vêm sendo editadas, com a finalidade de preencher as lacunas da CLT (17).

“De acordo com o art. 73 da CLT, é considerado trabalho noturno urbano, o trabalho executado entre às 22 horas de um dia e às 5 horas do dia seguinte” (18).

O trabalho dos profissionais de saúde também são regulamentados por essas legislações, podendo ter influência social, política e econômica. O tempo que um empregado fica à disposição do empregador constitui-se em uma jornada

de trabalho (19). A CLT estabelece uma jornada máxima de oito horas diárias e de quarenta e quatro horas semanais de trabalho (19-21).

Na enfermagem, a carga horária de trabalho semanal varia entre 30 a 40 horas semanais, sendo mais comum a jornada de 36 horas por semana. Em relação às jornadas diárias há vários horários: seis horas, oito horas e 12 horas de trabalho com 36 horas de descanso ou ainda de quatro dias de seis horas e um dia de 12 horas, conforme as normas vigentes em cada instituição hospitalar (19).

1.3- Implicações do trabalho em turnos na enfermagem

A área da saúde é um setor que utiliza os esquemas de trabalho em turnos por necessidade de prestação de assistência ao indivíduo e família nas 24 horas (2).

O hospital é uma instituição onde os serviços são realizados de maneira ininterrupta para que as ações de enfermagem não sejam prejudicadas com danos aos pacientes e familiares. Tem a finalidade de atender, tratar e curar indivíduos portadores de várias patologias. É um ambiente em que os trabalhadores podem estar expostos constantemente a diversos riscos para a saúde como acidentes de trabalho e doença profissional (22).

A equipe de enfermagem constituída por categorias como (enfermeiro, técnico de enfermagem e auxiliar de enfermagem) possui a maior representatividade profissional dentro de uma unidade hospitalar (23).

Na formação das categorias profissionais de enfermagem há diferentes graus de conhecimento técnico científico, no entanto, as atribuições são semelhantes em relação à assistência do cuidado ao indivíduo (24).

De acordo com a Lei n. 7.498 de 25 de junho de 1986 do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) o serviço de enfermagem é praticado pelo enfermeiro, técnico de enfermagem e auxiliar de enfermagem de acordo com o grau de capacitação (25).

Segundo a Resolução n. 311 de 8 de fevereiro de 2007 do COFEN os profissionais de enfermagem praticam ações voltadas para uma melhor qualidade de vida da pessoa, família e coletividade (26).

É de competência privativa do enfermeiro: a direção do ambiente de trabalho na esfera pública ou privada, supervisão da equipe de enfermagem, além de planejar, organizar, coordenar, executar e avaliar o serviço de assistência de enfermagem, realizar consulta de enfermagem, prescrição da assistência de enfermagem.

Executa prestação de cuidados a pacientes graves com risco de vida, participa de projetos de construção de unidades hospitalares desenvolve atividades de maior complexidade que exigem maior conhecimento e capacidade de tomar decisões imediatas e outras (25).

O técnico de enfermagem executa ações de nível médio, desenvolvendo atividades assistenciais como orientação e acompanhamento do trabalho de enfermagem, participando do planejamento da assistência de enfermagem.

O auxiliar de enfermagem desenvolve ações de natureza repetitiva, em serviços auxiliares sob supervisão do enfermeiro, participa de atividades de execução simples durante a assistência aos pacientes (25).

O trabalho de enfermagem é um trabalho coletivo, somado ao trabalho de outros profissionais da saúde. O processo de assistência congrega diferentes trabalhadores, instrumentos e finalidades específicas com o propósito de atingir a saúde do indivíduo, considerada primordial para todos os envolvidos. Além da assistência de enfermagem atua também na educação, pesquisa e administração (27).

A enfermagem tem como norma o cuidado ao indivíduo e sua família, além do restabelecimento das relações interpessoais com outros colegas, clientes e seus familiares, com regimentos, normas e rotinas, tornando-a uma profissão de grande complexidade (28).

Os trabalhadores de enfermagem no contexto hospitalar exercem atividades as quais requerem grande proximidade física com o paciente devido à característica peculiar do processo de cuidar.

Soma-se à complexidade das atividades, a sobrecarga de trabalho devido à continuidade da assistência. Desta maneira, o cuidado físico e emocional dispensado aos indivíduos acarreta riscos físicos e psíquicos com repercussões na sua saúde (28).

Na prática da enfermagem brasileira o esquema de turno de 12 horas de trabalho diário, seja diurno ou noturno, seguido de 36 horas de descanso é uma prática muito comum, assim como os turnos com duração de 6 hora/dia, também pode se ter os turnos de 8 horas/dia. Os turnos de trabalho de 6 horas/dia geralmente são: das 7h às 13 h (turno da manhã); das 13 h às 19 h (turno da tarde); das 19h às 7h (turno da noite), significando 12 horas para o turno noturno, considerando-se os turnos fixos (24,29).

Fica pré-estabelecida a jornada de trabalho por meio da escala de trabalho de acordo com a necessidade de cada instituição. A sobrecarga de trabalho geralmente ocorre em virtude da insuficiência de recursos humanos ou distribuição inadequada entre os turnos de trabalho e setores (28).

No âmbito das pesquisas de enfermagem, o trabalho em turnos destaca-se como um fator estressor, que pode ter repercussões negativas no que diz respeito à saúde destes indivíduos (10, 30-31). Conforme estudo realizado por De Martino e Cipolla-Neto (32), a causa mais comum de alterações à saúde do trabalhador foi em decorrência do turno noturno, apresentando modificações no ritmo biológico circadiano em relação à alternância do ciclo vigília-sono e temperatura corporal. Outras alterações também foram observadas, tais como, distúrbios digestivos, nervosos e de personalidade, causando até mesmo interferência nas relações sociais e familiares.

1.4- Repercussões do trabalho em turnos à saúde

Na tentativa de superar demandas financeiras e manterem abertas as opções de trabalho muitas vezes se observa os limites do homem ser ultrapassados, principalmente, com duplas jornadas de trabalho (33).

As conseqüências do trabalho em turnos também são datadas desde 1713 no livro “*De Morbis Artificum Diatriba*” do médico italiano Bernardino Ramazzini, o qual chama a atenção para o horário de trabalho dos padeiros e parteiras, que trabalhavam à noite, enquanto os outros dormiam (34).

Os indivíduos, de um modo geral, ao serem designados para o turno noturno, poderão apresentar problemas de relacionamento familiar e social, decorrentes da incompatibilidade de horário social, o que repercute em desencontros que levam ao isolamento social. Particularmente, estes indivíduos do período noturno demonstram um convívio social e de lazer diminuído devido à organização de temporal de suas atividades (15).

Ressalta-se que muitos são os compromissos sociais assumidos pelos trabalhadores, seja em casa como pai/mãe, cônjuge, filho, seja fora do ambiente doméstico como em clubes, relacionamento com amigos, atividades religiosas e outras. Todas estas características podem suscitar no indivíduo uma sobrecarga de trabalho, mas também pode conduzi-lo a encontrar a melhor maneira de lidar com o trabalho em turnos, se houver uma adequada temporização dos ritmos biológicos (15).

Estudo com trabalhadoras de enfermagem do turno da manhã em um hospital do Rio de Janeiro mostrou a interferência direta do trabalho em suas vidas provocada pela sobrecarga de trabalho das longas jornadas, resultando em afastamento do convívio familiar, negligência com o auto-cuidado e sexualidade (35).

Pesquisa realizada com uma equipe de enfermagem, para avaliar os efeitos do trabalho em turnos sobre a saúde e vida social, realizado em um hospital universitário de São Paulo concluíram que, os hábitos de vida social foram

afetados principalmente pelas interferências no relacionamento pessoal e com a família. Mostrou ainda, que a saúde foi prejudicada pelas alterações neuropsíquicas, cardiovasculares e gastrintestinais (36).

Estudo realizado por Araújo et al. (37) com 502 trabalhadoras de enfermagem de um hospital público de Salvador, Bahia, avaliou as dimensões psicossociais para mensurar distúrbios psíquicos menores (DPM), demonstrando que a prevalência de DPM foi mais elevada para trabalho com alta exigência quando comparado às profissionais em trabalho de baixa exigência.

Outra pesquisa feita em Uberlândia-MG no hospital das Clínicas da Faculdade Federal com profissionais de enfermagem com a finalidade de investigar as relações entre o trabalho, a saúde e as condições de vida, mostrou ser comum a ocorrência de problemas de saúde orgânicos e psíquicos decorrentes principalmente do estresse e do desgaste provocado pelas condições laborais, com repercussões nas condições de vida, o estudo também evidenciou que as trabalhadoras não realizavam seus tratamentos de saúde de forma sistematizada (38).

O desgaste físico e emocional possui três condições que propiciam seu desenvolvimento: sobrecarga de trabalho, a falta de controle e/ou autonomia sobre o que se faz e a falta de recompensa pelo trabalho. Estas condições implicam na probabilidade de causar no indivíduo sentimentos de desvalorização, com perda de motivação e de atitudes positivas (33).

Investigação de um estudo comparativo entre setores público e privado, com profissionais de saúde que trabalhavam em turnos no Chile, evidenciou o desgaste físico como principal percepção dos trabalhadores, mas não houve diferença estatisticamente significativa na comparação entre os setores (39).

Uma pesquisa realizada com profissionais da saúde no Brasil, Croácia, Polônia, Ucrânia e Estados Unidos em que uma das metas foi verificar se havia diferença do impacto do trabalho no bem-estar dos profissionais da saúde, obtiveram como resultado que a percepção de cansaço físico e mental entre os

profissionais do período noturno foi maior em relação aos do diurno, além disso, a percepção de bem-estar foi diferente entre os países, bem como a percepção de cansaço físico ao final da jornada de trabalho, a maneira e o grau do impacto do turno noturno para os profissionais de saúde (40).

As perturbações físicas nos trabalhadores em turnos podem incluir várias alterações tais como: gastrintestinais (náusea, azia e má-digestão); músculo-esquelético (lesão/desgaste); cardiovasculares (hipertensão); respiratórias; distúrbios endócrinos (obesidade); fadiga crônica (38,41-42).

Outra pesquisa com trabalhadores de enfermagem do Hospital das Clínicas da UNICAMP (SP) relataram que, além dos sintomas de azia e má digestão, a náusea foi o sintoma que predominou em trabalhadores do turno noturno com diferença estatisticamente significativa ($p \leq 0,05$, Teste Exato de Fisher) (29).

A principal queixa entre trabalhadores em turnos, em especial daqueles que trabalham no noturno são os relatos referentes ao sono (5-6).

A Sonolência Diurna Excessiva (SDE) considerada um sintoma de distúrbio do sono, tem sido referida como a mais freqüente nestes trabalhadores, bem como a insônia (43-44). Segundo Moreno et al. (15) a SDE e a diminuição da atenção, podem ter implicações desastrosas tanto para o trabalhador como também para as pessoas de seu convívio familiar. Indivíduos com SDE podem ter estresse psicológico, declínio de desempenho no trabalho (em determinados período do dia e da noite) e aumento de risco de acidentes (trabalho ou trânsito) (45-47). O funcionamento físico, a vitalidade e a qualidade de vida podem assim estar prejudicadas (47).

Uma pesquisa para avaliar a sonolência diurna excessiva em trabalhadores de enfermagem de um hospital público de Campo Grande (MS) evidenciou alta prevalência de SDE entre os trabalhadores dos turnos fixos e alternados (48).

Outro estudo, realizado em 2007 com 895 enfermeiros da American Nurses Association selecionados aleatoriamente, demonstrou que (600) relataram pelo menos um episódio de sonolência ao dirigir um veículo. Relataram também curta duração do sono após trabalho noturno e dificuldades para permanecer acordados durante o trabalho (49).

A fadiga ou cansaço é outro sintoma apresentado pelo trabalhador de enfermagem. Em geral as causas são decorrentes de uma associação de fatores tais como: desajustes do ritmo biológico em relação aos horários de trabalho, condições de trabalho e déficit de sono (50). Frequentemente a fadiga ocorre durante a noite e pela manhã bem cedo, em que o trabalhador poderá ter uma privação parcial do sono devido ao fato de acordar muito cedo e reduzir o período de repouso (51).

Estudo realizado para avaliar a percepção do sono e da fadiga, entre os profissionais de enfermagem, nos turnos diurno (6 ou 9 horas de atividade) e noturno (12 horas plantão, seguido de 36 horas de descanso) em um hospital público de São Paulo, os autores verificaram que, os fatores associados à fadiga nos trabalhadores dos turnos da manhã foram: os que tinham menos tempo na profissão de enfermagem e que possuíam apenas um emprego (52).

Em outro estudo conduzido por Fischer et al. (53) verificaram que, o estado de alerta em profissionais de enfermagem tornou-se pior à medida que se aumentava o número de horas trabalhadas no turno noturno.

1.5- Ciclo vigília-sono: aspectos básicos

O ciclo vigília-sono é um dos ritmos biológicos mais evidentes e está presente no ser humano. É organizado temporalmente por estruturas internas que lhe conferem em condições naturais, um padrão cíclico básico de 24 horas (54-56). Sua ação ocorre através de varias estruturas do sistema nervoso com

influências endógenas e do ambiente, como horário de trabalho, fatores sociais, lazer e outras atividades (57).

O homem assim como outras espécies, organiza suas atividades nas 24 horas do dia, o ciclo vigília-sono pode ser considerado um marcador biológico de grande importância, no que tange ao estabelecimento de muitas normas sociais (54-56). Possui uma estreita relação de fase com outros ritmos fisiológicos, como a temperatura corporal no momento do início e final do sono. O metabolismo do cérebro e o estado de alerta aumentam com temperatura elevada. Isto pode explicar a dificuldade de conciliar o sono em horários em que a temperatura do corpo não está baixa, fato comum em indivíduos submetidos a trabalho noturno fixo e turnos alternantes, os quais possuem uma tendência às alterações de seus ritmos biológicos endógenos, gerados principalmente pelo conflito entre o relógio biológico e as condições externas. Nos indivíduos, em que há sincronismo entre o trabalho diurno e repouso noturno, tem-se o contrário, há um equilíbrio dos ritmos fisiológicos e comportamentais no ciclo de 24 horas (58-60).

Trabalhadores em turnos podem responder de maneira diferente a uma mesma situação conforme o momento do dia (55). As características de cada indivíduo também são indicativas que devem ser consideradas nos trabalhadores que atuam em esquemas de turnos (29).

Segundo Ahansan et al. (61) durante o dia é o período da vigília e a noite o período do sono, evidenciando-se que o sono durante o dia não tem a mesma qualidade do sono noturno. O mesmo é válido para a vigília quando ocorre à noite.

Vários são os prejuízos a saúde dos trabalhadores em turnos, devido à dessincronização dos ritmos biológicos em relação aos horários de trabalho de turnos, ou noturno, apresentando como sintomas mais freqüentes alterações de sono, distúrbios gastrintestinais, cardiovasculares, mal-estar, redução de desempenho, fadiga, irritabilidade, sonolência excessiva durante o dia, desordens psíquicas, interferência nas relações sociais e familiares (55, 62-63).

Os distúrbios do ciclo vigília-sono foram reconhecidos, em 1999, pelo Ministério da Previdência e Assistência Social como fatores de risco associados ao trabalho em turnos e noturno (G47.2 e F51.2) da Classificação Internacional de Doenças (CID-10) (64).

1.6- Aspectos históricos e gerais do sono

Segundo Kryger et al. (65) a morfologia das ondas cerebrais ocorridas durante o sono, bem como os diversos ritmos do cérebro e suas variações, foram publicadas em 1930 pelos médicos Harve, Davis e Horbattis.

Posteriormente em 1949, foi descoberto o Sistema Ativador Reticular Ascendente (SARA), o qual se projeta no córtex cerebral, e tem sobre ele uma ação ativadora, permitindo o controle e manutenção da vigília (66).

A compreensão do sono teve um grande avanço em 1953, quando Aserinsky e Kleitmanem (67), identificaram o sono REM, que significa movimentos oculares rápidos.

O sono durante um grande período foi considerado um estado mental desconhecido, só em 1970 é que a medicina do sono começa a obter maior atenção, os Estados Unidos foram os pioneiros, seguidos dos países industrializados (68).

Ao longo do desenvolvimento do ser humano, o sono normal tem variabilidade quanto à duração, distribuição de estágios e ritmo circadiano (69). A infância é a fase com maiores variações em relação à quantidade de sono, nos primeiros momentos de vida decresce de 16 horas por dia, para 12 horas até sexto mês de vida, após este período têm-se uma diminuição de 30 minutos por ano até os 5 anos de idade. Na fase adulta ocorre diminuição da quantidade de sono e variação do ciclo do sono. Em idosos há perda da duração, manutenção e qualidade do sono (70).

Existe variação da necessidade de dormir entre as pessoas. No adulto, a necessidade de sono é em torno de 5 a 8 horas por noite; no entanto, menos de 7 horas de sono, para a maioria dos indivíduos, não é o suficiente para o restabelecimento de suas necessidades (67).

Quando se dorme mal, provavelmente ocorre alteração da qualidade do sono, com prejuízos que se reflete em queixas de irritação, fadiga, mau humor, lentidão mental, diminuição da concentração e atenção difusa (71-72).

A diminuição do tempo de dormir na sociedade moderna tornou-se, em virtude das exigências e oportunidades, um hábito comum (73). Pesquisa americana mostrou que a duração do sono auto-reportada diminuiu de 1,5 a 2 horas, nos últimos 40 anos. Em relação aos adultos jovens verificou-se que o sono com período inferior a 7 horas por noite aumentou de 15,6% em 1960 para 37,1% no período entre 2001 e 2002 (74).

Para a neurociência, o sono é um de seus maiores mistérios e um complexo estado comportamental (75).

O sono é definido segundo Guyton e Hall (76), como um estado de inconsciência, em que o despertar pode ocorrer por meio de estímulos sensoriais ou de estímulos de outra natureza, diferente do coma em que a inconsciência não pode ser despertada. Tem como função restaurar o metabolismo de energia do cérebro é essencial na termorregulação, na consolidação da memória e do aprendizado (70,77).

É importante ressaltar que o sono ocupa quase um terço de uma vida, além de ser considerado como um medidor de nossa saúde física e mental (68).

Durante o sono, os olhos permanecem fechados ou entreabertos, sendo que o indivíduo não tem nenhuma interação com o ambiente (78).

O sono possui dois estágios fundamentais (REM, NREM). O sono normal é constituído pela alternância dos seguintes estágios:

- REM: movimentos oculares rápidos, “rapid eye movement sleep”,
- NREM: falta de movimentos oculares rápidos, “non rapid eye movement sleep”. O sono NREM subdivide-se em três fases: N1, N2 e N3, que correspondem ao aprofundamento do sono (79-80).

O estágio N1 é caracterizado por uma atividade no eletroencefalograma (EEG) de baixa voltagem e frequência mista (4 a 7,5 Hz), ondas agudas do vértice, ondas agudas positivas occipitais e movimentos lentos dos olhos. Essa fase ocupa 5% a 10% do período de sono.

O estágio N2 contém fusos do sono com dominância central de 12 a 14 Hz e ondas agudas bifásicas de alta amplitude. Tal fase corresponde a 45% a 55% do tempo do sono.

O estágio N3 apresenta ondas com alta amplitude, com dominância frontal e com frequência lenta menor ou igual a 2Hz. A fase N3 é chamada de sono de ondas lentas e ocupa de 18% a 23% do tempo total de sono (79,80).

Para a compreensão do ciclo de sono é preciso compreender a atividade elétrica do córtex cerebral, medida através do eletroencefalograma ECG, o nível de facilidade com que o indivíduo pode ser acordado e o tônus muscular. O ciclo do sono segundo Regis Filho (81), é dividido em cinco fases: 1ª fase: início da sonolência, diminuição global da amplitude das ondas teta; 2ª fase: caracterizada por episódios de atividade de alta frequência, fusos do sono, ondas grandes e lentas de ocorrência ocasional (ondas delta). É a fase de caracterização do sono; 3ª fase: caracteriza-se pela frequência com que ocorrem as ondas delta e a manutenção do tônus muscular; 4ª fase: sono profundo, dominado por ondas lentas (ondas delta), diminui a facilidade de acordar, redução do tônus muscular, da frequência cardíaca em 10% a 30%, da frequência respiratória, da pressão arterial e do metabolismo basal. Essa fase é denominada de Sono de Ondas Lentas (SOL); 5ª fase caracterizada pelo sono de movimentos rápidos dos olhos (REM). Essa fase é conhecida como Sono Paradoxal ou dessincronizado - no

EEG têm-se ondas dessincronizadas e de baixa amplitude, semelhante à vigília. É um paradoxo a pessoa estar dormindo e apresentar uma intensa atividade cerebral, sem ter conhecimento do que está a sua volta. Nesta fase, ocorrem os movimentos oculares rápidos, diminuição ou ausência de tônus muscular, emissão de sons, irregularidade na respiração (bradipnéia alternando com taquipnéia, interrupção transitória da respiração em tempo inferior a 10 segundos). No eletrocardiograma apresenta irregularidade fisiológica na frequência cardíaca e presença dos sonhos (67, 75, 82-83).

Durante uma noite de 8 horas de sono ocorrem aproximadamente de 5 a 6 ciclos de sono. Em qualquer momento ou estágio do sono podem ocorrer os despertares de modo espontâneo ou provocado por estímulos externos ou condições patológicas. De um modo geral, o indivíduo não tem consciência dos despertares (78).

As fases do sono podem ser categorizadas através do eletroencefalograma (EEG), que faz o registro das ondas cerebrais, permitindo a diferenciação clara da vigília e do sono, assim como os diferentes estágios do sono (45), o eletro-oculograma (EOG) que registra os movimentos oculares e o eletromiograma (EMG) submentoniano que faz o registro do tônus muscular da região submentoniana (67).

A realização desta pesquisa justifica-se pela identificação dos sintomas e diagnósticos médicos referentes ao estado geral de saúde apresentados pelos profissionais de enfermagem que desenvolvem atividades em esquemas de turnos hospitalares com jornadas de 12h/dia. Portanto, a presente pesquisa sugere medidas efetivas para melhorar as condições de saúde e de trabalho dos profissionais de enfermagem.

2- OBJETIVOS

2.1- Objetivo geral

Identificar os sintomas referentes ao estado geral de saúde associado ao trabalho em turnos de enfermagem e relacioná-los com a qualidade do sono.

2.2- Objetivos específicos

- Analisar a qualidade do sono através do Diário do Sono;
- Identificar os principais sintomas associados ao trabalho em turnos e de acordo com o diagnóstico médico;
- Identificar as características individuais e sócio-demográficas dos sujeitos envolvidos na pesquisa.

3- MATERIAL E MÉTODOS



3.1- Tipo de estudo

Este estudo caracterizou-se por uma pesquisa quantitativa, transversal e descritiva, com uma amostra representativa de profissionais de enfermagem da região em que a instituição se localiza. Descreve com coleta de dados por meio de questionários aplicados aos sujeitos, quanto às percepções dos sintomas de saúde e diagnósticos médicos confirmados, e padrões do ciclo vigília-sono dos sujeitos que desenvolvem atividades em esquema de turnos, permitindo a compreensão da associação existente entre os sintomas, os turnos de trabalho, e a qualidade sono, bem como a caracterização dos sujeitos através da Ficha de Características Individuais e Sócio-Demográficas.

3.2- Local de estudo

A pesquisa foi realizada no período de agosto a setembro de 2009, em uma instituição hospitalar, denominada Hospital da Irmandade da Santa Casa de Poços de Caldas-MG, nas seguintes unidades:

- Unidade de Terapia Intensiva – Adulto (UTI-Adulto)
- Unidade de Terapia Intensiva – Pediátrica e Neonatal (UTI-Pediátrica e Neonatal)
- Centro Cirúrgico (CC)
- Central de Material e Esterilização (CME)
- Hemodiálise
- Clínica Cirúrgica
- Clínica Médica
- Maternidade

- Pediatria
- Berçário
- Urgência/Emergência (U/E)

Trata-se de uma instituição privada de natureza filantrópica, é referência para o Sistema Único de Saúde para macro região Sul, a qual compreende 80 municípios, e micro região do Alto Rio Pardo, a qual pertence 5 municípios. Possui um total de 182 leitos, destes 143 destinados ao atendimento do Sistema Único de Saúde (SUS) e 39 para os convênios. Uma equipe de enfermagem composta por 200 profissionais de enfermagem que atuam nestas unidades no regime de trabalho 12/36 horas. A escolha do hospital geral como local para o estudo de campo se fez viável por ser um hospital com um grande contingente de profissionais de enfermagem a ele alocados e por ser um hospital de grande porte.

O regime de trabalho predominante para os profissionais de enfermagem é a jornada de 12 horas de trabalho, com descanso de 36 horas para o turno diurno e noturno com uma folga mensal.

O horário de trabalho dos profissionais que trabalham 12/36 horas no período diurno tem início às 7h e término às 19h, com uma hora de descanso. O período noturno inicia-se às 19h e termina às 7h do dia seguinte, possui uma hora de descanso.

3.3- Sujeitos

Aceitaram participar da pesquisa 156 profissionais de enfermagem dos turnos diurno e noturno 12/36 h, das diferentes unidades do estudo. No entanto 136 profissionais de enfermagem confirmaram. Houve retorno de 87,1% dos questionários, 10,8% não entregaram no prazo estabelecido e 1,9 % estavam de

licença médica. Todos os participantes do estudo assinaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice 1), respeitando a solicitação do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP). Após a confirmação da participação do sujeito, foram esclarecidos os objetivos da pesquisa, a participação voluntária, a garantia de sigilo de suas respostas, e que a aplicação dos questionários não implicaria em risco moral ou físico para o(a) mesmo(a).

3.4- Critérios de inclusão e exclusão

Foram convidados a participar desta pesquisa, profissionais de enfermagem de ambos os sexos que trabalham em esquemas de turnos hospitalares 12/36 horas, nos turnos diurnos e noturnos. A escolha destas unidades foi devido ao maior número de profissionais que trabalham em esquema de turnos 12/36 horas.

Excluíram-se os indivíduos que estavam de licença médica ou férias no período da coleta de dados, também os que não devolveram os questionários fornecidos no prazo determinado pela pesquisadora, além daqueles que trabalhavam na instituição com período inferior a um mês.

3.5- Material

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

- 1- Ficha de Características Individuais e Sócio-Demográficas (Apêndice 2)
- 2- Inventário de Estado Geral de Saúde (Anexo 1)
- 3- Questionário para Avaliação do Ciclo Vigília-Sono (diário do sono), do Grupo Multidisciplinar de Desenvolvimento e Ritmos Biológicos, ICB/USP (Anexo2).

3.6- Descrição dos Instrumentos

3.6.1- Ficha de Características Individuais

Trata-se de uma ficha composta por trinta itens para a identificação de dados relevantes quanto às características individuais e sócio-demográficas dos sujeitos.

3.6.2- Inventário de Estado Geral de Saúde

Este instrumento foi desenvolvido e validado por Barton et al. em 1992 (84). Trata-se de um instrumento que caracteriza possíveis alterações no estado de saúde física que ocorrem durante ou após o início do trabalho em turnos. É constituído por uma lista de 27 sintomas físicos e outra de 18 doenças orgânicas. À medida que a frequência de manifestações dos sintomas é maior, o estado de saúde tende a ser considerado insatisfatório, quando os escores são baixos pressupõe-se estado geral de saúde satisfatório, à medida que indicam ausência ou baixa frequência de manifestações sintomatológicas. A variação dos escores desta primeira parte está entre 28 a 112 pontos.

A segunda baseia-se na informação objetiva do diagnóstico médico. Os sujeitos que informarem, possuir um diagnóstico médico terá dez pontos acrescidos na soma de seus escores. Se tiverem dois diagnósticos, terão 20 pontos e 30 pontos, no caso de terem referido a presença de três ou mais doenças diagnosticadas.

3.6.3- Questionário para Avaliação do Ciclo Vigília-Sono (diário do sono)

Este formulário foi elaborado pelo Grupo Multidisciplinar de Desenvolvimento e Ritmos Biológicos, do Instituto de Ciências Biomédicas-ICB/USP (85).

O instrumento é utilizado para avaliar as variações do ciclo vigília-sono, os dados foram coletados através de um diário de sono, durante quinze dias. O diário de sono consiste em 12 perguntas, nas quais o informante anota diariamente, os horários de dormir e acordar, o número de episódios de vigília durante a noite, a qualidade do sono diurno e noturno, o grau de bem estar ao acordar, o modo de acordar (espontâneo, por despertador ou chamado por alguém), o horário e o número de cochilos realizados. A avaliação da pontuação das questões relacionadas com a qualidade de sono noturno e diurno, e de como o indivíduo se sente ao acordar do sono diurno e noturno é através da Escala Analógica Visual (de 0 a 10 pontos), utilizando uma régua de 10 centímetros de comprimento para fazer a medição e verificar a pontuação, cada centímetro corresponde a um ponto.

3.7- Coleta de dados

Num primeiro momento, foi realizado contato pessoal com a coordenação do serviço de enfermagem do hospital e obteve-se do diretor administrativo o consentimento para a realização do estudo.

Discutiu-se a melhor estratégia para se proceder a coleta de dados e explicou-se sobre os objetivos do projeto de pesquisa e foi então aprovado pela direção do hospital (Apêndice 3).

O horário da coleta de dados ocorreu durante o período de trabalho dos profissionais de enfermagem dos turnos diurno e noturno.

A pesquisadora pediu aos profissionais que preenchesse, primeiramente, a Ficha de Características Individuais para caracterização dos sujeitos e para obtenção de dados sócio-demográficos, em seguida o Inventário de Estado Geral de Saúde, onde os sujeitos responderam sobre sintomas de saúde percebidos por ele e diagnóstico médico, após estarem atuando no trabalho

em turnos. Após responder a estes dois questionários os sujeitos os devolveram imediatamente para a pesquisadora.

Para investigar sobre os padrões de sono, foi entregue ao sujeito o questionário do diário do sono e explicou-se sobre o seu preenchimento. Responderam diariamente por 15 dias consecutivos e devolveram para a pesquisadora no prazo determinado e proposto. Os dados foram preenchidos em sala administrativa de cada uma das unidades.

3.8- Aspectos éticos

Antes de ser iniciada a coleta de dados, os aspectos éticos foram respeitados, de acordo com a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde (CNS,1996), referente às recomendações para pesquisa com seres humanos. Os sujeitos da pesquisa só foram incluídos após o projeto ter sido submetido à análise e aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas- UNICAMP, parecer n.º 686/2008 (Anexo 3).

3.9- Análise estatística

Os dados coletados foram digitados no programa Excel Office 2007 for Windows XP e transportados para o programa SPSS versão 16.

Para descrever as características individuais e sócio-demográficas, estado geral de saúde dos sujeitos da pesquisa, foi elaboradas tabelas de frequência das variáveis categóricas (unidades de trabalho, turno, cargo, gênero, estado civil, por exemplo) com valores de frequência absoluta (n) e percentual (%) e estatísticas descritivas de posição (média e mediana) e dispersão (desvio padrão), para as variáveis numéricas (idade, número de filhos, tempo de trabalho na instituição, por exemplo) e ordenáveis.

Para comparação das variáveis categóricas: sintomas de saúde e turnos de trabalho foi utilizado o Teste não paramétrico Qui-Quadrado, e Teste Exato de Fisher para comparação dos diagnósticos médicos e turnos de trabalho. (86).

A análise de regressão linear múltipla foi utilizada na associação entre as variáveis: sintomas de saúde, turno de trabalho e qualidade do sono noturno. O processo de seleção de variáveis foi stepwise e o modelo utilizado, R^2 do modelo=0,1742 (87)

Para avaliar as medidas dos padrões de sono foram realizadas análises, calculando-se média, desvio padrão e porcentagens: hora de deitar, de dormir, de acordar, duração do sono noturno e diurno, latência do sono, qualidade do sono noturno e diurno, modo de acordar e sono habitual.

A comparação das variáveis numéricas (tempo de trabalho na instituição, na unidade, qualidade sono diurno, qualidade do sono noturno, duração do sono noturno, por exemplo) entre os turnos foram através do Teste de Mann-Whitney, em virtude da ausência de distribuição normal das variáveis (88).

Para comparação das variáveis categóricas sintomas de saúde entre as variáveis numéricas: qualidade sono diurno e qualidade sono noturno foi utilizado o Teste Kruskal-Wallis pela comparação entre três variáveis (86).

O nível de significância adotado para os testes estatísticos foi de 5% ($p \leq 0,05$).

4- RESULTADOS

Os resultados serão apresentados em tabelas e gráficos, distribuídos nas seguintes etapas:

4.1- Características individuais e sócio-demográficas da população

Serão apresentadas as variáveis categóricas estudadas, tanto em valores numéricos de frequência, quanto em porcentagem.

A tabela 1 mostra os valores das porcentagens dos sujeitos distribuídos nas diferentes unidades: UTI-Adulto 16,2%, UTI-Pediátrica e Neonatal 10,3%, Hemodiálise, 14,0%, Centro Cirúrgico, 8,1%, Clínica Cirúrgica, 13,2%, Clínica Médica, 10,3%, Maternidade, 5,9%, Pediatria, 5,9%, Berçário, 3,7%, Urgência/Emergência, 8,8%, Central de Material Esterilização, 3,7%.

Quanto à composição dos cargos dos sujeitos: 8,1% são enfermeiros, 80,9% técnicos de enfermagem e 11,0% auxiliares de enfermagem. Predominou os sujeitos da categoria profissional técnicos de enfermagem.

Tabela 1- Distribuição dos sujeitos nas unidades de internação e cargos. Poços de Caldas-MG, 2009

Locais e cargos dos sujeitos	n	%
Unidades		
UTI – Adulto	22	16,2
UT I - Pediátrica e Neonatal	14	10,3
Hemodiálise	19	14,0
Centro Cirúrgico	11	8,1
Clínica Cirúrgica	18	13,2
Clínica Médica	14	10,3
Maternidade	8	5,9
Pediatria	8	5,9
Berçário	5	3,7
Urgência/Emergência	12	8,8
Central de Material e Esterilização	5	3,7
Cargo		
Enfermeiro	11	8,1
Técnico de Enfermagem	110	80,9
Auxiliar de Enfermagem	15	11,0

Observando os dados contidos na tabela 2, em relação ao gênero houve predominância do sexo feminino com 82,4%. No que se refere à variável filho, 52,9% possuem filhos.

Quanto ao estado civil dos sujeitos, 50,0% são casados ou vivem com companheiro, destes 47,8% dos cônjuges trabalham, 38,2% são solteiros, 5,9% são viúvos e o mesmo percentual 5,9% para os divorciados.

Verificou-se que houve predominância dos sujeitos que realizam atividades no lar, 77,9%.

Observou-se que, 56,6% dos sujeitos referiram que o salário não foi considerado a principal fonte de renda, no entanto 43,4% consideraram o salário como a renda principal.

Quanto à variável desemprego, observou-se o mesmo percentual 50,0% para os indivíduos que já ficaram desempregados, assim como para os que nunca ficaram desempregados.

Dos trabalhadores de enfermagem que possuem condução própria verificou-se, um percentual de 50,7%, os que informaram não ter foram 49,3%. Dos 136 profissionais que participaram do estudo 96,3% residem no município, apenas 3,7% residem em outra cidade.

Tabela 2- Características sócio-demográficas da população estudada. Poços de Caldas-MG, 2009

	n	%
Gênero		
Feminino	112	82,4
Masculino	24	17,6
Filhos		
Sim	72	52,9
Não	64	47,1
Estado Civil		
Solteiro	52	38,2
Casado/vive com companheiro	68	50,0
Viúvo	8	5,9
Divorciado	8	5,9
Cônjuge trabalha		
Sim	65	47,8
Não	4	2,9
Atividades no lar		
Sim	106	77,9
Não	30	22,1
Salário principal fonte de renda		
Sim	59	43,4
Não	77	56,6
Já ficou desempregado		
Sim	68	50,0
Não	68	50,0
Condução própria		
Sim	69	50,7
Não	67	49,3
Reside na cidade		
Sim	131	96,3
Não	5	3,7

Os dados da tabela 3 mostram a distribuição dos sujeitos nos turnos e preferências pessoais pelos horários de trabalho.

Verificou-se que, 61,8% estão alocados no turno diurno e 38,2% no turno noturno. Quanto à preferência para o turno de trabalho 72,1%, responderam terem escolhido o horário do turno de trabalho e 93,4% afirmaram gostar do horário em que estão alocados. Dos profissionais de enfermagem estudados 91,9% não gostariam de trocar de turno de trabalho e 68,4% não possuem outro trabalho em outra instituição. Dos que trabalham em outra instituição de saúde (31,6%), 27,9% trabalham como técnico de enfermagem, e o horário de trabalho que predominou foi o período diurno (manhã/tarde). 95,6% não possuem outra atividade.

Tabela 3- Distribuição dos sujeitos nos turnos de trabalho e suas preferências.
Poços de Caldas-MG, 2009.

Características	n	%
Turno		
Diurno	84	61,8
Noturno	52	38,2
Escolheu este turno		
Sim	98	72,1
Não	38	27,9
Gosta deste turno		
Sim	127	93,4
Não	9	6,6
Gostaria de mudar turno		
Sim	11	8,1
Não	125	91,9
Possui outro trabalho		
Sim	43	31,6
Não	93	68,4
Cargo na outra instituição		
Enfermeiro	1	0,7
Técnico de enfermagem	38	27,9
Auxiliar de Enfermagem	2	1,5
Professor	1	0,7
Condutor veículo	1	0,7
Turno outra instituição		
Manhã	7	5,1
Tarde	5	3,7
Noite	7	5,1
Diurno (manhã/tarde)	24	17,6
Outra Atividade		
Sim	6	4,4
Não	130	95,6

A tabela 4 demonstra dados referentes ao percentual de profissionais de saúde que estudam. Pelos resultados obtidos verificou-se que 77,2% dos profissionais de enfermagem não estão estudando, 22,8%, estudam atualmente, destes 16,9% estão em cursos de graduação, 5,1% em cursos de pós-graduação e 0,7% em outros cursos. Em relação ao horário que os sujeitos freqüentam os cursos (15,4%) optaram pelo horário da noite.

Tabela 4- Distribuição dos sujeitos que estudam de acordo com o curso e horário.
Poços de Caldas-MG, 2009

	n	%
Está estudando atualmente		
Sim	31	22,8
Não	105	77,2
Curso		
Graduação	23	16,9
Pós-Graduação	7	5,1
Outros	1	0,7
Horário que está estudando		
Manhã	5	3,7
Manhã/tarde	5	3,7
Noite	21	15,4

Quanto aos dados apresentados na tabela 5, observou-se que 91,2% dos profissionais de enfermagem referiram não fazer uso de medicamentos para dormir e não têm o habito de fumar, dos que fumam 8,8% o consumo médio foi de 8,5 cigarros por dia.

Quanto ao habito de usar bebida alcoólica 89,7% não fazem uso. Nos sujeitos que referiram ter este hábito 10,3%, verificou-se que a média de consumo foi de 1,5 copos por dia.

Verificou-se que 65,4% dos sujeitos realizam atividades físicas, destes (21,3%) a praticam de uma a três vezes por semana. Do total que referiram pratica de atividade física, 19,1% escolheram a caminhada.

Tabela 5- Distribuição e freqüência quanto aos hábitos de vida. Poços de Caldas-MG, 2009.

	n	%
Faz uso de medicamentos para dormir		
Sim	12	8,8
Não	124	91,2
Frequência do uso de medicamentos para dormir		
Raramente	6	4,4
1 a 3 vezes por semana	1	0,7
Todos os dias	5	3,7
Fuma		
Sim	12	8,8
Não	124	91,2
Faz uso de bebida alcoólica		
Sim	14	10,3
Não	122	89,7
Realiza atividade física		
Sim	89	65,4
Não	47	34,6
Tipo de atividade física		
Caminhada	26	19,1
Musculação	10	7,4
Natação	2	1,5
Hidroginástica	2	1,5
Outras	7	5,2
Frequência da atividade física		
1 vez por semana	8	5,9
1 a 3 vezes por semana	29	21,3
Mais que três vezes na semana	10	7,4

Os dados apresentados na tabela 6 demonstram os valores médios para a idade da população estudada que foi de 33,1 anos, e a média do número de filhos foi 1,9 filhos por profissional de enfermagem.

Os profissionais de enfermagem mostraram valores médios para o tempo de trabalho na instituição de 5,6 anos. Em relação ao tempo de trabalho no turno noturno o valor médio foi de 5,4 anos, e o valor médio para quem já trabalhou no turno noturno e não trabalha mais foi de 1,6 anos.

Quando se comparou a idade dos sujeitos com os turnos, verificou-se que a média de idade do turno diurno foi de 30,5 anos, e 37,4 anos para os sujeitos do turno noturno, houve diferença estatisticamente significativa ($p=0,001$) através do Teste Mann-Whitney.

Quando se comparou o tempo de trabalho na instituição com os turnos de trabalho verificou-se que os profissionais do turno diurno mostraram valores médios de 4,1 anos enquanto que o grupo do turno noturno foi de 8 anos, comparando através do Teste Mann-Whitney, verificou-se que houve diferença estatisticamente significativa ($p=0,015$).

Tabela 6- Distribuição das características individuais e de trabalho. Poços de Caldas-MG, 2009

Variáveis	n	Média	d.p*	Mediana
Idade (anos)	136	33,1	9,8	30,5
N ° de Filhos	73	1,9	0,99	2,0
Tempo Trabalho na Instituição (anos)	136	5,6	6,5	3,2
Tempo Trabalho na Unidade (anos)	136	3,7	4,8	2,0
Quanto tempo trabalha a noite (anos)	52	5,4	6,9	2,0
Quanto tempo trabalhou a noite (anos)	31	1,6	2,4	0,6

4.2- Dados relativos ao estado geral de saúde

Na tabela 7, pode se observar as porcentagens dos sintomas mais freqüentes apresentados pelos profissionais de enfermagem como tratados ou não, de acordo com os turnos de trabalho. Os profissionais do turno diurno que informaram apresentar o sintoma de flatulência ou distensão abdominal (às vezes) foram 23,8%, os que responderam ter (sempre) o sintoma 8,3%.

Os sujeitos do turno noturno tiveram o mesmo percentual 25,0% quando informaram apresentar o sintoma às (vezes ou sempre), comparado através do Teste Qui-Quadrado verificou-se que houve diferença estatisticamente significativa ($p=0,021$).

Tabela 7- Distribuição das porcentagens dos principais sintomas relatados pelos profissionais de enfermagem de acordo com o turno de trabalho. Poços de Caldas-MG, 2009

Sintomas	Turno Diurno			Turno Noturno			Valor P*
	n	% (às vezes)	% (sempre)	n	% (às vezes)	% (sempre)	
Distúrbio apetite	44	34,5 (n=29)	17,9 (n=15)	31	30,8 (n=16)	28,8 (n=15)	0,321
Sensação má digestão	34	35,7 (n=30)	4,8 (n=4)	26	38,5 (n=20)	11,5 (n=6)	0,273
Azia ou queimação	32	31,0 (n=26)	7,1 (n=6)	24	26,9 (n=14)	19,2 (n=10)	0,104
Flatulência ou distensão abdominal	27	23,8 (n=20)	8,3 (n=7)	26	25,0 (n=13)	25,0 (n=13)	0,021
Ganho peso	42	33,3 (n=28)	16,7 (n=14)	24	19,2 (n=10)	26,9 (n=14)	0,134
Irritabilidade	57	47,6 (n=40)	20,2 (n=17)	34	42,3 (n=22)	23,1 (n=12)	0,827
Insônia	40	25,0 (n=21)	22,6 (n=19)	31	38,5 (n=20)	21,2 (n=11)	0,231
Dores de cabeça	50	40,5 (n=34)	19,0 (n=16)	36	48,1 (n=25)	21,2 (n=11)	0,515
Dificuldade de concentração	38	39,3 (n=33)	6,0 (n=6)	26	40,4 (n=21)	9,6 (n=5)	0,693
Sensação de depressão ou infelicidade	31	27,4 (n=23)	9,5 (n=8)	21	25,0 (n=13)	15,4 (n=8)	0,586
Sensação de diminuição da auto-estima	33	32,1 (n=27)	7,1 (n=6)	21	30,8 (n=16)	9,6 (n=5)	0,874
Labilidade de Humor	36	34,5 (n=29)	8,3 (n=7)	27	34,6 (n=18)	17,3 (n=9)	0,260

*Teste Qui-Quadrado: nível de significância ($p \leq 0,05$).

O modelo final da regressão linear múltipla é apresentado na Tabela 8, onde se observa que as variáveis: turno, sensação de má digestão e irritabilidade obtiveram 17,4% da variância relativa às diferenças da qualidade de sono noturno.

De acordo com os dados apresentados, os sujeitos do turno diurno que informaram má digestão (às vezes ou sempre) e irritabilidade (sempre) demonstraram uma pior qualidade para o sono noturno.

Tabela 8- Modelo final de regressão linear múltipla selecionado pelo processo *stepwise* para estudo da qualidade de sono noturno em profissionais de enfermagem. Poços de Caldas Minas Gerais, 2009

Variável	Coefficiente	Valor p
Constante	5,64	<0,000
Turno	0,71	0,014
Sensação de má digestão1	1,29	0,023
Sensação de má digestão2	0,75	0,184
Irritabilidade1	1,15	0,004
Irritabilidade2	1,08	0,003

Turno (1=diurno 0=noturno)

Sensação de má digestão (não: sensação de má digestão1=1 sensação de má digestão 2=0; às vezes: sensação de má digestão1=0 sensação de má digestão2=1; sempre: sensação de má digestão1=0 sensação de má digestão2=0)

Irritabilidade (não: irritabilidade1=1 irritabilidade2=0; às vezes: irrit1=0 irrit2=1; sempre: irritabilidade1=0 irritabilidade2=0)

R² do modelo = 0,1742

Na tabela 9 estão distribuídos os diagnósticos médicos mais freqüentes relatados pelos profissionais de enfermagem de acordo com o turno de trabalho.

Os profissionais de enfermagem que informaram ter diagnóstico médico confirmado para a sinusite foram 9,6% (n=13) do grupo diurno, e 5,9% (n=8) do noturno.

Para a gastrite 7,4% (n=10) dos sujeitos eram do turno diurno e 3,7% (n=5) do turno noturno.

Em relação ao diagnóstico médico varizes, verificou-se o mesmo percentual entre os turnos, diurno e noturno 5,1% (n=7).

Hipertensão arterial foi o diagnóstico médico relatado por 4,4% (n=6) de profissionais do turno diurno e 2,9% (n=4) do turno noturno.

Pode-se observar o percentual 4,8% (n=4), para o diagnóstico de cistite para o turno diurno, e 7,7% (n=4) para o turno noturno.

Não houve diferença estatisticamente significativa para nenhum diagnóstico médico, quando se comparou com os turnos de trabalho, avaliação através do Teste Exato de Fisher.

Tabela 9- Diagnósticos médicos relatados por profissionais de enfermagem dos turnos diurno e noturno. Poços de Caldas-MG, 2009

Diagnósticos	Turno Diurno		Turno Noturno		Valor P*
	%	%	%	%	
	sim	não	sim	não	
Sinusite	9,6 (n=13)	52,2 (n=71)	5,9 (n=8)	32,4 (n=44)	0,596
Gastrite	7,4 (n=10)	54,4 (n=74)	3,7 (n=5)	34,6 (n=47)	0,454
Varizes	5,1 (n=7)	56,6 (n=77)	5,1 (n=7)	33,1 (n=45)	0,250
Hipertensão arterial	4,4 (n=6)	57,4 (n=78)	2,9 (n=4)	35,3 (n=48)	0,577
Cistite	4,8 (n=4)	62,5 (n=80)	7,7 (n=4)	37,5 (n=48)	0,362
Arritmia cardíaca	2,2 (n=3)	59,6 (n=81)	2,9 (n=4)	35,3 (n=48)	0,251
Cálculo renal	3,7 (n=5)	58,1 (n=79)	0,7 (n=1)	37,5 (n=51)	0,256
Anemia	3,7 (n=5)	58,1 (n=79)	0,7 (n=1)	37,5 (n=51)	0,256
Herpes Zoster	2,4 (n=2)	97,6 (n=82)	3,8 (n=2)	96,2 (n=50)	0,945
Bronquite ou asma	1,2 (n=1)	98,8 (n=83)	3,8 (n=2)	96,2 (n=50)	0,326
Hipercolesterolemia	2,4 (n=2)	97,6 (n=82)	1,9 (n=1)	98,1 (n=51)	0,674
Eczema	1,2 (n=1)	98,8 (n=83)	3,8 (n=2)	96,2 (n=50)	0,326
Colite	1,2 (n=1)	98,8 (n=83)	1,9 (n=1)	98,1 (n=51)	0,620
Diabetes	1,2 (n=1)	98,8 (n=83)	0,0 (n=0)	100 (n=52)	0,618

*Teste Exato de Fisher: nível de significância ($p \leq 0,05$).

A tabela 10 apresenta o percentual de profissionais de enfermagem de acordo com o estado geral de saúde.

Verificou-se que 92,0 % apresentaram estado geral de saúde regular, 5,1% foi classificado como bom e 2,9% ruim conforme o instrumento de avaliação.

Tabela 10- Distribuição das porcentagens relativas ao estado geral de saúde.
Poços de Caldas-MG, 2009

Variável	n	%
Estado geral de saúde bom	7	5,1
Estado geral de saúde regular	125	92,0
Estado geral de saúde ruim	4	2,9
Total	136	100

4.3- Análise dos padrões de sono dos profissionais de enfermagem

A figura 1 mostra o valor médio da hora de ir deitar, de dormir e acordar dos profissionais de enfermagem.

O turno diurno apresentou valor médio para o horário de dormir às 23h38min, para o turno noturno foi às 23h. Não houve resultado estatisticamente significativo ($p=0,854$) pelo Teste Mann-Whitney, quando se fez a comparação da hora de deitar entre os turnos.

Para o horário de dormir o turno diurno demonstrou valor médio de horário às 23h49min, e o turno noturno às 23h50min.

Quando se fez a comparação com os turnos de trabalho através do Teste Mann-Whitney, não se obteve resultado estatisticamente significativo ($p=0,910$).

Em relação à hora de acordar verificou-se que os trabalhadores do turno diurno demonstraram média de horário às 7h01min, enquanto que para os sujeitos do turno noturno a média de horário foi às 8h19min. Houve diferença estatisticamente significativa ($p=0,000$), por meio do Teste Mann-Whitney.

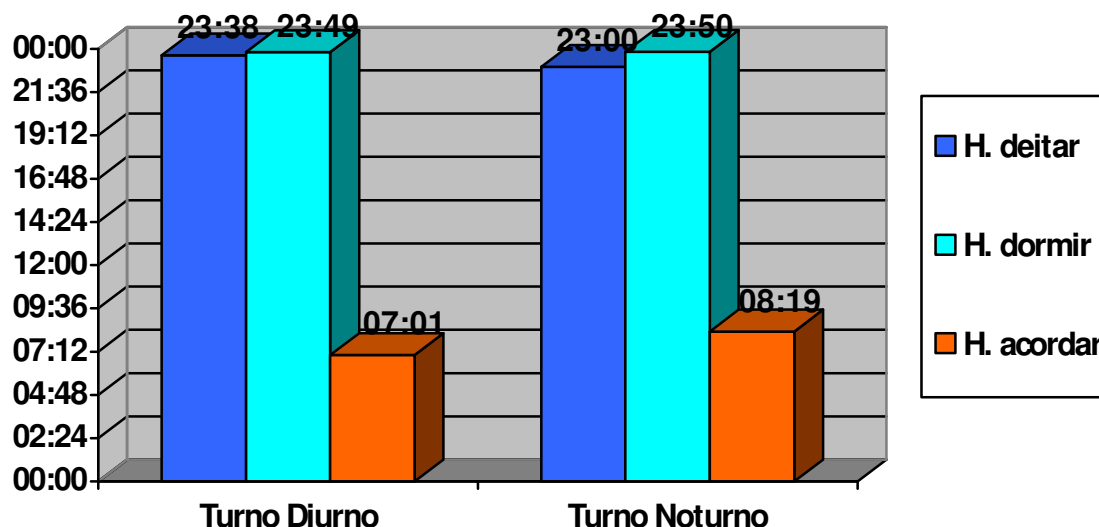


Figura 1- Distribuição por turnos dos valores médios para hora de deitar, de dormir, e hora de acordar. Poços de Caldas-MG, 2009.

A figura 2 demonstra a qualidade do sono noturno e diurno, e como os sujeitos se sentiram ao acordar do sono noturno e diurno.

Quanto à qualidade do sono noturno, os sujeitos do grupo diurno apresentaram valor médio de pontuação de 6,8 pontos e para os sujeitos do turno noturno 7,4 pontos. Houve diferença estatisticamente significativa ($p=0,046$) através do Teste Mann-Whitney.

Para a qualidade do sono diurno, o valor médio demonstrado pelos sujeitos do grupo diurno foi 4,4 pontos, para os do grupo noturno 5,6 pontos. Não houve diferença estatisticamente significativa ($p=0,238$) quando se aplicou o Teste Mann-Whitney.

Em relação à pontuação de como os sujeitos sentiram-se ao acordar após o sono noturno, os profissionais do grupo diurno apresentaram valores médios de 6,7 pontos, e os sujeitos do noturno 7,1 pontos. Não se obteve resultado estatisticamente significativo ($p=0,212$) pelo Teste Mann-Whitney.

Quanto à pontuação de como os sujeitos se sentiram ao acordar do sono diurno, os profissionais do grupo diurno demonstraram valores médios de 4,0 pontos, e 5,7 pontos para os sujeitos do noturno. Não houve diferença estatisticamente significativa ($p=0,126$) pelo Teste Mann-Whitney.

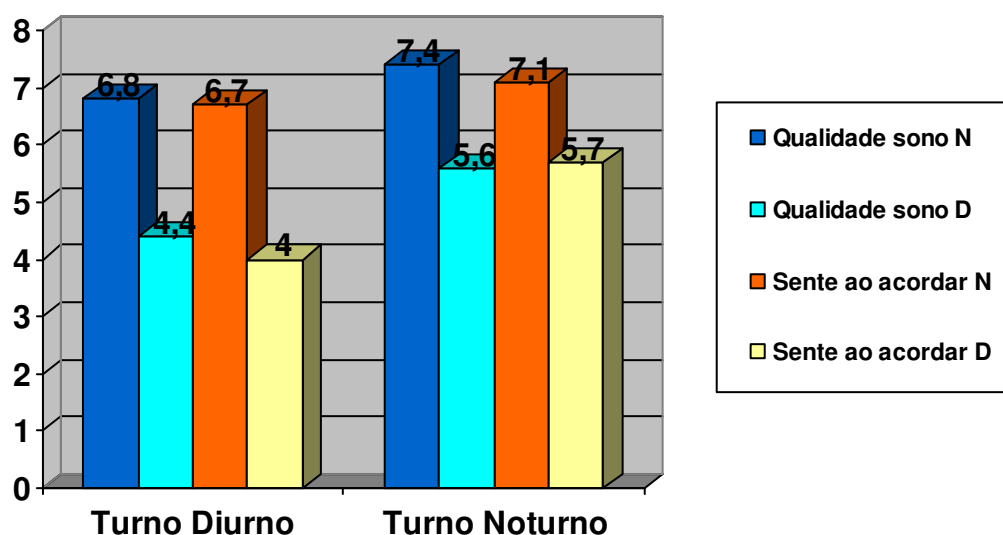


Figura 2- Pontuação do escore da qualidade do sono noturno e diurno, e de como os sujeitos se sentiram ao acordar de acordo com os turnos de trabalho. Poços de Caldas-MG, 2009.

A figura 3 mostra as pontuações dos escores referentes à duração do tempo de sono noturno e diurno, da latência e tempo do cochilo entre os turnos de trabalho.

Em relação à duração do sono noturno, verificou-se o valor médio de 7h51min para o turno diurno e 9h17min para o noturno, com diferença estatisticamente significativa ($p=0,000$), através do Teste Mann-Whitney.

Quanto à duração do sono diurno, pode-se observar que o valor médio demonstrado pelos sujeitos do grupo diurno foi 03h12min e 03h59min para o grupo noturno, não houve diferença estatisticamente significativa ($p=0,381$) pelo Teste Mann-Whitney.

No que se refere à latência, os sujeitos do turno diurno apresentaram valor médio de horário de 31min, e os do grupo noturno 30min, também não houve diferença estatisticamente significativa ($p=0,856$) por meio do Teste Mann-Whitney.

Observando o cochilo, verificou-se que o valor médio de horário dos profissionais do grupo diurno foi de 01h29min, e os do grupo noturno 01h32min, demonstrando não ter diferença estatisticamente significativa ($p=0,544$), entre os turnos de trabalho através do Teste Mann-Whitney.

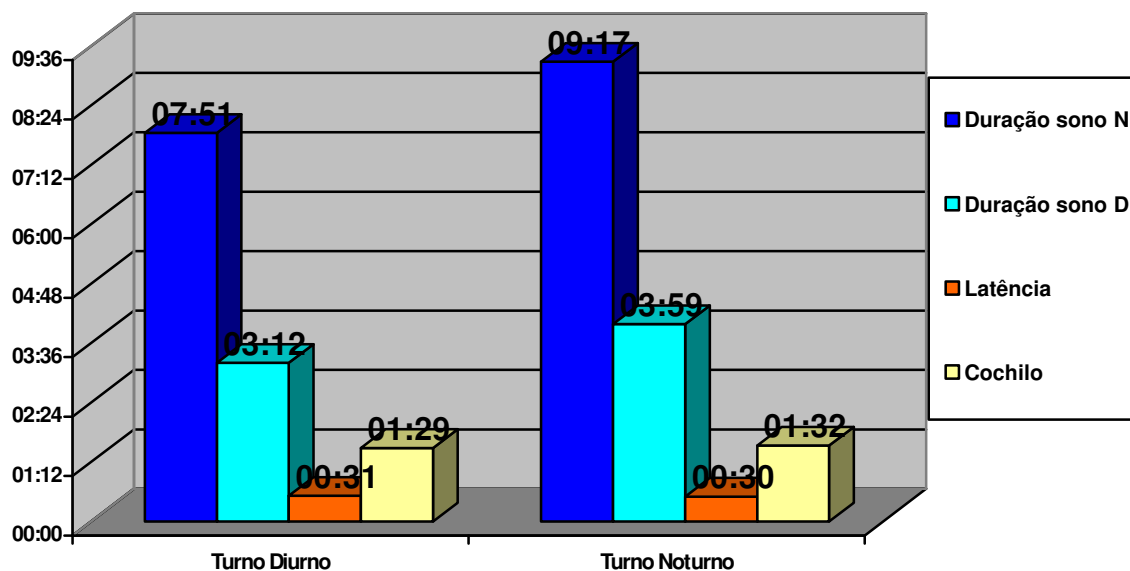


Figura 3- Pontuação do escore da duração do tempo de sono noturno e diurno, latência e tempo do cochilo entre os turnos de trabalho. Poços de Caldas-M, 2009.

A figura 4 mostra as porcentagens para a comparação quanto ao sono atual com o habitual. Pode-se verificar que, para 84,5% dos profissionais de enfermagem o sono foi igual, seguido de 12,5% como melhor e 3,0% indicando como pior.

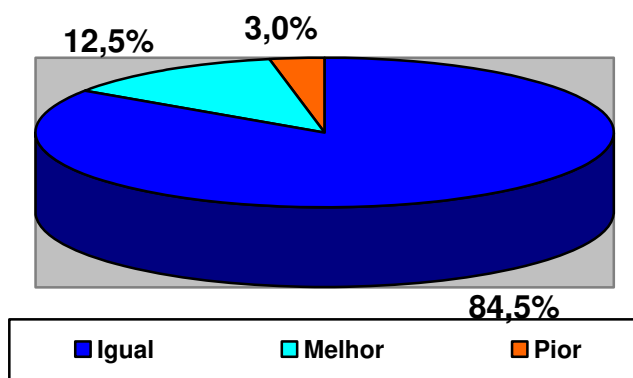


Figura 4- Distribuição em porcentagens da comparação do sono atual com o habitual. Poços de Caldas-MG, 2009.

A figura 5 apresenta as porcentagens do modo de acordar dos sujeitos participantes da pesquisa, verificou-se que 50,8% acordavam sozinhos, 40% acordavam por meio de despertador e apenas 9,2% são acordados por alguém.

Quando se associou com o turno de trabalho verificou-se que 51,9% dos profissionais do turno diurno acordavam por despertador, 43,0% sozinho, e 5,1%, por alguém, os profissionais do turno noturno que acordavam com despertador foram 21,6%, sozinho 62,7% e por alguém 15,7%. Houve diferença estatisticamente significativa ($p=0,001$, Teste Exato de Fisher).

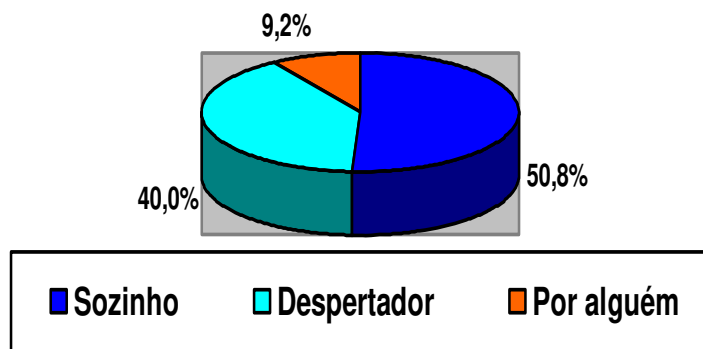


Figura 5- Distribuição em porcentagens do modo de acordar dos profissionais de enfermagem. Poços de Caldas-MG, 2009.

Pelos dados apresentados na tabela 11 pode-se observar que 58,1% dos sujeitos não dormem após trabalho noturno. Dos que dormem (41,9%), o período manhã e tarde representou 22,1%, período da manhã 11,0% e período da tarde 8,8%.

Do total de profissionais de enfermagem estudados 59,6% cochilam e 40,4% não cochilam, em relação à quantidade de cochilos 33,8% cochilam uma vez e apenas 8,1% cochilam duas vezes ao dia.

Tabela 11- Distribuição dos sujeitos quanto aos hábitos de sono após trabalho noturno. Poços de Caldas – MG, 2009

	n	%
Dormiu após trabalho noturno		
Sim	57	41,9
Não	79	58,1
Período		
Manhã	15	11,0
Tarde	12	8,8
Manhã/Tarde	30	22,1
Cochilo		
Sim	81	59,6
Não	55	40,4
Vezes (cochilo)		
Uma vez	46	33,8
Duas vezes	2	8,1

Na Tabela 12 podem-se observar os valores médios e desvio padrão da qualidade do sono noturno quando comparados com os sintomas referidos pelos profissionais de enfermagem.

Os resultados foram estatisticamente significativos, avaliados pelo Teste de Kruskal-Wallis, para as seguintes variáveis: sensação de má digestão ($p=0,023$), irritabilidade ($p=0,002$), insônia ($p=0,001$), dores de cabeça ($p=0,005$), dificuldade de concentração ($p=0,002$) demonstrando que os profissionais que relataram apresentar estes sintomas (sempre), tiveram uma qualidade de sono noturno pior daqueles que referiram apresentá-lo (às vezes).

Tabela 12- Comparação da qualidade do sono noturno com os sintomas de saúde dos profissionais de enfermagem. Poços de Caldas-MG, 2009

Sintomas	Qualidade Sono Noturno					Valor P
	n	Média (às vezes)	d.p	Média (sempre)	d.p	
Distúrbio apetite	75	7,0 (n=30)	1,55	6,7(n=0)	1,90	0,358
Sensação má digestão	60	6,7 (n=50)	1,62	5,9 (n=10)	2,22	0,023
Azia ou queimação	55	6,8 (n=39)	1,55	6,2 (n=16)	2,42	0,146
Flatulência ou distensão abdominal	53	6,8 (n=33)	1,61	6,8 (n=20)	2,01	0,577
Ganho peso	66	7,0 (n=38)	1,44	6,3 (n=28)	1,98	0,090
Irritabilidade	90	7,2 (n=61)	1,53	6,0 (n=29)	1,79	0,002
Insônia	71	6,9 (n=41)	1,50	6,1 (n=30)	1,83	0,001
Dores de cabeça	85	7,1 (n=58)	1,62	6,3 (n=27)	1,85	0,005
Dificuldade de concentração	64	6,7 (n=54)	1,59	6,3 (n=10)	2,37	0,002
Sensação de depressão ou infelicidade	52	6,9 (n=36)	1,81	6,2 (n=16)	2,00	0,123
Sensação de diminuição da auto-estima	54	6,8 (n=43)	1,74	6,1 (n=11)	1,77	0,075
Labilidade de humor	63	6,4 (n=47)	1,61	7,1 (n=16)	1,64	0,006

*Teste Kruskal-Wallis: nível de significância ($p \leq 0,05$).

Os dados apresentados na tabela 13 mostram os resultados estatisticamente significativos, avaliados pelo Teste de Kruskal-Wallis, para as seguintes variáveis: insônia ($p=0,044$), dificuldade de concentração ($p=0,048$), demonstrando que os profissionais de enfermagem que relataram apresentar (sempre) estes sintomas, tiveram uma qualidade de sono diurno pior dos que os indivíduos que apresentaram os sintomas (às vezes).

Tabela 13- Comparação da qualidade do sono diurno com os sintomas de saúde dos profissionais de enfermagem. Poços de Caldas-MG, 2009

Sintomas	Qualidade Sono Diurno					
	n	Média (às vezes)	d.p	Média (sempre)	d.p	Valor P
Distúrbio apetite	32	5,3 (n=17)	2,30	4,9 (n=15)	2,50	0,474
Sensação má digestão	27	5,2 (n=21)	2,43	4,6 (n=6)	2,94	0,473
Azia ou queimação	26	5,7 (n=15)	2,76	4,3 (n=11)	2,87	0,322
Flatulência ou distensão abdominal	28	4,6 (n=15)	1,78	5,1 (n=13)	2,76	0,120
Ganho peso	24	6,0 (n=10)	2,21	4,7 (n=14)	2,31	0,446
Irritabilidade	27	6,1 (n=24)	2,01	5,0 (n=13)	2,73	0,347
Insônia	23	5,0 (n=20)	1,86	4,6 (n=13)	2,80	0,044
Dores de cabeça	38	5,0 (n=26)	2,27	4,8 (n=12)	2,76	0,069
Dificuldade de concentração	28	5,2 (n=21)	2,46	3,7 (n=7)	1,92	0,048
Sensação de depressão ou infelicidade	24	4,7 (n=14)	2,54	4,9 (n=10)	2,76	0,235
Sensação de diminuição da auto- estima	22	5,2 (n=15)	2,83	4,7 (n=7)	2,19	0,608
Labilidade de humor	28	4,8 (n=19)	2,24	5,7 (n=9)	2,74	0,289

*Teste Kruskal-Wallis: nível de significância ($p \leq 0,05$).

5- DISCUSSÃO



Para o desenvolvimento das atividades de enfermagem no ambiente hospitalar estão envolvidas diferentes categorias no processo do cuidado integral ao indivíduo e sua família, necessitando de uma organização ininterrupta das ações de enfermagem durante as 24 horas do dia.

Esta pesquisa foi desenvolvida com profissionais de enfermagem (enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem) com o propósito de identificar os principais sintomas referentes ao estado geral de saúde associado ao trabalho em turnos e relacioná-los com a qualidade do sono.

Quanto aos locais de coleta de dados verificou-se maior participação dos sujeitos na UTI - Adulto 16,2%, Hemodiálise 14,0%, Clínica Cirúrgica 13,2%, UTI- Pediátrica e Neonatal 10,3%, Clínica Médica 10,3% e Urgência/Emergência 8,8%.

Dos 136 sujeitos participantes 80,9% foi da categoria profissional técnico de enfermagem. O grande número de técnicos e auxiliares de enfermagem principalmente a partir de 2007 deve-se ao trabalho de qualificação realizado pelo Projeto de Profissionalização dos Trabalhadores da Área de Enfermagem (PROFAE), criado em 1999 e 2000 pelo Ministério da Saúde, com o objetivo de atender às lutas pelo direito à assistência de enfermagem e promover melhor qualidade da atenção à saúde (89).

Em pesquisa realizada com profissionais de enfermagem de um hospital de Limeira-SP, nos diferentes turnos de trabalho e unidades verificou-se que, 12,6% foram da categoria profissional enfermeiro, 48,3% técnico de enfermagem, e 39,1% auxiliares de enfermagem, demonstrando que estes achados são semelhantes aos dados da pesquisa (90).

A média de idade identificada foi de 33,1 anos, ou seja, adultos jovens, com capacidade produtiva alocados em unidades de alta complexidade nas quais exigem pessoas com habilidades físicas e agilidade que constitui um dos aspectos comuns em pessoas jovens.

Quanto à média de idade demonstrada neste estudo, uma pesquisa realizada por De Martino (91) mostrou resultado similar em relação à média de idade 33, 8 anos, com enfermeiros de diferentes turnos (6h para o turno da manhã e tarde e 12h para o noturno) em unidades hospitalares.

Em outro estudo realizado por Miranda também se verificou percentuais semelhantes para a média de idade de enfermeiros da UTI: 40,6% entre a faixa etária de 20 a 30 anos e 46,9% entre a faixa etária de 30 e 40 anos (92).

Verificou-se que do total de 136 sujeitos estudados 82,4% são do sexo feminino e 17,6% do sexo masculino. Estes achados estão de acordo com dados da literatura (90-93).

Na trajetória da enfermagem esta tendência pode estar associada às suas origens, que sempre esteve relacionada ao cuidado. A Enfermagem tem como essência o “Cuidar”, o cuidar humano para outro ser humano. O cuidar é uma necessidade básica e também a essência do ser. Neste aspecto o cuidado é um dos principais motivos da enfermagem ser constituída basicamente por mulheres (92).

Dados estatísticos do IBGE em 2007 mostraram que, no estado de Minas Gerais há prevalência do sexo feminino em todas as categorias profissionais da enfermagem (Enfermeiros sexo F: 13.213, sexo M: 1545), (Técnico de Enfermagem sexo F: 37.142, sexo M 5.844), (Auxiliar de Enfermagem sexo F: 61.106, sexo M:7574) (94).

Dos sujeitos estudados 52,9% possuem filhos, a média de filhos foi 1,9 por profissional de enfermagem. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, em todos os estados, as mulheres com mais de oito anos de escolaridade (pelo menos ensino fundamental completo) têm taxas de fecundidade total abaixo de 2 filhos. No estado de Minas Gerais a média em 2008 foi de 1,84 filhos (95).

Os resultados obtidos neste estudo mostraram que 77,9% dos sujeitos realizam atividades no lar.

Estudo com profissionais de enfermagem do sexo feminino de um hospital público no Rio de Janeiro verificou que a duração média das jornadas semanais: profissional foi de 40,4h e a doméstica 31,6h. No entanto, jornadas profissionais longas (acima de 44h) se associaram ao relato de tensão, ansiedade ou insônia, à falta de tempo para o cuidado da casa e dos filhos e também para o descanso/lazer (96).

Em relação à distribuição dos profissionais nos turnos de trabalho, 61,8% são alocados no turno diurno e 38,2% no turno noturno. Especificamente neste local de coleta em que os horários de trabalho foram os turnos diurno e noturno (12h/36), os profissionais de enfermagem concentram-se neste horário para atender as demandas de alguns procedimentos essenciais, para a assistência ao paciente.

Por outro lado o turno noturno caracterizado pelo horário que interfere nas necessidades de sono, provocando alterações no ritmo circadiano, mostrou uma tendência à redução do numero de trabalhadores, que pode ser justificado também pela rotina do turno noturno hospitalar, que faz restrições a alguns procedimentos básicos.

No que se refere à preferência para o turno de trabalho, os resultados demonstraram que 72,1% escolheram o seu horário de trabalho e 93,4% gostam do turno em que estão alocados, apenas 8,1% gostariam de mudar de horário. Um percentual importante também foi verificado neste estudo em relação aos profissionais que não possuem outro trabalho em outra instituição hospitalar 68,4%. Estes resultados demonstram satisfação dos sujeitos em relação ao seu horário de trabalho, seja diurno ou noturno. No entanto, o turno noturno permite ao trabalhador um acréscimo financeiro que de certa forma os motivam a escolher este período.

Estudo realizado com profissionais de enfermagem do turno noturno evidenciou que 95,0% dos sujeitos estavam plenamente satisfeitos com sua jornada noturna, alegando motivos como: opção pessoal, relataram que tinham mais tempo para a família e para resolver questões pessoais, menor deslocamento do domicílio até o hospital, adaptação biológica ao turno de trabalho noturno, adicional noturno, possibilidade de conciliar outro emprego (93).

Quanto aos hábitos saudáveis de vida, os resultados mostraram que, 91,2% não relataram o hábito de fumar e não fazem uso de medicamentos para dormir e 89,7 % não consomem bebida alcoólica. Quanto a prática de atividades físicas 65,4% dos sujeitos realizam, destes (21,3%) a praticam de uma a três vezes por semana, 19,1% escolheram a caminhada.

Quando se comparou o tempo de trabalho na instituição com o turno diurno e noturno por meio do Teste Mann-Whitney, houve diferença estatisticamente significativa ($p= 0,015$) para o turno noturno. No entanto para o tempo de trabalho na unidade não houve diferença estatisticamente significativa ($p=0,072$).

No que se refere aos dados sobre saúde, vários foram os sintomas relatados pelos profissionais de enfermagem dos turnos diurno e noturno, os mais freqüentes foram: queixa de alterações gastrointestinais (distúrbio de apetite, sensação de má digestão, azia ou queimação, flatulência ou distensão abdominal), ganho de peso, irritabilidade, insônia, dores de cabeça, dificuldade de concentração, sensação de depressão ou infelicidade, sensação da diminuição da auto-estima e labilidade de humor.

Uma pesquisa realizada por Magalhães et al. (93) para verificar alterações de saúde em profissionais de enfermagem do turno da noite identificou que: 26,5% apresentaram insônia, 23,1% ansiedade/irritabilidade, 18,8% distúrbios gastrointestinais, 14,0% alterações do estado emocional, 9,4% constipação, 3,9% problemas cardíacos, 16,6% outros. Resultado semelhante também foi obtido em um estudo com enfermeiros do Hospital das Clínicas da

Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto-SP, demonstrando que 42,8% apresentaram distúrbios do apetite, 50% ganho de peso corporal, 44,8% para dores de cabeça, irritabilidade 34,48% (10).

A comparação dos sintomas de saúde com os turnos de trabalho, mostrou diferença estatisticamente significativa para o sintoma de flatulência ou distensão abdominal ($p=0,021$) pelo Teste Qui-Quadrado, para os sujeitos do turno noturno (Tabela 7).

De um modo geral as alterações gastrointestinais referidas pelos trabalhadores do turno noturno são queixas que se repetem em outras pesquisas como no estudo de Pasqua (97) sobre comportamento alimentar e estado nutricional de trabalhadores em turnos e Schiavo (98) sobre o ganho de peso do trabalhador noturno como consequência das alterações do ciclo vigília sono e privação do descanso noturno de forma crônica promovendo assim uma reação em cascata no organismo, pois hormônios liberados durante o sono ou interligados sofrem alterações, desse modo o organismo cansado estimula a alimentação e diminui o gasto energético para guardar energia. Assim estes fatores podem levar ao aumento do ganho de peso.

Numa comparação dos sintomas de saúde com a qualidade do sono noturno os dados demonstraram resultados estatisticamente significativos, para: sensação de má digestão ($p=0,023$), irritabilidade ($p=0,002$), insônia ($p=0,001$), dores de cabeça ($p=0,005$), dificuldade de concentração ($p=0,002$) (Tabela 12).

Para a qualidade do sono diurno os sintomas que apresentaram resultados estatisticamente significativos foram a insônia ($p=0,044$) e a dificuldade de concentração ($p=0,048$), avaliação por meio do Teste de Kruskal-Wallis (Tabela 13).

Estes resultados mostraram que os profissionais de ambos os turnos que relataram apresentar estes sintomas (sempre), tiveram uma qualidade de sono noturno e diurno pior em relação àqueles que informaram apresentar estes sintomas (às vezes).

Um estudo dos efeitos do trabalho em turnos sobre a saúde e vida social de uma equipe de enfermagem em um hospital concluiu que a saúde foi prejudicada pelas alterações neuropsíquicas, cardiovasculares e gastrintestinais (36).

Quando se associou os principais sintomas com os turnos de trabalho e a qualidade do sono noturno, os dados mostraram que os profissionais do turno diurno, que apresentaram má digestão (às vezes e sempre), e irritabilidade (sempre) demonstraram pior qualidade de sono noturno do que os sujeitos do turno noturno. Estes dados podem indicar os fatores que combinados determinaram a pior qualidade do sono noturno para os trabalhadores do turno diurno.

Quanto aos dados sobre diagnóstico médico observou-se baixa freqüência dos diagnósticos tanto para o turno diurno quanto para o noturno. Ao compará-los com os turnos de trabalho não obteve resultado estatisticamente significativo através do Teste Exato de Fisher (Tabela 9).

Outra pesquisa realizada com 965 profissionais de enfermagem de um hospital universitário, ao analisar os afastamentos por doença no período de um ano verificou se que o grupo com maior incidência foi para a categoria dos técnicos de enfermagem, gênero feminino e estatutário, obtendo diagnósticos mais freqüentes para os do sistema respiratório (99).

Por meio do instrumento para avaliação do Inventário sobre Estado Geral de Saúde os escores mostraram que 92,0% apresentaram estado geral de saúde regular (relataram sintoma e/ou diagnóstico médico em média freqüência), 5,1% foi classificado como bom (não informaram nenhum sintoma ou diagnóstico médico) e 2,9% ruim (relataram sintoma e/ou diagnóstico médico em maior freqüência) (Tabela 10).

No que se refere à análise dos padrões de sono, pode-se observar que houve diferença estatisticamente significativa (Mann-Whitney: $p=0,000$) para a hora de acordar. Os profissionais do grupo diurno acordam mais cedo em

comparação com os sujeitos do grupo noturno. Estes profissionais embora tenham acordado mais cedo não anteciparam o horário de dormir. Resultados semelhantes foram encontrados em dois estudos conduzidos por De Martino (10) e De Martino e Campos (100) com enfermeiros de três turnos de trabalho.

Os profissionais do turno noturno apresentaram melhor qualidade de sono noturno em relação aos sujeitos do turno diurno com diferença estatisticamente significativa ($p=0,046$) por meio do Teste Mann-Whitney (Figura 2).

Observou-se que a qualidade do sono noturno de um modo geral não foi prejudicada pelo trabalho em turnos, isto se deve talvez à idade relativamente jovem dos profissionais com média de 33,1 anos, embora os profissionais do turno noturno tenham apresentado média de idade maior em comparação com os indivíduos do turno diurno, a média de idade destes profissionais também mostrou uma média de idade jovem 37,4 anos. Outro fator que também pode explicar este fato é pela dificuldade em trabalhar nos horários não habituais que aumentam à medida que os trabalhadores envelhecem (101).

Estudo realizado por Fischer et al. (102) com profissionais de enfermagem em turnos fixos de 12 horas diárias, seguidas de 36 horas de descanso, mostrou que a percepção da qualidade do sono noturno dos indivíduos do grupo noturno em dias de descanso foi maior do que a qualidade do sono diurno em dias de trabalho noturno.

Quando se comparou a duração do sono noturno entre os turnos de trabalho, pode-se observar que houve diferença estatisticamente significativa ($p=0,000$ - Teste Mann-Whitney). A duração do sono noturno dos sujeitos do turno diurno foi menor em relação aos do noturno. Isto se deve talvez ao fato dos sujeitos do turno diurno ser relativamente jovens, com idade média de 30,5 anos, que pelos padrões de vida social e familiar, dormem tarde, e precisam acordar cedo para a jornada de trabalho. Achados semelhantes foram encontrados em

estudo com enfermeiros que trabalhavam em turnos matutino, vespertino e noturno (100).

Os profissionais de enfermagem do turno diurno são acordados na maioria das vezes por despertador, enquanto que os sujeitos do noturno acordam sozinhos (Teste Exato de Fisher, $p=0,001$). Estes dados confirmam as características específicas do turno diurno, que são obrigados a acordar em um horário diferenciado para o início de suas atividades de trabalho (100).

Dos sujeitos que dormem após trabalho noturno (41,9%), demonstraram o hábito de fracionar o período de sono nos horários: manhã e tarde, num total de 22,1% da amostra.

Com referencia aos dados sobre os cochilos 59,6% cochilam pelo menos uma vez ao dia, e 40,4% não tem este hábito. Não houve diferença estatística significativa dos hábitos de cochilo entre os turnos de trabalho ($p=0,227$, Teste Exato de Fisher).

O cochilo é considerado um tipo de sono que possui características peculiares com período curto de duração de sono e pode contribuir para repor as energias (103). Os cochilos podem sugerir fadiga, cansaço, pela privação do sono (104).

6- CONCLUSÕES



O resultado obtido neste estudo proporcionou descrever sobre os sintomas de saúde e qualidade do sono dos trabalhadores de enfermagem que atuam em esquemas de turnos de 12 horas/dia.

O estado geral de saúde dos sujeitos da pesquisa demonstrou que 92,0% apresentaram estado geral de saúde regular.

Quanto à análise dos padrões do sono verificou-se que os trabalhadores do grupo noturno demonstraram uma melhor qualidade para o sono noturno, comparado aos do grupo diurno.

O grupo do turno noturno apresentou valores médios para a duração de sono noturno de 9h 17min, e o grupo do turno diurno 7h 51min.

O grupo do turno noturno mostrou dado estatisticamente significativo pelo Teste Qui-Quadrado ($p= 0,021$) para a presença do sintoma de flatulência ou distensão abdominal .

Os profissionais do turno diurno que apresentaram má digestão e irritabilidade demonstraram pior qualidade de sono noturno.

Referindo-se a qualidade do sono noturno os profissionais de enfermagem de um modo geral mostraram dados estatisticamente significativos pelo Teste de Kruskal-Wallis para os seguintes sintomas: sensação de má digestão ($p=0,023$), irritabilidade ($p=0,002$), insônia ($p=0,001$), dores de cabeça ($p=0,005$), dificuldade de concentração ($p=0,002$).

Referindo-se a qualidade do sono diurno, os sintomas que se mostraram estatisticamente significativos pelo Teste Kruskal-Wallis foram a insônia ($p=0,044$) e a dificuldade de concentração ($p=0,048$).

Os sujeitos do grupo diurno acordavam mais cedo (7h01min) em comparação aos do grupo do noturno (8h19min).

De um modo geral os profissionais de enfermagem demonstraram que não tem o hábito de fumar, ingerir bebidas alcoólicas, não utilizam medicamentos para dormir e realizam atividades físicas regulares.

7- CONSIDERAÇÕES FINAIS



Quanto à caracterização dos sujeitos, destacou-se que eram adultos jovens, do sexo feminino, e da categoria profissional técnico de enfermagem, com maior concentração em unidades de maiores demandas e complexidade de assistência.

Em relação aos aspectos do trabalho, obteve-se uma maior percentual de profissionais no turno diurno (61,8%) e um percentual de 72,1% de indivíduos que tiveram a oportunidade de escolher o horário de trabalho de acordo com as suas preferências.

Os profissionais estudados demonstraram hábitos saudáveis de vida relatando percentuais menores quanto ao hábito de fumar, consumo de bebida alcoólica, uso de medicamentos para dormir. Também 65,4% realizavam atividade física.

Os dados sobre o estado geral de saúde mostraram alterações em sua saúde (física e psicológica) após estarem atuando no trabalho em turnos, seja diurno ou no noturno, o que caracterizou estado geral de saúde regular.

A avaliação das queixas dos sintomas sobre a flatulência ou distensão abdominal obteve resultado estatisticamente significativo para os sujeitos do turno noturno.

A análise de correlação das variáveis em questão: sintomas de saúde, qualidade de sono noturno e turnos de trabalho indicaram os fatores que determinaram a qualidade do sono noturno para os trabalhadores do diurno como pior.

Os profissionais de ambos os turnos que relataram apresentar sintomas com maior frequência tiveram uma pior qualidade de sono.

Referindo a qualidade do sono diurno os sintomas que se mostraram estatisticamente significativo foram insônia e dificuldade de concentração.

Entretanto, para a qualidade do sono noturno, outros sintomas mostraram dados estatisticamente significativos como má digestão, irritabilidade, dores de cabeça, insônia e dificuldade de concentração.

Verificou-se que o grupo do noturno demonstrou melhor qualidade de sono noturno do que os sujeitos do grupo diurno. Os trabalhadores do turno diurno tiveram menor duração do sono noturno, pois acordavam mais cedo em comparação ao grupo do noturno que não tinham preocupação com o horário de acordar.

O conhecimento desta realidade poderá contribuir com outros estudos sugerindo inovações quanto aos aspectos de saúde dos trabalhadores de enfermagem nos turnos hospitalares.

8- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



1. Costa G. The problem: shift work. *Chronobiology International* 1997; 14(2):89-98.
2. Paim JS. Recursos Humanos em Saúde no Brasil. Problemas Crônicos e Desafios Agudos. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, 1994.
3. Scherrer J. Man's work and circadian rhythm through the ages. In: A Reinber A, Vieux N, Andlauer P (Edit). Night and shift work: Biological and social aspects. P.1-10. Oxford: Pergamon Press, 1981.
4. Wagner J, Vitall P, Palfreyman MG, Zraika M, HouT S. Simultaneous determination of 3,4-dihydroxytryptophan, dopamine, 4-hydroxy-3-methoxyphenylamine, norepinephrine-3,4-dihydroxyphenylacetic acid, homovanilic acid, serotonin and 5-hydroxyindoleacetic acid in rat cerebro-spinal fluid and brain by high performance liquid chromatography with electrochemical detection. *Journal of Neurochemistry* 1984 (38):1241-1254.
5. Knauth P, Costa G. Psychosocial effects. In: Colquhoun WP, Costa G, Folkard S, (Editors). Shift work: problems and solutions. 1^a ed. Frankfurt am Main, Peter Lang; 1996:170-28.
6. Akerstedt T, Horne J. Work hours, sleepiness and accidents. *J Sleep Research* 1995; 4 (suppl 2): 1-83.
7. Presser HB. Toward a 24-hour economy. *Science* 1999; 284:1778-9.
8. Härmä M. Environment Health. New Work times are there are we ready? Editorial. *Scand J. Work Environ Health*. Helsinki: Scandinavian Journal Work. 1998; 24 (3): 3-6.
9. Rutenfranz J, Knaut P, Fischer FM. Trabalho em turnos e noturno. São Paulo: Editora Hucitec, 1989.
10. De Martino MMF. Arquitetura do sono diurno e ciclo vigília sono em enfermeiros nos turnos de trabalho. *Rev Esc Enferm USP* mar. 2009; 43(1): 194-9.

11. Rotenberg L, Moreno C, Benedito-Silva AA, Menna-Barreto L, Fischer FM. Sleeping on the job during night shift may be associated with extended night shifts and/or variable night onset times. *Biol Rhythm Res* 1996; 27 (3): 314-8.
12. Knauth P. The design of shift systems. *Ergonomics*. Abingdon: Taylor and Francis 1993; 36 (1-3): 15-28.
13. Wedderdum A, (Edit). Compressed working time. *Bulletin of European Studies on Time*. European Foundation for the Improvement of Living and Work Condition. Dublin, Ireland 1996; (10).
14. Monk TH. Shift work determinants of coping ability and areas of application. In: Hekkens JM, Kerkhof GA e Rietveld WJ, (org). *Trends in Chronobiology*. Oxford Pergamon Press; 1988: 195-207.
15. Moreno CRC, Fischer FM, Rotenberg L. A saúde do trabalhador na sociedade 24 horas. *São Paulo em Perspectiva* 2003; 17 (1): 34-6.
16. Nelson M, (org). *Consolidação das leis de trabalho, legislação previdenciária*. São Paulo: Revista dos Tribunais; 2001.
17. Brasil. *Constituição Federativa do Brasil*. 25ª ed. São Paulo: Saraiva; 2000.
18. Brasil. *Consolidação das Leis do Trabalho*. Decreto-lei n. 9666, de 28 de agosto de 1946. Dá Nova redação ao Artigo 73 da Consolidação das Leis do Trabalho. [Acesso em 14 de agosto de 2008]. Disponível em: <http://www6.senado.gov.br/legislação/listapublicacoes.action?id=105194>.
19. Ribeiro ET. *Curso de rotinas práticas de direito e de processo de trabalho*. 3ª ed. Porto Alegre: Síntese; 2002. *Rev Esc Enferm USP* 2006; 40(3): 434-8.
20. Martins SP. *Direito processual do trabalho: doutrina e prática forense*. São Paulo: Atlas; 1999.

21. Carrion V. Comentários à consolidação das leis do trabalho: legislação complementar jurisprudência. 25ª ed. São Paulo: Saraiva; 2000.
22. Ruiz, MT, Barboza DB, Soler ZASG: Acidente de trabalho: um estudo sobre esta ocorrência em um hospital geral. Revista Arquivo Ciência Saúde, Ribeirão Preto out-dez 2004; 5:119-124.
23. Barbosa DB, Soler ZASG. Afastamento do trabalho na enfermagem ocorrências com trabalhadores de um hospital de ensino. Rev Latino Americana mar.-abr. 2003; (11):177-83.
24. Martins MM. Qualidade de vida e capacidade para o trabalho dos profissionais em enfermagem no trabalho em turnos. [Dissertação] Florianópolis (SC): Universidade Federal de Santa Catarina; 2002.
25. Conselho Federal de Enfermagem. Lei n. 7.498 de junho de 1986. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem e dá outras providências. [Acesso em 16 de março de 2010] Disponível em: <http://www.abennacional.org.br/download/leiprofissional.pdf>.
26. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução n. 311 de 8 de fevereiro de 2007. Apresenta o Código de ética dos profissionais de enfermagem. [Acesso em 21 de março de 2010] Disponível em: http://www.coren-mg.org.br/site/resolucoes/re_cofen311-2007.pdf.
27. Trentini M, Paim L. Assistência e pesquisa em enfermagem: uma abordagem convergente-assistencial. Texto & Contexto Enferm Florianópolis jan-abr. 2001; 10(1):11-31.
28. Beck CLC. O sofrimento do trabalhador: da banalização a re-significação ética na organização da enfermagem [Teses-Doutorado]. Florianópolis (SC): Universidade Federal Santa Catarina; 2001.

29. De Martino MMF. Estudo comparativo de padrões de sono em trabalhadores de enfermagem dos turnos diurno e noturno. Rev Panam Salud Publica 2002; 12(2):95-100.
30. Da Rocha MCP. Estresse e o ciclo vigília-sono do enfermeiro que atua em diferentes setores do ambiente hospitalar. [Dissertação] Campinas (SP): Universidade Estadual de Campinas; 2008.
31. Ferreira LRC. Stress no cotidiano da equipe de enfermagem e sua correlação com o cronótipo. [Dissertação] Campinas (SP): Universidade Estadual de Campinas; 2006.
32. De Martino MMF, Cipolla-Neto J. Repercussões do ciclo vigília-sono e o trabalho em turnos de enfermeiras. Rev ciênc méd (Campinas) jan-marc 2001. 13(1): 43-9.
33. Malasch C, Leiter MP. Trabalho: fonte de prazer ou desgaste? Guia para vencer o estresse na empresa. Campinas, SP: Papirus, 1999.
34. Ramazzini B. As doenças dos trabalhadores. Tradução brasileira de Estrela R. 3ª. ed. Fundacentro, São Paulo; 2000. título original: "De morbis artificium diatriba".
35. Spindola T, Santos RS. Trabalho versus vida em família. Conflito e culpa no cotidiano das trabalhadoras de enfermagem. Cienc. enferm. 2004; 10 (2): 43-52.
36. Costa E de Souza, Morita I, Martinez MAR. Percepção dos efeitos do trabalho em turnos sobre a saúde e vida social em funcionários da enfermagem em um hospital universitário do Estado de São Paulo. Cad. Saúde Pública Rio de Janeiro apr-june 2000; 16(2): 553-5
37. Araújo TM, Aquino E, Menezes G, Santos CO, Aguiar L. Aspectos psicossociais do trabalho e distúrbios psíquicos entre trabalhadores de enfermagem. Rev Saúde Pública aug 2003; 37 (4): 424-33.

38. Elias MA, Navarro VL. A relação entre o trabalho, a saúde e as condições de vida: negatividade e positividade no trabalho das profissionais de enfermagem de um hospital escola. *Rev Latino-Am Enfermagem* 2006 July-Aug; 14(4):517-25.
39. Cordova VM, Hevia JC, Figueroa A. Trabajo en turnos en el sector de la salud chileno: una comparación entre el sector público y privado. *Ciencia & Trabajo* 2006 Jul-Sep; 8(21): 147-150.
40. Tepas DI, Barnes-Farrelli JL, Bobko N, Fischer FM, Golec II, Kaliterna L et al. The impact of night on subjective reports of well-being: an exploratory study of health care workers from five nations. *Rev Saúde Pública* 2004; 38 (supl): 26-31.
41. Oler FG, Jesus F A, Barbosa DB, Domingos AN. Qualidade de vida da equipe de enfermagem do centro cirúrgico. *Arq Cienc Saúde*. 2005 abr-jun; 12(2): 102-10.
42. Hasler G, Buysse DJ, Klaghofer R, Gamma A, Ajdacic V, Eich D, et al. The association between short sleep duration and obesity in young adults: a 13-year prospective study. *Sleep*. 2004; 27: 661-6.
43. Souza JC, Magna LA, Reimão R. Excessive daytime sleepiness in Campo Grande general population, Brazil. *Arquivos de Neuropsiquiatria* 2003; 60(3-A): 558-562.
44. Benbadis SR. Daytime sleepiness: When is it normal? When to refer?. *Cleveland Clinic Journal of Medicine*. 1998; 65(10): 543-549.
45. Drummer OH, Gerostamoulos J, Batziris H, Chu M, Caplehorn JR, Robertson MD et al. The incidence of drugs in drivers killed in Australian road traffic crashes. *Forensic Science International*. 2003; 134(2-3):154-162.
46. Connor J, Norton R, Ameratunga S, Robinson E, Wigmore B, Jackson R. Prevalence of driver sleepiness in a random population-based sample of car driving. *Sleep* 2001; 24(6):688-94.

47. Briones B, Adams N, Strauss M, Rosenberg C, Whalen C, Carkadon M et al. Sleepiness and health: Relationship between sleepiness and general health status. *Sleep*. 1996; 19(7):583-588.
48. Souza JC. Sonolência diurna excessiva em trabalhadores da área de enfermagem. *J. Bras. Psiquiatr.* Rio de Janeiro 2007. 56(3): 180-183.
49. Scott LD, Hwang Wei-Ting, Rogers AE, Nysse T, Dean GE, Dinges DF. The relationship between Nurse Work Schedules, Sleep Duration, and Drowsy Driving. *Sleep* 2007; 30(12):1801-7.
50. Brow ID. Driver fatigue and Road safety. *Alcohol, Drugs and Driving*. 1993; 9: 239-52.
51. Sallinen M. Fatigue in shift work. *Työterveys*, Special Issue. *Ergonomics*. Abingdon: Taylor and Francis; 1997:9-11.
52. Rosa PLFS, Fischer FM, Borges FNS, Soares NS, Rotenberg Landsbergis P, et al. Percepção da duração do sono e fadiga entre trabalhadores de enfermagem. *Rev. enferm. UERJ* Rio de Janeiro 2007 jan-mar; 15 (1): 100-6.
53. Fischer FM, Teixeira LR, Borges FN da Silva, Gonçalves MBL, Ferreira RM. Percepção de sono: duração, qualidade e alerta em profissionais da área de enfermagem. *Cad. Saúde Pública* Rio de Janeiro sept-oct 2002; 18(5):1261-69.
54. Aschoff, J. Circadian rhythms: general features and endocrinological aspects: In D. T Krieger. *Endocrine rhythms*. 1979: 1-29.
55. Waeckerle JF. Circadian rhythm, shift work, and emergency physicians. *Ann emerg med*. 1994; 24(5):959-62.
56. Almondes KM, Araújo JF. Padrão do ciclo vigília-sono e sua relação com a ansiedade em estudantes universitários. *Estudos de Psicologia* 2003; 8(1): 37-43.

57. Danda GJN, Ferreira GR, Azenha M, Souza KFR, Bastos O. Sleep-wake cycle pattern and excessive daytime sleepiness in medical students. *J Bras Psiquiatr* 2005; 54(2): 102-106.
58. De Martino MMF. Estudo da variabilidade da temperatura oral, ciclo vigília-sono e testes psicológicos em enfermeiros de diferentes turnos de trabalho. [Tese – Doutorado]. Campinas (SP): Universidade Estadual de Campinas - Instituto de Biologia; 1996.
59. Cardinali DP, Golombeck DA, Rey RB. La sincronia del hombre com el médio ambiente. Relojes Y calendários biológicos humanos. Buenos Aires:Fondo de Cultura Economia de Argentina, 1992; p. 59-69
60. De Martino MMF. Alterações circadianas dos sinais fisiológicos e de estados emocionais e mudanças de atitudes em enfermeiros, em função do trabalho em turno noturno. [Dissertação Mestrado]. Ribeirão Preto (SP): Universidade de São Paulo - Faculdade de Filosofia Ciências e Letras; 1989.
61. Ahansan R, Lewko J, Campbell D, Salmoni A. Adaptation to night shifts and synchronization process f night workers. *Physiol Antropol* 2001; 20(4): 215-26.
62. Akerstedt T. Sleepiness as a consequence of shift work. *Sleep* 1988; 11:17-34.
63. Vener KJ, Szabo S, Moore JG. The effect of shift work on gastrointestinal function: A review. *Chronobiologia* 1989; 16:421-39.
64. Brasil. Ministério da Saúde. Protocolo de procedimentos médico- periciais nº. 5.IX. Doenças “Transtorno do ciclo vigília-sono devido a fatores não orgânicos COD”. Classificação Internacional de Doenças- CID-10 F5.2. Informativo ANANT 2000; 10(2).
65. Kryger M, Roth TM, Demen W. Principles and practice of sleep medicine. Philadelphia: Ed. Saunders Company; 2000. p. 01-14. V. 1.

66. Peñafiel FL. Introduccion a la medicina Del sueño. Cien Trab 2004; 06(12): 53-58.
67. Aserinsky E, Kleitman N. Regularly occurring periods of eye motility, and concomitant phenomena during sleep. J Neuropsychiatry Clin Neurosci 2003; 15 (4): 454 - 5.
68. Lecendreux M. Sono: 100 perguntas e respostas. São Paulo: Ed. Larousse; 2003. p. 26-36. V. 1.
69. Poyares D, Tufik S. I Consenso Brasileiro de Insônia. Hypnos Journal of Clinical and Experimental Sleep research 2002; 4(2):1-45.
70. Ferrara M, De Gennaro L. How much sleep do we need? Sleep Med 2001; 5 (02): 155-179.
71. Rutenfranz J, Knauth P, Fisher F. Trabalho em turnos e noturnos. São Paulo: Ed. Hucitec; 1989. p. 135. V.1.
72. Ang V. O pesadelo de uma noite mal dormida. Sci Am Bras 2003; 8: 44-53.
73. Siegel K, Knutson K, Leproult R, Tasali E, Van Cauter E. Sleep loss: a novel risk factor for insulin resistance and type 2 diabetes. J Appl Physiol. 2005; 99:2008-19.
74. National Sleep Foundation. Sleep in America Poll. Washington: Ed. National Sleep Foundation; 2002.p.131. v.1.
75. Rechtschaffen A, Bergmann BM. Sleep deprivation in the rat: an update of the 1989 paper. Sleep 2002; 25(1): 18-24.
76. Guyton AC, Hall JE. Tratado de Fisiologia Médica. 11^a. ed Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.
77. Roffwarg HP, Muzio JN, Dement W. Otogenetic development of the human sleep-dream cycle. Science 1996; 152: 604-19.

78. Fernandes RMF. O sono normal. Medicina - Ribeirão Preto 2006; 39(2): 157-68.
79. Rechtschaffen A, Kales A. Manual of standardized terminology: techniques and scoring system for sleep stages of human subjects. Los Angeles: Ed. UCLA Brain Research Institute; 1968. V.1.
80. Iber C, Ancoli-Israel S, Chesson AL, Quan SF. The AASM Manual for the Scoring of Sleep and Associated Events: Rules, Terminology, and Technical Specifications. Westchester: Ed. American Academy of Sleep Medicine; 2007. V.3.
81. Regis Filho GI. Síndrome de mal adaptação ao trabalho em turnos: Uma abordagem ergonômica [Dissertação]. Florianópolis (SC): Universidade Federal de Santa Catarina; 1998.
82. Pace-Schott EF, Hobson JA. The neurobiology of sleep: genetics, cellular physiology and sub cortical networks. Nat Rev Neurosci 2002; 5(suppl):107-5.
83. Saper C, Chou TC, Scammell TE. The sleep switch: hypothalamic control of sleep and wakefulness. Trends Neurosci 2001; 24(12):726-31.
84. Barton J, Folkard S, Smith LR, Spelten ER, Totterdell PA. Standart shift work index manual. Sheffield, University of Sheffield, 1992.mimeografado.
85. Grupo Multidisciplinar de Desenvolvimento e Ritmos Biológicos (GMDRB), Instituto de Ciências Biomédicas (ICB) Universidade de São Paulo; 1981.
86. Fleiss JL. Statistical Methods for Rates and Proportions. 2nd ed. New York: John Wile & Sons; 1981.
87. Montgomery DC, Peck EA. Introdution to Linear regression Analysis. John Weley & Sons Inc. New York; 1982.
88. Conover WJ. Practical Nonparametric Statistics. New York: John Wiley & Sons, 1971.

89. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria MS/GM nº1262 de 15 de outubro de 1999. Projeto de Profissionalização dos Trabalhadores da Área de Enfermagem (PROFAE). Brasília (DF); 1999 [Acesso em 16 de março de 2010]. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/port_1262.pdf.
90. Ferreira LRC, De Martino MMF. Stress no cotidiano da equipe de enfermagem e sua comparação com o cronótipo. Estudos de Psicologia Campinas 2009; 26(1): 65-72.
91. De Martino MMF, Misko MD. Estados emocionais de enfermeiros no desempenho profissional em unidades críticas. Rev Esc Enferm USP 2004; 38(2):161-7.
92. Miranda AF. Estresse ocupacional: inimigo invisível do enfermeiro? [Dissertação] Ribeirão Preto (SP): Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP; 1998.
93. Magalhães AMM de, Souza CMM de, Falk MLR, Fortes CV, Nunes VB. Perfil dos profissionais de enfermagem do turno noturno do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Rev HCPA 2007; 27(2):16-20.
94. Brasil. Ministério da Saúde. SGTES/DEGERTS/CONPROF- Conselhos profissionais. Número de profissionais de saúde por habitante e Unidade da Federação; 2007 [Acesso em 16 de mar 2010] Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?idb2008/e01.def>
95. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Taxa de fecundidade total. Projeções demográficas preliminares: dados diretos. Ministério da Saúde/ Sistema de informações sobre Nascidos Vivos. Brasília: IBGE; 2006 [acesso em 16 de março de 2010]. Disponível em: URL: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2006/a05.htm>

96. Portela LF, Rotenberg L, Waissmann W. Health, sleep and lack of time: relations to domestic and paid work in nurses. *Rev Saúde Pública* 2005; 39(5): 802-8.
97. Pasqua IC. Comportamento alimentar e estado nutricional de trabalhadores de em turnos: uma abordagem cronobiológica [Dissertação] São Paulo (SP): Universidade de São Paulo; 2003.
98. Schiavo D. Estado da incidência aumento de peso em trabalhadores do turno noturno e sua relação com o sono [Dissertação] Universidade Estadual de Campinas (SP); 2007.
99. Reis RJ dos, La Rocca P de Freitas, Silveira AM, Bonilla IBL, Giné NA, Martin Miguel. Fatores relacionados ao absenteísmo por doença em profissionais de enfermagem. *Revista Saúde Pública* 2003; 37(5):616-23.
100. Campos MLP, De Martino MMF. Aspectos cronobiológicos do ciclo vigília-sono e níveis de ansiedade dos enfermeiros nos diferentes turnos de trabalho. *Rev Esc Enferm USP* 2004; 38(4):415-21.
101. Bulhões I. Riscos do trabalho em enfermagem. 2ª ed. Rio de Janeiro: Folha Carioca; 1998.
102. Fischer FM, Borges FN da Silva, Gonçalves MBL. Percepção de sono: duração, qualidade e alerta em profissionais da área de enfermagem. *Cad Saúde Pública*. set/out 2002; 18 (5):1261-69.
103. Stampi C. Cochilos e padrões polifásicos do sono humano. In: Reimão R. Sono. Sono: estudo abrangente. São Paulo: Atheneu; 1996. p.392-411.
104. Dinges DF. Adult napping and its effects on ability to function. In: Stampi C, (Edit). *Why nap?* Boston: Birkhauser; 1992. p. 118-34.

9- ANEXOS



ANEXO 1

INVENTARIO DE ESTADO GERAL DE SAÚDE

Assinale as alterações que você tem percebido em si mesmo (a), durante ou após o turno diurno ou noturno

		Não Percebi	Tenho às vezes	Tenho freqüentemente	Tenho sempre
01	Distúrbio do apetite				
02	Náusea				
03	Sensação de má digestão				
04	Azia ou queimação no estômago				
05	Flatulência ou distensão abdominal				
06	Obstipação				
07	Diarreia				
08	Ganho de peso				
09	Perda de peso				
10	Pressão arterial elevada				
11	Arritmia cardíaca				
12	Edema dos pés ou das mãos				
13	Palpitação				
14	Dor no peito				
15	Irritabilidade				
16	Irregularidade no ciclo ou fluxo menstrual				
17	Insônia				
18	Dores de cabeça				
19	Alterações da libido				
20	Tonturas ou vertigens				
21	Dificuldade de Concentração				
22	Dificuldade para tomar decisões				
23	Dificuldade para enfrentar problemas				
24	Sensação de depressão ou infelicidade				
25	Perda de confiança em si próprio (a)				
26	Sensação de diminuição da auto-estima				
27	Labilidade de humor				
28	Outras (citar)				

Assinale os distúrbios que você apresentou e que foram diagnosticados por seu médico, durante ou após o turno diurno ou noturno					
29	Gastrite				
30	Úlcera gástrica ou duodenal				
31	Cálculo biliar				
32	Colite				
33	Sinusite				
34	Bronquite ou asma				
35	Insuficiência coronariana				
36	Hipertensão arterial				
37	Arritmia cardíaca				
38	Hipercolesterolemia				
39	Diabetes melitus				
40	Cistite				
41	Cálculo renal				
42	Eczema				
43	Varizes				
44	Anemia				
45	Herpes zoster ou simplex				
46	Outros (citar)				

ANEXO 2

GMDRB- Grupo Multidisciplinar de Desenvolvimento e Ritmos Biológicos- Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo, 1981.

Avaliação do ritmo vigília/sono.

Nome: _____

Data ____/____/____ dia da semana _____

1. A que horas você foi se deitar ontem? ____:____

2. A que horas você acha que pegou no sono? ____:____

3. você dormiu após o trabalho noturno? ☐sim ☐não

4. Qual o horário? das ____:____ até ____:____

das ____:____ até ____:____

das ____:____ até ____:____

das ____:____ até ____:____

5. Marque a qualidade do sono diurno de acordo com a escala

Muito ruim _____ muito boa

6. como você se sentiu ao acordar após o sono durante o dia?

Muito ma—|————— muito bem

7. qualidade do sono noturno:

Muito ruim _____ muito boa

8. comparando com seu sono habitual, o sono de ontem foi:

☐ melhor ☐ pior ☐ igual

9. a que horas você acordou hoje? _____:_____

10. você acordou: ☐ sozinho ☐ pelo despertador ☐ por alguém

11. como você se sentiu ao acordar?

Muito ruim _____ muito boa

12. você dormiu a sesta ou cochilou durante o dia de ontem?

☐ não

☐ sim quantas vezes? _____ das _____:_____ até _____:_____
das _____:_____ até _____:_____
das _____:_____ até _____:_____

ANEXO 3



FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

www.fcm.unicamp.br/pesquisa/etica/index.html

CEP, 23/03/10.
(PARECER CEP: Nº 686/2008)

PARECER

I - IDENTIFICAÇÃO:

PROJETO: "TRABALHO EM TURNOS: ESTADO DE SAÚDE GERAL
RELACIONADOS AO SONO".

PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Sandra Soares Mendes

II - PARECER DO CEP.

O Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP tomou ciência e aprovou a emenda que altera o título para "TRABALHO EM TURNOS: ESTADO GERAL DE SAÚDE RELACIONADO AO SONO EM TRABALHADORES DE ENFERMAGEM", referente ao 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.

III – DATA DA REUNIÃO.

Homologado na III Reunião Ordinária do CEP/FCM, em 23 de março de 2010.

Prof. Dr. Carlos Eduardo Steiner
PRESIDENTE do COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
FCM / UNICAMP

Comitê de Ética em Pesquisa - UNICAMP
Rua Tessália Vieira de Camargo, 126
Caixa Postal 6111
13063-987 Campinas – SP

PHONE (019) 3521-8036
FAX (019) 3521-7187

10- APÊNDICES



APÊNDICE 1

Termo de Livre Consentimento e Esclarecido

Título do Projeto: Trabalho em turnos: estado geral de saúde relacionado ao sono em trabalhadores de enfermagem.

Pesquisadora responsável: Sandra Soares Mendes

Orientadora: Prof^a Dr^a Milva Maria Figueiredo De Martino

Telefones para contato da pesquisadora: (35) 91356209

Telefone do Comitê de Ética em Pesquisa da FCM/UNICAMP: (19)3521-8936

O Sr.(a) está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa “Trabalho em turnos: estado geral de saúde relacionados ao sono”, de responsabilidade da pesquisadora Sandra Soares Mendes. O presente estudo é tema de dissertação de mestrado junto ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Faculdade de Ciências Médicas-FCM – UNICAMP-SP, e está sendo desenvolvido sob orientação da Prof^a Dr^a Milva Maria Figueiredo De Martino. O estudo tem por objetivo geral identificar os sintomas referentes ao estado geral de saúde associado ao trabalho em turnos de enfermagem e relacioná-los com a qualidade do sono. O trabalho em turnos é cada vez mais freqüente na sociedade em decorrência das demandas econômicas e da globalização, suas conseqüências se refletem na saúde física, mental e social. Serão utilizados três questionários, um para coleta de informações das características individuais e sócio-demográficas, um para a avaliação da qualidade do sono e o outro relativo aos sintomas de saúde e diagnóstico médico informado. A seguir será explicado como preencher cada um dos instrumentos. A pesquisadora permanecerá no local durante o preenchimento dos instrumentos. Após o preenchimento os instrumentos deverão ser entregues a pesquisadora. Ressalta-se que o presente estudo não oferece risco e sua participação não é obrigatória. A qualquer momento você pode desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará prejuízo algum na sua relação com a pesquisadora ou com a instituição. As informações obtidas através dessa pesquisa serão confidenciais e asseguro o sigilo de sua identificação por ocasião da divulgação dos resultados desse estudo em eventos e publicações.

DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO

Eu, _____, RG nº _____
declaro ter sido informado (a) e concordo em participar, como voluntário (a), do projeto de pesquisa acima descrito.

Poços de Caldas, _____ de _____ de _____

Assinatura do Entrevistado (a) _____

Assinatura da Pesquisadora _____

APÊNDICE 2

Ficha de Características Individuais e Sócio-Demográficas

NÚMERO: _____

Data : ____/____/____

1. Unidade de Trabalho:

- () UTI Adulto () UTI Pediátrica-Neonatal () Hemodiálise () Centro Cirúrgico
() Clínica Cirúrgica () Clínica Médica () Maternidade
() Pediatria () Berçário () Urgência/Emergência () CME

2. Nome do entrevistado ou iniciais: _____

3. Cargo: _____ Idade: _____ Sexo: M () F ()

4. Você tem filhos? Não() Sim() Quantos? _____

5. Estado civil: Solteiro () Casado () Viúvo ()

Vive com companheiro (a) () divorciado ()

6. Cônjuge trabalha? () não () sim

7. Realiza atividades diárias do lar? () não () sim

8. Seu salário é a principal fonte de renda da sua família? () não () sim

9. Tempo que trabalha na instituição: _____

10. Tempo que trabalha nesta unidade: _____

11. Qual turno de trabalho: () Diurno () Noturno

12. Quanto tempo trabalha a noite (se ainda trabalha no turno noturno): _____

13. Quanto tempo trabalhou a noite (se não trabalha mais no turno noturno): _____

14. Você escolheu trabalhar neste turno? () não () sim

15. Gosta de trabalhar neste turno? () não () sim

16. Gostaria de mudar de turno de trabalho? () não () sim. Se sim, por
quê? _____ Para qual

turno? _____

17. Possui outro trabalho: () não () sim.

18. Cargo que possui na outra Instituição _____

19. Qual turno de trabalho na outra Instituição? () manhã () tarde () noite
() horário comercial () folguista

20. Possui outra atividade? (especificar): _____

21. Com que idade você começou a trabalhar? _____

22. Você já ficou desempregado? () não () sim.
23. Está estudando atualmente? () não () sim. Qual curso? _____ horário: _____
24. Você faz uso de medicamentos para dormir? () não () sim. Se sim com qual frequência? () raramente () 1-3x por semana () após plantão () todos os dias
25. Você fuma? () não () sim. Se sim quantos cigarros por dia? _____
26. Você ingere bebida alcoólica? () não () sim.
Se sim Qual: _____ Quantas doses por dia _____
27. Você realiza atividade física? () não () sim.
Se sim qual (s)? _____ e qual a frequência? _____
28. Tem condução própria: () não () sim
29. Reside na mesma cidade que trabalha? () não () sim
30. Qual o tipo de construção de sua moradia?
() alvenaria completa () inacabada () improvisada

APÊNDICE 3

Carta solicitando autorização para entrevistar profissionais de enfermagem da Irmandade do Hospital da Santa Casa de Poços de Caldas-MG

Poços de Caldas- MG,

Ilmo Sr.

Augusto Monteiro Guimarães

Superintendente da Santa Casa de Poços de Caldas-MG

Assunto: solicitação faz

Vimos por meio desta, solicitar junto ao Sr Superintendente da Santa Casa de Poços de Caldas-MG, a autorização para entrevistar os profissionais de enfermagem que trabalham em esquemas de turnos (diurno e noturno) 12/36 horas nas seguintes unidades: UTI Adulto, UTI Pediátrica e Neonatal, Centro Cirúrgico, Hemodiálise, Clínica Cirúrgica, Clínica Médica, Maternidade/Pediatria/Berçário, Urgência/Emergência.

O presente estudo é tema de dissertação de mestrado junto ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da FCM – UNICAMP-SP e está sendo desenvolvido sob orientação da Profª Drª Milva Maria Figueiredo De Martino.

O estudo tem por objetivo geral identificar os sintomas referentes ao estado geral de saúde associado ao trabalho em turnos de enfermagem e relacioná-los com a qualidade do sono. O estudo poderá contribuir sugerindo medidas efetivas para melhorar as condições de saúde e de trabalho dos profissionais de enfermagem.

Ressalta-se que o presente estudo não oferece risco. Comprometemo-nos a preservar as informações obtidas através dessa pesquisa, as quais serão confidenciais assegurando o sigilo de sua identificação por ocasião da divulgação dos resultados desse estudo em eventos e publicações.

Na certeza de uma resposta afirmativa, antecipadamente agradecemos a atenção e colaboração a nós dispensada, aproveitando a oportunidade, colocamo-nos a disposição para maiores esclarecimentos através do e-mail sandras.mendes@hotmail.com ou pelo telefone (35) 91356209.

Sandra Soares Mendes

Pesquisadora responsável

Profª Drª Milva Maria Figueiredo De Martino

Orientadora