

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
ESCOLA DE ENFERMAGEM  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

**LILIANA ANTONIOLLI**

**COPING E EFEITOS DO TRABALHO EM TURNOS NA SAÚDE DOS  
PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO**

Porto Alegre

2015

LILIANA ANTONIOLLI

**COPING E EFEITOS DO TRABALHO EM TURNOS NA SAÚDE DOS  
PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

**Linha de Pesquisa:** Gestão em saúde e enfermagem e organização do trabalho.

**Orientadora:** Prof. Dr<sup>a</sup>. Sônia Beatriz Coccaro de Souza

Porto Alegre

2015

## CIP - Catalogação na Publicação

Antoniolli, Liliana

Coping e efeitos do trabalho em turnos na saúde dos profissionais de enfermagem de um hospital universitário / Liliana Antoniolli. -- 2015.  
95 f.

Orientadora: Sônia Beatriz Coccaro de Souza.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Porto Alegre, BR-RS, 2015.

1. Adaptação psicológica. 2. Trabalho em turnos. 3. Equipe de enfermagem. I. Souza, Sônia Beatriz Coccaro de, orient. II. Título.

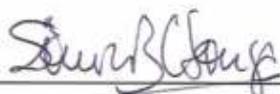
**LILIANA ANTONIOLLI**

**Coping e efeitos do trabalho em turnos na saúde dos profissionais de enfermagem de um hospital universitário**

Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Aprovada em Porto Alegre, 07 de outubro de 2015.

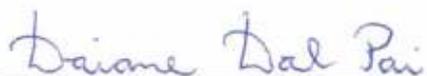
**BANCA EXAMINADORA**



Profa. Dra. Sônia Beatriz Cócara de Souza

Presidente da Banca – Orientadora

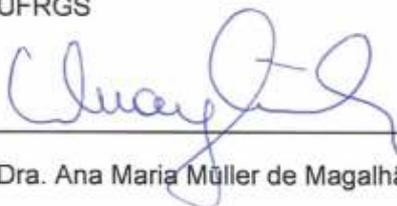
PPGENF/UFRGS



Profa. Dra. Daiane Dal Pai

Membro da banca

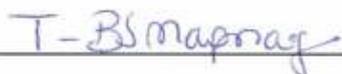
EENF/UFRGS



Profa. Dra. Ana Maria Müller de Magalhães

Membro da banca

PPGENF/UFRGS



Profa. Dra. Tânia Solange Bosi de Souza Magnago

Membro da banca

UFSM

*Dedico esta dissertação...*

*... e meu reconhecimento, aos  
profissionais de enfermagem,  
especialmente aqueles do Hospital de  
Clínicas de Porto Alegre onde este estudo  
foi realizado.*

*.... bem como todas as minhas  
conquistas, aos meus pais Doacir e Iliana  
e aos meus irmãos Iliacir e Natanael.*

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, por acolher minhas preces e iluminar meu caminho.

Aos meus pais Doacir e Iliana, meus primeiros professores, por terem oportunizado o alcance de meus objetivos, por sempre acreditarem em mim, pelo apoio e incentivo para superar os desafios. Meu eterno amor e gratidão.

Aos meus irmãos, Iliacir e Natanael, pelo carinho, incentivo, preocupação e por compreenderem meus momentos de aflição e carência.

À minha amiga, irmã de coração, Adriana, pela amizade, cumplicidade, pelo apoio incondicional, por estar sempre ao meu lado independente da distância.

À minha orientadora, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Sônia Beatriz Coccaro de Souza, um agradecimento especial, pelo carinho, atenção e confiança, pela oportunidade de crescimento e pelos ensinamentos transmitidos. Tens minha amizade e admiração.

À Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Elena, por despertar em mim o interesse pela pesquisa e docência.

À equipe de entrevistadores, pela competência, seriedade e parceria para cumprir as metas estipuladas.

Às prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Daiane Dal Pai, Dr<sup>a</sup>. Ana Maria Müller de Magalhães e Dr<sup>a</sup>. Tânia Solange Bosi de Souza Magnago, pelo carinho e preciosas contribuições.

Aos docentes do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, pela qualidade dos ensinamentos e oportunidade de crescimentos pessoal e profissional.

À equipe de enfermagem do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, pela disponibilidade e por fornecerem subsídios para a realização deste estudo. Vocês tornaram este trabalho possível!

Aos familiares e amigos que participaram desta conquista, pelo incentivo, afeto e por entenderem meus momentos de ausência.

Enfim, muito obrigada a todos que fizeram parte desta caminhada e contribuíram para a concretização deste objetivo!

*“A pesquisa em busca de provas é  
diferente da pesquisa em busca de  
aperfeiçoamento”*

Sola; Dieppa; Rogido, 2007

## RESUMO

ANTONIOELLI, Liliana. ***Coping* e efeitos do trabalho em turnos na saúde dos profissionais de enfermagem de um hospital universitário**. 2015. 95 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.

Trata-se de um estudo de abordagem quantitativa transversal, que objetivou verificar a relação entre o *coping* e efeitos do trabalho em turnos sobre a saúde dos profissionais de enfermagem em um hospital universitário de Porto Alegre. Tendo sido desenvolvido nas unidades de internação abertas da referida instituição. Para avaliação do *coping* foi utilizado o instrumento *Coping* com o Trabalho por Turnos; e para avaliação dos efeitos do trabalho em turnos foram aferidas as variáveis: alterações cognitivas, qualidade do sono, estresse, relato de alterações no hábito alimentar, alterações gástricas e percepção de diferença na saúde após início do trabalho em regime de turnos. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da instituição, respeitando os preceitos éticos. Os dados foram organizados e analisados no programa estatístico SPSS, 18.0. A amostra do estudo foi de 124 profissionais, sendo 48 (39%) enfermeiros e 76 (61%) técnicos e/ou auxiliares de enfermagem. Obteve-se associações estatisticamente significativas entre o *coping* e efeitos do trabalho em turnos na saúde dos profissionais de enfermagem, tendo sido observado associação estatisticamente significativa entre domínios do questionário de *coping*: sono ( $p=0,001$ ) e saúde ( $p=0,003$ ), e *coping* total ( $p=0,003$ ) com efeitos do trabalho em turnos. Ressalta-se que dos profissionais entrevistados, 45 (37%) apresentavam efeitos do trabalho em turnos na saúde. Os resultados sugerem que o uso consciente de estratégias de *coping* pode evitar efeitos negativos e danosos deste regime de trabalho ao bem-estar psíquico e físico dos enfermeiros e técnicos/auxiliares de enfermagem. Desta forma, o reforço das estratégias de *coping* centrado na saúde em profissionais de enfermagem pode contribuir para a melhor adaptação ao trabalho em turnos.

**Palavras-chave:** Adaptação psicológica. Trabalho em turnos. Equipe de enfermagem. *Coping*.

## ABSTRACT

ANTONIOELLI, Liliana. **Coping and the effects of shifting work on the health of nurses at a teaching hospital**. 2015. 95 f. Dissertation (Master in Nursing) -School of Nursing, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.

It is a quantitative and transversal study, which aimed to verify the relation between coping and the effects of shift working on nursing professionals' health at a teaching hospital in Porto Alegre. Also, it was developed in open inpatient units at the institution. The instrument Coping with Shifting Work was used to evaluate the coping; and for the evaluation of shifting work effects the following variables were assessed: cognitive variations, sleep quality, stress, eating habits changes reported, gastric variations and perception of differences in health after the beginning of the shifting work modality. The study was approved by the Research Ethics Committee from the institution, which respected the ethic precepts. Data was organized and analyzed in the statistical program SPSS, 18.0. The sample of study was 124 professionals, from which 48 (39%) were nurses and 76 (61%) were technicians and/or assistants of nursing. Significant statistics associations were obtained between coping and the effects of shifting work on the health of nursing professionals, mainly among domains of coping questionnaire: sleep ( $p=0,001$ ) and health ( $p=0,003$ ), and total coping ( $p=0,003$ ), with effects due to shifting work. From the interviewed professionals, it is important to stand out that 45 (37%) presented shifting work effects on their health. The results implies that the conscious use of coping strategies may prevent negative and detrimental effects of this modality of work on nursing technician/assistants and nurses' physical and psychological well-being. Thus, the intensification of coping strategies focused on the nursing professional's health may contribute to improve the adaptation to shifting work.

**Keywords:** Adaptation, psychological. Shift work. Nursing, team. Coping.

## RESUMEN

ANTONIOLOLI, Liliana. ***Coping* y los efectos del trabajo por turnos en la salud de enfermeros en un hospital universitario**. 2015. 95 f. Tesina (Maestría en Enfermería) - Escuela de Enfermería, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.

Se trata de un estudio de abordaje cuantitativa transversal, que objetivo verificar la relación entre *coping* y los efectos del trabajo por turnos sobre la salud de los profesionales de enfermería en un hospital universitario de Porto Alegre. Más allá, fue desarrollado en las unidades de internación abiertas de la referida institución. Para la evaluación del *coping* fue utilizado el instrumento *Coping* con el Trabajo por Turnos; y para la evaluación de los efectos de trabajo por turnos fueron comprobadas las variables: alteraciones cognitivas, calidad de sueño, estrese, relato de alteraciones en el hábito alimentar, alteraciones gástricas y percepción de diferencia en la salud después del empezó del trabajo por turnos. El estudio fue comprobado por lo Comité de Ética y Pesquisa de la institución, respectando los preceptos éticos. Los datos fueron organizados y analizados en el programa estadístico SPSS, 18.0. La muestra de estudio fue 124 profesionales, siendo 48 (39%) enfermeros y 76 (61%) técnicos y/o auxiliares de enfermería. Se obtuve asociaciones estadísticamente significativas entre el *coping* e efectos del trabajo por turnos en la salud de profesionales de enfermería, teniendo sido observada asociación estadísticamente significativamente entre dominios del cuestionario de *coping*: sueño ( $p=0,001$ ) y salud ( $p=0,003$ ), y *coping* total ( $p=0,003$ ) con efectos del trabajo por turnos. Se resalta que de los profesionales entrevistados, 45 (37%) presentaban efectos de trabajo por turnos en la salud. Los resultados sugieren que el uso consiente de estrategias de *coping* puede evitar efectos negativos y dañosos de este régimen de trabajo al bien-estar psíquico y físico de enfermeros y técnicos/auxiliares de enfermería. De esta manera, el refuerzo de estrategias de *coping* centrado en la salud en profesionales de enfermería puede contribuir para la mejor adaptación al trabajo por turnos.

**Palabras clave:** Adaptación psicológica. Trabajo por turnos. Grupo de enfermería. Coping.

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> - Distribuição de frequência das variáveis de caracterização dos profissionais de enfermagem, conforme turno de trabalho. Porto Alegre/Brasil, 2014.....	47
<b>Tabela 2</b> - Associação do <i>Coping</i> e turnos de trabalho dos profissionais de enfermagem. Porto Alegre/Brasil, 2014.....	48
<b>Tabela 3</b> - Correlação entre o <i>Coping</i> e Qualidade de Vida (WHOQOL) dos profissionais de enfermagem. Porto Alegre/Brasil, 2014.....	49
<b>Tabela 4</b> - Associação do <i>Coping</i> com avaliação cognitiva dos profissionais de enfermagem. Porto Alegre/Brasil, 2014.....	49
<b>Tabela 5</b> - Associação do <i>Coping</i> com a Qualidade do Sono dos profissionais de enfermagem. Porto Alegre/Brasil, 2014.....	50
<b>Tabela 6</b> - Correlação entre o <i>Coping</i> e escores de Estresse (IEE) dos profissionais de enfermagem. Porto Alegre/Brasil, 2014.....	51
<b>Tabela 7</b> - Associação do <i>Coping</i> e relato de alterações no hábito alimentar pós trabalho em turnos pelos profissionais de enfermagem. Porto Alegre/Brasil, 2014.....	51
<b>Tabela 8</b> - Associação do <i>Coping</i> e relato de alterações gástricas pós trabalho em turnos pelos profissionais de enfermagem. Porto Alegre/Brasil, 2014.....	52
<b>Tabela 9</b> - Associação do <i>Coping</i> e relato de diferença na saúde pós trabalho em turnos pelos profissionais de enfermagem. Porto Alegre/Brasil, 2014.....	53
<b>Tabela 10</b> - Associação do <i>Coping</i> e efeitos na saúde pós trabalho em turnos dos profissionais de enfermagem. Porto Alegre/Brasil, 2014.....	53

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

a.C. - antes de Cristo

CGP - Coordenadoria de Gestão de Pessoas

*CSI - Coping Strategies Inventory*

EEnf - Escola de Enfermagem

EPTT - Estudo Padronizado do Trabalho por Turnos

HCPA - Hospital de Clínicas de Porto Alegre

ICD-10 - *International Classification of Diseases*

ICSD - *International Classification of Sleep Disorders*

IEE - Inventário de Estresse entre Enfermeiros

NSQ - Núcleos Supraquiasmáticos

OMS - Organização Mundial de Saúde

*PSQI - Pittsburgh Sleep Quality Index*

*SPSS - Statistical Package for the Social Sciences*

*SSI - Standard Shiftwork Index*

TT – Trabalho em Turnos

UCI - Unidade Cardiológica Intensiva

UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

UTI - Unidade de Terapia Intensiva

*WHOQOL - World Health Quality of Life*

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	14
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	18
2.1	OBJETIVO GERAL .....	18
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	18
<b>3</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	19
3.1	TRABALHO EM TURNOS .....	19
3.2	CRONOBIOLOGIA .....	21
3.3	EFEITOS DO TRABALHO EM TURNOS SOBRE A SAÚDE DO TRABALHADOR .....	24
<b>3.3.1</b>	<b>Desordens do sono</b> .....	27
<b>3.3.2</b>	<b>Distúrbios metabólicos</b> .....	28
<b>3.3.3</b>	<b>Fator cardiovascular</b> .....	29
<b>3.3.4</b>	<b>Alterações psicológicas e de interações sociais</b> .....	30
3.4	CAPACIDADE DE ADAPTAÇÃO AO TRABALHO EM TURNOS .....	31
<b>4</b>	<b>MATERIAL E MÉTODOS</b> .....	34
4.1.	APRESENTAÇÃO DO ESTUDO MATRICIAL .....	34
4.2	DELINEAMENTO .....	35
4.3	LOCAL DO ESTUDO .....	35
4.4	POPULAÇÃO DO ESTUDO .....	36
4.5	AMOSTRA DO ESTUDO .....	37
4.6	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO/EXCLUSÃO DOS PARTICIPANTES .....	37
4.7	PROCEDIMENTOS PARA A COLETA DE DADOS .....	37
4.8	INSTRUMENTOS .....	38
<b>4.8.1</b>	<b>Capacidade de adaptação (fator em estudo)</b> .....	38
<b>4.8.2</b>	<b>Instrumentos para avaliação do desfecho: efeitos do trabalho em turnos</b> .....	40
4.8.2.1	Desempenho cognitivo .....	40
4.8.2.2	Qualidade do sono .....	40
4.8.2.3	Estressores no ambiente laboral .....	41
4.8.2.4	Desenvolvimento de sintomas gástricos, desordens alimentares e alterações na saúde .....	42

<b>4.8.3</b>	<b>Covariáveis</b> .....	42
4.8.3.1	Perfil Cronobiológico .....	42
4.8.3.2	Qualidade de Vida .....	43
4.9	ANÁLISE DOS DADOS .....	44
4.10	ASPECTOS ÉTICOS .....	44
<b>5</b>	<b>RESULTADOS</b> .....	46
5.1	CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES .....	46
5.2	RELAÇÃO ENTRE <i>COPING</i> E EFEITOS DO TRABALHO EM TURNOS SOBRE A SAÚDE DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM .....	49
<b>6</b>	<b>DISCUSSÃO</b> .....	54
<b>7</b>	<b>CONCLUSÃO</b> .....	60
7.1	RECOMENDAÇÕES .....	61
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	63
	<b>APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO</b> .....	70
	<b>APÊNDICE B - Instrumento de Caracterização dos participantes</b> .....	71
	<b>ANEXO A – Permissão para utilização de questionário</b> .....	73
	<b>ANEXO B - <i>Coping</i> com o trabalho por turnos</b> .....	74
	<b>ANEXO C - Desempenho cognitivo</b> .....	78
	<b>ANEXO D - Pittsburgh sleep quality index / Índice de qualidade do sono de Pittsburgh Pittsburgh</b> .....	82
	<b>ANEXO E - Inventário de Estresse em Enfermeiros (IEE)</b> .....	86
	<b>ANEXO F - Questionário de matutividade e vespertividade de Horne e Östberg (cronotipo)</b> .....	88
	<b>ANEXO G- WHOQOL breve</b> .....	91
	<b>ANEXO H – Aprovação pela Comissão Científica e Comitê de Ética</b> .....	95

## 1 INTRODUÇÃO

Existem relatos sobre a ocorrência do trabalho em turnos desde o século VIII a.C. quando pastores vigiavam seus rebanhos durante as 24 horas (ARCO, 2001). Atualmente, o regime de trabalho ininterrupto, que implica a atividade produtiva contínua da empresa, vem sendo expandido para garantir a prestação de serviços à comunidade, envolvendo áreas como indústria, saúde e segurança. A prática de trabalho ininterrupto torna os profissionais de enfermagem um grupo de relevância para o funcionamento das instituições de saúde (COSTA, 2009; MENDES, De MARTINO, 2012).

O método de organização do trabalho no qual se utilizam dois ou mais grupos de indivíduos para garantia do tempo necessário à produção que extrapola o período de trabalho habitual e/ou comercial, alterando-se entre manhã, tarde e noite, podendo estender-se ao final de semana, é denominado trabalho em turnos (BURCH et al., 2009; SOUZA et al., 2012).

Enfermeiros e técnicos e/ou auxiliares de enfermagem precisam desempenhar suas atividades de maneira que o paciente receba cuidado continuamente nas 24 horas do dia, fazendo-se imprescindível a organização de seu trabalho em turnos (MENDES; De MARTINO, 2012). Tal organização é mantida por meio do revezamento entre as equipes que atuam nos turnos, que podem ser fixos, rotativos, noturno e errático.

A cronobiologia, ciência que estuda os ritmos biológicos – cíclicos e periódicos – dos seres humanos, como o ciclo dia e noite ou ciclo vigília e sono, postula que cada um dos ciclos tem impacto sobre a vida dos indivíduos. Deste modo, pode revelar a variabilidade das funções bio-fisiológicas e manifestações comportamentais ao longo das 24 horas do dia (ALMONDES, 2013; MANHÃES, 2009).

Horne e Östeberg (1976), estudiosos da cronobiologia, ao criar um questionário para avaliação dos ritmos biológicos e sua expressão no comportamento humano, demonstraram que existem diferentes padrões de atividade comportamental que foram denominados cronotipos ou perfis cronobiológicos. Cronotipo matutino se refere àqueles indivíduos que se sentem mais ativos pela manhã; vespertinos àqueles que se sentem mais ativos à tarde e início da noite; e

indiferentes ou intermediários, os indivíduos que se ajustam bem em ambas as situações (MARTINS; GOMES, 2010).

Estudo realizado na Nova Zelândia (PAINE, GANDER, TRAVIER, 2006), com 2526 indivíduos, apresentou como resultados a seguinte distribuição de cronotipos: 49,8% matutinos, 5,6% vespertinos e 44,6% indiferentes. Investigação realizada em Praga, República Checa (NOVÁKOVÁ, SLÁDEK, SUMOVÁ, 2013), apontou que indivíduos com faixa etária entre 32 e 58 anos apresentaram-se mais propensos a ser matutinos, enquanto aqueles de idades entre 22 e 31 anos, mais propensos a ser vespertinos.

Todavia, nas instituições empregadoras, como hospitais, a alocação dos profissionais em turnos coincidentes com seu perfil cronobiológico nem sempre é possível. A necessidade da realização do trabalho para a garantia da subsistência leva os profissionais a se adequarem ao turno de trabalho independente de ser coincidente com seu cronotipo biológico.

O desenvolvimento das atividades laborais em turnos, especialmente em turnos não coincidentes com o cronotipo, desencadeiam alterações do equilíbrio biológico, por exemplo, no ciclo vigília-sono (ROCHA; De MARTINO, 2010). Os frequentes reajustes dos ritmos circadianos interferem negativamente na saúde do trabalhador podendo causar desconfortos, como desordens do sono, distúrbios gástricos e cardiovasculares, alterações do humor e da personalidade, prejuízo no desempenho das atividades ocupacionais e nas interações sociais e familiares. Tais alterações configuram-se como efeitos do trabalho em turnos, também chamados de sinais de má adaptação ao regime de trabalho em turnos (MENDES; De MARTINO, 2012).

Os efeitos do trabalho em turnos sobre a saúde do trabalhador interagem com o humor e com o desempenho no trabalho, os quais influenciam a saúde mental e física dos profissionais de enfermagem (LIM; BOGOSSIAN; AHERN, 2010; ROCHA; De MARTINO, 2010; SOUZA et al., 2012), refletindo negativamente em sua qualidade de vida, potencializando o surgimento de problemas de saúde e estresse advindos do trabalho em turnos.

Revestidas de um papel mediador surgem as estratégias de *coping*, ou seja, um conjunto de esforços cognitivos e comportamentais conscientemente utilizados pelo indivíduo para lidar com as exigências externas ou internas de sua relação com o ambiente, avaliadas como desgastantes e danosas, tendo por objetivo adaptar-se

à nova rotina estabelecida (LIM; BOGOSSIAN; AHERN, 2010; SINGH, SHARMA, SHARMA, 2011). O *coping*, portanto, pode ser compreendido como a capacidade de adaptação\*, abarcando as estratégias intencionalmente utilizadas pelos trabalhadores para se adaptarem ao trabalho em turnos (CORDEIRO, 2008).

Por sua vez, a resiliência é definida como a capacidade humana para enfrentar, vencer e ser fortalecido ou transformado por experiências de adversidade, sendo um processo que excede o simples “superar” experiências desagradáveis, já que permite sair fortalecido por elas, necessariamente afetando o psicológico e/ou saúde mental do indivíduo (MELILLO; OJEDA, 2005).

Nota-se que tanto o *coping* quanto a resiliência são processos relacionados a situações de estresse, todavia, o *coping* foca a maneira, a estratégia utilizada para lidar com a situação, independentemente do resultado obtido. E a resiliência, por sua vez, volta-se para o resultado da estratégia utilizada, que seria uma adaptação muito bem sucedida do sujeito frente à(s) adversidade(s) (TABOADA; LEGAL; MACHADO, 2006). Deste modo, o *coping*, assunto a ser abordado nesta pesquisa, seria uma resposta que poderia funcionar como moderadora dos efeitos negativos do estresse, integrando os processos de resiliência do indivíduo (SANTOS; DELL’AGLIO, 2006).

Estudos realizados nos Estados Unidos da América (BURCH, et al., 2009) e em Portugal (CORDEIRO, 2008) revelaram que o cronotipo influencia a capacidade de adaptação, ou seja, o *coping* dos indivíduos. E ainda reforçam que maiores escores de *coping* podem desencadear melhor tolerância ao trabalho em turnos.

O crescente número de trabalhadores em turnos e o aumento das ocorrências de distúrbios dos ritmos circadianos tem chamado a atenção da comunidade científica, nomeadamente, em populações de enfermeiros, visto o efeito do trabalho em turnos ser potencial gerador de danos à saúde dos trabalhadores, o que o torna importante problema de saúde ocupacional (COSTA, 2009; MENDES; De MARTINO, 2012).

Estudos quantitativos abordando em associação as temáticas “*coping*” e “trabalho em turnos” vem sendo desenvolvidos, especialmente, no âmbito internacional (BARTON et al., 1995; BURCH et al., 2009; CORDEIRO, 2008; COSTA, 2009; SANTOS et al., 2008; MARTINS; MARTINS, 1999; SAMAHA et al., 2007; SILVA; SILVÉRIO, 1997). Tais estudos revelam que a adoção de adequadas

---

\* Visto não haver uma tradução exata da palavra *coping* para a língua portuguesa, neste estudo o termo “capacidade de adaptação” será empregado como sinônimo.

estratégias de  *coping*  pode aumentar a capacidade de ajustamento do profissional ao trabalho em turnos, por meio da redução do impacto dos distúrbios do ritmo biológico e melhora da saúde física e psicológica, refletindo em melhor adaptação e qualidade de vida. Portanto, a hipótese a ser investigada neste estudo é de que profissionais com melhor capacidade de adaptação ( *coping* ) apresentam menos efeitos do trabalho em turnos em sua saúde.

A justificativa para esta pesquisa reside na percepção do impacto negativo que o trabalho em turnos possa ter sobre a saúde dos profissionais e a possibilidade de minimização deste impacto através do emprego de adequadas estratégias de  *coping* . E ainda, à lacuna de conhecimento nacional a respeito da temática  *coping*  da equipe de enfermagem no regime de trabalho em turnos.

Diante do exposto, segue o questionamento que esta pesquisa almejou responder: “Existe relação entre capacidade de adaptação ( *coping* ) e presença/ausência de efeitos do trabalho em turnos sobre a saúde dos profissionais de enfermagem?”. Para tal, buscou-se verificar a relação da capacidade de adaptação dos indivíduos com o efeito do trabalho em turnos.

A relevância deste estudo está em buscar subsídios para a organização de estratégias institucionais que favoreçam a adaptação dos profissionais ao trabalho em turnos, minimizando possíveis danos à saúde.

## 2 OBJETIVOS

No intuito de responder à questão de pesquisa, foram propostos os seguintes objetivos.

### 2.1 OBJETIVO GERAL

Verificar a relação entre *coping* e efeitos do trabalho em turnos sobre a saúde dos profissionais de enfermagem em um hospital universitário de Porto Alegre.

### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Avaliar o *coping* (capacidade de adaptação) dos profissionais que trabalham em turnos;
- Mensurar o efeito do trabalho em turnos sobre a saúde dos profissionais de enfermagem, por meio da verificação das variáveis: alterações cognitivas, qualidade do sono, estresse, relato de alterações no hábito alimentar, relato de alterações gástricas e percepção de diferença na saúde após início do trabalho em regime de turnos.

### 3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo será apresentada a revisão de literatura, a qual foi organizada em quatro tópicos: Trabalho em Turnos; Cronobiologia; Efeitos do Trabalho em Turnos sobre a saúde do trabalhador; Capacidade de Adaptação (*coping*) ao Trabalho em Turnos.

#### 3.1 TRABALHO EM TURNOS

O trabalho em turnos é entendido como um método de organização do labor no qual se utilizam dois ou mais grupos de funcionários para garantia do tempo necessário à produção que extrapola o período de trabalho habitual e/ou comercial (entrada: 8-9h e saída: 17-18h). Variando, normalmente, entre manhã, tarde e noite, podendo estender-se ao final de semana (BURCH et al., 2009; SOUZA et al., 2012). Ainda, pode ser definido como aquele realizado fora do horário de iluminação diurna natural (OLIVEIRA; De MARTINO, 2013).

Este regime de trabalho não é recente, existem relatos que remontam sua existência desde o século VIII a.C. “*os pastores que guardavam os seus rebanhos durante a noite, foram os primeiros a ter conhecimento do nascimento de Cristo*”, nesta citação de Arco (2001, p.24) nota-se a presença de trabalhadores noturnos em Israel. O trabalho em turnos perpassou pela idade média (séculos V a XV) e idade moderna (séculos XV ao XVIII), já na idade contemporânea (marco inicial em 1789) a invenção da lâmpada elétrica por Thomas Edison em 1879, permitiu maior segurança neste regime de turnos, possibilitando a utilização de equipamentos industriais em tempo integral, associada a consolidação do capitalismo e a oferta de bens e serviços sem interrupção, desencadeando significativo aumento do trabalho noturno (COSTA, 2009).

A Revolução Industrial (ocorrida nos anos de 1780 a 1840), todavia, constituiu o primeiro grande marco histórico para este fenômeno, uma vez que a produtividade passou a ser buscada de maneira exaustiva por todas as empresas. Desta forma, a introdução do gás e da luz artificial em grande escala nas indústrias, visando o processamento contínuo e mais lucrativo, gerou amplo aumento do

número de funcionários e, conseqüentemente, aumento do número de trabalhadores em regime de turnos (BATISTA, 2010).

A segunda expansão de trabalhadores por turnos surgiu com a primeira guerra mundial (ano de 1914). De modo a satisfazer a produção de insumos de qualidade e as necessidades da população nos setores da saúde, transporte público e segurança, um número significativo de pessoas deixou a agricultura para trabalhar nas indústrias bélicas, gerando novo aumento na quantidade de trabalhadores em regime de turnos (COSTA, 2009), número esse que vem expandido até os dias atuais.

Relembrando a história da enfermagem, sabe-se que as doenças, os acidentes ou os nascimentos nunca tiveram momento marcado para acontecer, evidenciando-se a necessidade dos enfermeiros trabalharem em regime de turnos. Até mesmo Florence Nightingale, contemplada como progenitora da enfermagem, prestava assistência noturna aos doentes utilizando a luz da candeia, objeto símbolo da enfermagem (COSTA et al., 2009). Logo, o regime de turnos de trabalho, assim como na indústria, não é ocorrência recente na assistência à saúde.

Avaliando dados do *Bureau of Labor Statistics*, de Washington, referentes a 2004, McMenamin (2007) descreveu que mais de 21 milhões (17,7%) de trabalhadores salarizados americanos trabalhavam em turnos alternativos, deste total, 6,8% trabalhavam em turnos vespertino (14h-24h); 3,8% trabalhavam em horários irregulares, organizado pelo empregador para suprir a necessidade da empresa; 3,1% trabalhavam no turno da noite (21h-8h); e 2,7% trabalhavam em turnos rotativos, em que os horários eram alterados periodicamente.

No Brasil, segundo estimativa realizada pelo Instituto do Sono de São Paulo, contando com dados do Ministério do Trabalho, cerca de 15 milhões de indivíduos trabalham à noite (EDITORIAL, 2011).

Estudo realizado com 376 profissionais de saúde na Colômbia mostrou que 46% dos entrevistados trabalhavam em turnos diurnos, 7% trabalhavam no turno vespertino, 19% trabalhavam permanentemente à noite, 15% trabalhavam em turnos rotativos diurnos e noturnos, e 12% trabalhavam em turnos combinados (BURCH et al., 2009).

Estudo realizado com 203 enfermeiros de um Hospital Universitário de Campinas apontou que 25,6% dos enfermeiros trabalham no turno da manhã, 25,6%

turno da tarde, 40,4% turno da noite, e 8,4% trabalham em horário comercial, 9 às 17h (ROCHA; De MARTINO, 2010).

A partir de dados coletados por Costa (2009) junto a Ordem dos enfermeiros de Portugal, em 2009 havia cerca de 60 mil enfermeiros trabalhando, destes, cerca de 35 mil em instituições hospitalares, tendo sido estimado que 85,7% (30 mil enfermeiros) desempenham suas funções no sistema de trabalho em turnos.

No Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) dos 2204 profissionais de enfermagem vinculados a instituição, estima-se que 60% (1322 profissionais) desenvolvam suas atividades no turno noturno<sup>1</sup>. Ressalta-se que na instituição referida, os plantões noturnos de 12 horas ocorrem com intervalo de 60 horas de descanso, havendo três equipes para revezamento semanal nos turnos da noite.

O crescente número de trabalhadores em turnos, decorrente do desenvolvimento econômico e social, reflete em aumento das ocorrências de distúrbios dos ritmos circadiano. Fato que tem chamado atenção da comunidade científica, especialmente internacional, nomeadamente, em populações de enfermeiros, visto que o trabalho em turnos pode ser potencial gerador de danos aos trabalhadores, o que o torna importante problema de saúde ocupacional (COSTA, 2009; MENDES; De MARTINO, 2012).

### 3.2 CRONOBIOLOGIA

Na busca por compreender as alterações do relógio biológico surgiu a cronobiologia, ciência que tem sua consolidação histórica datada no ano de 1960, com a realização do *Cold Spring Harbor Symposium of Quantitative Biology – Biological Clocks*, evento no qual foi realizada a definição conceitual e dos métodos da cronobiologia. Podendo ser definida como a ciência que estuda os fenômenos biológicos cíclicos e recorrentes, tendo como meta essencial conhecer as características temporais da matéria viva, em todos os seus níveis de organização, incluindo o estudo dos ritmos circadianos (KUHLMAN; MACKKEY; DUFFY, 2007; MARTINS, GOMES; 2010).

---

<sup>1</sup> Dado solicitado ao Grupo de Enfermagem do HCPA, informado em 27 de junho de 2014.

O ritmo circadiano (do latim *'circa diem'*, em torno do dia) designa o período que variam durante 24 horas, com um desvio-padrão de 4 horas, sobre o qual se baseia o ciclo biológico, como o ritmo sono-vigília e o ritmo da temperatura corporal profunda. O ritmo circadiano influencia eventos bioquímicos, fisiológicos e comportamentais, importantes para a sobrevivência e adaptação do indivíduo as alterações do ambiente (ALMONDES, 2013; NOVÁKOVÁ, SLÁDEK, SUMOVÁ, 2013).

Os ritmos biológicos são eventos endógenos; ou seja, persistem na ausência de referências ambientais, como a luz e a alimentação. Estas informações externas, normalmente, são usadas pelos indivíduos de forma inconsciente, para sincronizar o ritmo circadiano com os eventos cíclicos ambientais. Tais sincronizadores são também chamados *zeitgebers*, do alemão, 'indicadores do tempo'. Porém, os ritmos circadianos são controlados por relógios biológicos, ou seja, existem sem a presença de fatores ambientais (exógenos), o que os caracterizam como ritmos gerados endogenamente (CORDEIRO, 2008; KUHLMAN; MACKKEY; DUFFY, 2007).

Para o controle destes ciclos conta-se com os núcleos supraquiasmáticos (NSQ), localizados bilateralmente na base do hipotálamo, responsáveis por produzir a ordem temporal interna ao receber informação da luminosidade do ambiente exógeno, através do feixe nervoso retino-hipotalâmico. Os NSQ trabalham como relógios sincronizadores da ordem temporal endógena com o ciclo claro/escuro dado pelo movimento de rotação da terra (NOVÁKOVÁ, SLÁDEK, SUMOVÁ, 2013). Seu funcionamento adequado permite a harmonização do indivíduo com os ciclos ambientais, garantindo o reajuste do funcionamento biológico do organismo quando experimenta alterações de fusos horários devido a viagens (*jet lag*) ou o trabalho em turnos (CORDEIRO, 2008).

A variabilidade do ritmo circadiano e suas tentativas de sincronização com o meio exógeno justificam que os trabalhadores tenham diferentes padrões de atividade comportamental e, portanto, respondam de diferentes modos a uma mesma situação de trabalho que ocorre em momentos diferentes do dia, uma vez que possuem cronotipos (ritmos corporais) distintos (ALAM et al., 2008; ALMONDES, 2013).

A partir da observação dos períodos de sono-vigília de um indivíduo durante 24 horas é possível conhecer seu cronotipo, que atualmente pode ser classificado em 3 tipos básicos: 1) Matutinos conhecidos como *larks* ou cotovias, são os

indivíduos que se sentem mais ativos pela manhã, acordam naturalmente entre 5 e 7 horas e preferem dormir cedo, em torno de 23 horas; 2) Vespertinos chamados de *owls* ou corujas, aqueles que se sentem mais ativos à tarde e início da noite, sua tendência é acordar entre 12 e 14 horas e dormir por volta de 2 e 3 horas; 3) Indiferentes ou intermediários, titulados *neithers*, pessoas que se ajustam bem em ambas as situações, podem ter seus horários adiantados ou mesmo atrasados (TAILLARD; PHILIP; BIOULAC, 1999).

Estudo realizado na Nova Zelândia (PAINE, GANDER, TRAVIER, 2006), com 2526 indivíduos, elencados a partir de consulta ao caderno eleitoral do país, teve como resultados a seguinte distribuição de cronotipos: 49,8% matutinos, 5,6% vespertinos e 44,6% indiferentes. Entretanto, investigação realizada com 101 trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário do Rio Grande do Sul identificou diferente distribuição de cronotipo, sendo: matutinos 15,84%, vespertinos 34,65% e indiferentes 49,5% (SOUZA et al. 2012).

Apesar da notada diferença entre o total de indivíduos matutinos e vespertinos, em ambos os estudos referidos, o número de indiferentes é bastante expressivo. Tais dados vão ao encontro da afirmativa dos autores do questionário que investiga matutividade e vespertividade, de que os indivíduos indiferentes constituem a maior parte da população (HORNE; ÖSTBERG, 1976). Uma vez que os ritmos circadianos também são afetados pela variação do gene *PER1* (*period circadian clock 1*), que é expresso em um padrão circadiano no NSQ, e está ligado à temporização circadiana (NOVÁKOVÁ, SLÁDEK, SUMOVÁ, 2013).

As variações do gene *PER1* são tão comuns que quase todos os indivíduos possuem uma de suas variantes, sendo que 60% da população possui uma variante vespertina, denominada adenina (A) e 40% da população possui uma variante matutina, denominada guanina (G). Uma vez que cada indivíduo tem dois conjuntos de cromossomos de DNA (*deoxyribonucleic acid*) justifica-se que a maior parte da população (48%) irá ter uma combinação de A e G, ou seja, tendência a apresentar cronotipo indiferente. Os indivíduos vespertinos, ou AA, apresentam frequência de 36% na população, e os matutinos, ou GG, 16% da população conforme a distribuição dos genes entre os indivíduos (NOVÁKOVÁ, SLÁDEK, SUMOVÁ, 2013).

Embora os trabalhadores tenham condições bio-fisiológicas para adaptar-se ao trabalho em turno não coincidentes com seu cronotipo, esta sincronização do

organismo com o ambiente nem sempre é efetiva podendo gerar danos físicos e psíquicos ao trabalhador (MENDES; De MARTINO, 2012).

### 3.3 EFEITOS DO TRABALHO EM TURNOS SOBRE A SAÚDE DO TRABALHADOR

Trabalhadores que desenvolvem atividade em regime de turnos de trabalho são submetidos a uma dessincronização de seus ritmos biológicos e, com isso, apresentam maior risco de desenvolver distúrbios de ordem fisiológica e psicossocial, prejudicando seu desempenho e qualidade de vida (SIMÕES, MARQUES, ROCHA, 2010).

Uma vez que a qualidade de vida é entendida como uma variável individual e subjetiva, que é influenciada por outras variáveis, como a saúde física e psicológica, nível de independência, relações sociais, crenças pessoais e relações do indivíduo com o meio, adotamos sua definição postulada pela Organização Mundial da Saúde (OMS). A qualidade de vida é *“a percepção do indivíduo sobre a sua posição na vida, dentro do contexto dos sistemas de cultura e valores nos quais está inserido e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”* (WHOQOL GROUP, 1994, p. 28).

É importante considerar que o regime de trabalho em turnos estimula o indivíduo a organizar sua jornada em diferentes horários ou em horário constante, porém incomum ao habitual (adentrando o período noturno - 18h às 7h). Os trabalhadores constantemente noturnos invertem a sua rotina, tendo seu período de vigília à noite e de repouso durante o dia; e os indivíduos que trabalham em turnos erráticos<sup>1</sup> não tem uma rotina assegurada. Tais irregularidades causam desordem temporal forçando o organismo a reajustar o ritmo circadiano frequentemente (CAMPOS; De MARTINO, 2004, SIMÕES; MARQUES; ROCHA, 2010).

No entanto, alguns desconfortos, como desordens do sono, distúrbios gástricos e cardiovasculares, alterações do humor e da personalidade, prejuízo no desempenho das atividades ocupacionais e nas interações sociais, podem ser experimentados pelo indivíduo por ocasião destes reajustes, o que ao longo do tempo pode trazer graves prejuízos à saúde, interferindo negativamente na

---

<sup>1</sup>Que não é fixo; irregular. Horários de início e fim de jornada variável, sem obedecer a um esquema pré-determinado.

qualidade de vida do indivíduo (MENDES; De MARTINO, 2012). Devido a estes problemas de saúde, entre 20% e 30% dos trabalhadores abandonam o trabalho por turnos durante o segundo e terceiro ano de atividade ocupacional (KUHN, 2001).

Os danos ao organismo associados ao trabalho em turnos constituem importante problema de saúde ocupacional de forma que estão listados nas classificações oficiais de doenças (ICD-10, ICSD-97). Na *International Classification of Diseases* (ICD-10), (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2010), este dano é classificado como Transtorno do Ritmo Circadiano do Sono, remetendo ao distúrbio do sono e da vigília descrito na *International Classification of Sleep Disorders* (ICSD), sendo considerados problemas desencadeadores dos demais efeitos negativos deste regime de trabalho a saúde.

Sintomas agudos podem ser manifestados no primeiro mês de ingresso do trabalhador no regime de turnos de trabalho, sendo descrito insônia, sonolência excessiva durante o trabalho, perturbações do humor, inapetência, mal estar subjetivo, aumento de acidentes, de erros e de problemas familiares, sociais e emocionais (COSTA, 2009).

Manifestações crônicas vêm a ser apresentadas após 30 meses de trabalho em turnos, sendo listadas desordem no padrão do sono, doenças cardiovasculares e gastrointestinais, distúrbios psicológicos, conflitos conjugais e familiares. Esta inadaptação do indivíduo aos horários de trabalho, em especial ao noturno, ainda pode levá-lo ao uso abusivo de substâncias para dormir (hipnóticos, sedativos e tranquilizantes), bem como o uso de álcool e substâncias psicoativas, e manifestações de fadiga crônica e estresse (COSTA, 2009).

As doenças e sintomas, agudos e crônicos, apontadas como efeitos da má adaptação ao trabalho em turnos caracterizam igualmente a síndrome da má adaptação a este regime ocupacional. Esta síndrome é definida como um conjunto de sintomas inespecíficos, que acomete trabalhadores de turnos rotativos e, principalmente, noturno fixo, como resultado da inabilidade do indivíduo para inverter seus ritmos circadianos e adaptar-se a nova rotina de trabalho (RÉGIS FILHO, 2002).

Autores reforçam que a síndrome da má adaptação deve ser diferenciada da alteração circadiana, que é comum e menos severa. Esta ocorre ao se iniciar o regime de trabalho em turnos ou ao ser exposto a mudança de fuso horário em viagens intercontinentais (*jet lag*). Nestes casos o indivíduo terá efeitos de alteração

circadiana, porém seu relógio biológico harmoniza-se à nova rotina, havendo um nível menos severo de sintomas (RÉGIS FILHO, 2002).

Efeitos mais danosos a saúde do trabalhador de enfermagem, que caracterizam a má adaptação, podem colocar em risco o paciente que está sob responsabilidade do profissional, especialmente pela alteração dos fatores psicoemocionais e do estado de vigília do trabalhador, além de prejudicar seu próprio bem-estar, aumentando consideravelmente a chance de ocorrência de acidentes de trabalho que podem provocar sérios riscos de vida e até mesmo a morte (GEMELL; HILLESHEIN; LAUTERT, 2008, ROCHA; De MARTINO, 2010).

A presença de fatores de risco como maior idade, conviver com familiares que possuem rotina diurna e baixa tolerância individual à ruptura do ritmo circadiano; distúrbios do sono, asma, diabetes mellitus, doença arterial coronária, distúrbios psiquiátricos, epilepsia e distúrbios gastrointestinais, prévias ao trabalho em turnos, podem acentuar a manifestação e agravamento dos danos à saúde neste regime ocupacional (RÉGIS FILHO, 2002).

Revisão sistemática de artigos científicos publicados entre janeiro de 2000 e março de 2007, que objetivou descrever as evidências acerca do efeito do trabalho em turnos na saúde do trabalhador, delimitou como efeitos comumente mencionados nos artigos as alterações cardiovasculares (27%), qualidade do sono e estado de vigília (19%), alterações do metabolismo (10,8%), dificuldades de relacionamento familiar e insatisfação no trabalho (10,8%), erros e acidentes ocupacionais (8,1%), e saúde masculina, ou seja, ocorrência de câncer de próstata e aumento dos níveis de ácido úrico em homens (8,1%). Efeitos citados com menor frequência (16,2%) foram, consumo de álcool, alterações dos estados do humor e comportamento e câncer de mama (GEMELLI, HILLESHEIN, LAUTERT, 2008).

Os efeitos do trabalho em turnos sobre a saúde do trabalhador, também chamados de sinais de má adaptação ou intolerância ao regime de turnos são abordados na sequência.

### 3.3.1 Desordens do sono

A maioria dos estudos considera as alterações do sono e da vigília como a principal consequência do trabalho em turnos, considerando-os problemas centrais aos demais efeitos deste regime de trabalho (COSTA, 2009).

A duração do sono é produto de uma interação entre os ritmos biológicos do ciclo vigília-sono e o ritmo de temperatura corporal. Com os sinais exógenos do anoitecer, enviados pelo NSQ, a glândula pineal (localizada no centro do cérebro) inicia a produção de melatonina para auxiliar o organismo a regular o ciclo do sono. A temperatura corporal central comporta-se inversamente ao ritmo de melatonina, sendo que a temperatura é elevada em concentrações mais baixas de melatonina (durante dia); e diminui com concentrações mais elevadas do produto químico. Aproximadamente 40% da diminuição da temperatura é resultante de aumento das concentrações de melatonina durante a noite (KUHN, 2001).

Quando o sistema circadiano está funcionando em resposta ao ciclo claro-escuro têm-se pico de temperatura ao final do período de atividades, geralmente entre 16 e 18 horas; e menor temperatura corporal nas primeiras horas da manhã, em torno de 2 horas antes de acordar, ou seja, às 4 horas; quando a maioria das pessoas está em seu período de repouso, o que também vai de acordo com a produção de melatonina (KUHN, 2001).

A existência de trabalho em horários diferentes aos convencionais, e a inclusão do turno da noite nas escalas de trabalho, provoca alteração frequente nos horários de sono-vigília e no período utilizado para dormir levando a ocorrência de distúrbios ou alterações do sono. Este distúrbio deriva-se, geralmente, da diminuição do tempo e qualidade do sono devido a dessincronização na fisiologia da glândula pineal e do ciclo de temperatura (ROCHA; De MARTINO, 2010).

Indivíduos que experimentam este distúrbio referem habitualmente incapacidade para manter um sono normal ou presença de insônia durante o episódio de sono experimentado na manhã, após o trabalho noturno. Em contrapartida, a sonolência excessiva durante o turno de vigília (trabalho noturno) parece acompanhar estes trabalhadores, estando associada a diminuição da capacidade mental e à diminuição do estado de atenção (CORDEIRO, 2008).

Tais alterações, ao nível da privação do sono, induzem a manifestação de um estado de fadiga mental. Estudos (FONSECA, 2008; HARRISON; HORNE,

1995) têm revelado que no trabalho noturno há uma diminuição importante do estado de vigília, sobretudo, entre as 2 horas e as 4 horas. Esta diminuição de atenção associada ao cansaço mental poderá colocar em risco a segurança do próprio trabalhador, dos colegas e pacientes, estando comprovadamente associada à grande frequência de erros e de acidentes de trabalho neste turno.

Portando, a privação do sono, devido a irregularidade no período de trabalho, gera alterações nos sistemas fisiológicos, por exemplo, declínio das funções cognitivas (atenção, memória, raciocínio), que refletem em grave prejuízo no desempenho das atividades ocupacionais (CORDEIRO, 2008).

É relevante elucidar que 40% a 80% dos trabalhadores noturnos de indústrias reportam sono perturbado, em comparação com apenas 10% a 15% dos trabalhadores diurnos (KUHN, 2001). Ainda, as grandes catástrofes, ocorridas nas usinas nucleares de *Three Mile Islândia* e de *Chernobyl*, e no ônibus espacial *Challenger*, tiveram seu estopim nas primeiras horas da manhã, decorrentes de erros cometidos por trabalhadores que estavam por muitas horas trabalhando em turnos. Sendo julgados culpados sem considerar fatores importantes como turno e período de trabalho que afetam consideravelmente a atenção (ALMONDES, 2013; MITLER et al., 1988).

A harmonia biotemporal, entendida como a estabilidade das relações temporais com as oscilações dos ritmos biológicos (tempo do organismo) de cada indivíduo, constitui uma condição imprescindível ao bem-estar, ao desempenho e à saúde, em geral, do ser humano.

### **3.3.2 Distúrbios metabólicos**

As perturbações físicas frequentemente observadas nos trabalhadores em turnos são as gastrointestinais, sendo atribuída a irregularidade nos horários das refeições em função do período de trabalho. Sobretudo à introdução de uma refeição no período noturno, durante o qual ocorre desativação dos sistemas digestivos, acarretando em diminuição da secreção gástrica, atividade enzimática e mobilidade intestinal, o que contribui para a morbidade cardiovascular. Cabe ressaltar que além do aumento na ingestão de alimentos de qualidade duvidosa, esta geralmente, é

acompanhada por bebidas estimulantes, como café, refrigerante e chá (GEMELLI, HILLESHEIN, LAUTERT, 2008).

O consumo inadequado de alimentos e bebidas, associado ao estilo de vida sedentário, são responsáveis por grande parte dos transtornos digestivos e de alterações metabólicas, nomeadamente: hipertensão arterial, diabetes, peso abaixo do normal ou excesso de peso/obesidade, hipercolesterolemia e triglicérides elevados (De BACQUER et al. 2009).

Entre os trabalhadores em turnos, as queixas gastrointestinais mais frequentes são: obstipação, flatulência, gastralgias, dispepsia, náuseas e/ou vômitos, colite, diarreia, azia, alterações do apetite e do peso (redução ou excesso). Estes problemas podem evoluir para doenças mais graves como gastrite crônica ou úlceras pépticas e úlceras gastroduodenais (COSTA, 2009), bem como potencializando a ocorrência de doenças cardiovasculares.

### **3.3.3 Fator cardiovascular**

Existem evidências científicas vinculando o trabalho em turnos com a incidência de doenças cardiovasculares. Fatores de risco associados ao seu aparecimento ou agravamento, tais como, hábito do tabagismo, dietas ricas em carboidratos e lipídios e pobres em fibras, redução de atividade física e hipertensão se encontram acentuados nos trabalhadores em turnos, devido a realização de refeições em horários desarmônicos as funções do organismo (De BACQUER et al., 2009).

Ainda, há comprovação de que estes trabalhadores apresentam maiores níveis séricos de triglicérides e de lipoproteína de baixa densidade (LDL) e baixos níveis de lipoproteína de alta densidade (HDL), o que também está relacionado a hábitos alimentares inadequados advindos do trabalho em horários irregulares (De BACQUER et al., 2009; KUHN, 2001).

Além disso, o trabalho em turnos foi associado com prolongamento do intervalo QT (sístole elétrica ventricular). Quando corrigida para a frequência cardíaca, esta alteração sugere aumento do risco de morte cardíaca, angina *pectoris* e prognóstico de morte súbita em pacientes com infarto agudo do miocárdio (KUHN,

2001) evidenciando a gravidade dos efeitos cardiovasculares entre os trabalhadores em regime de turnos.

### **3.3.4 Alterações psicológicas e de interações sociais**

A alteração constante de turno de trabalho, as contínuas modificações do ritmo biológico, bem como do ciclo sono-vigília, induzem a um desgaste, que além de poder afetar a eficiência no trabalho, podem afetar a saúde psicológica. O trabalho em turnos pode favorecer modificações em certas áreas da personalidade, sintomas de perturbação de humor como, queixa de nervosismo, aborrecimento, reações emotivas exacerbadas, irritabilidade e agressividade, são notadas com maior frequência entre estes profissionais. Bem como, estas condições de trabalho são fatores capazes de promover formas de estresse, distúrbios psicológicos e mesmo doenças mentais leves (COSTA, 2009).

Estas perturbações devem-se, em grande parte, à diminuição das horas de repouso, com efeito na diminuição da autoestima e auto eficácia podendo originar sentimentos de frustração, que resulta em quadros de fadiga, ansiedade e depressão (COSTA, 2009).

Além de reduzir o bem-estar físico e mental, o trabalho em turnos pode levar a dificuldades na convivência social e familiar, devido aos horários diferenciados, visto que estes trabalhadores encontram-se fora de fase quando comparados à família e a sociedade (BURCH, 2009). Ocasionalmente dificuldades no convívio social, no acesso a bens de consumo e na realização de atividades de lazer (SILVA; De MARTINO, 2009).

Na família, acarreta dificuldades na criação e educação dos filhos, organização do lar, tarefas domiciliares e convívio com família e amigos. Na vida conjugal, pode determinar um desencontro entre os membros do casal, contribuindo para o aparecimento ou agravamento de dificuldades de comunicação e ajustamento sexual (KUHN, 2001; FONSECA, 2008).

As exigências ocupacionais e a dificuldade ou impossibilidade de realizá-la devido à inadaptação ao trabalho em turnos, provocam conflitos, sofrimento psíquico e patologias que são diagnosticados geralmente em estados avançados, devido a sua subjetividade. As alterações fisiológicas decorrentes da dessincronização do

ritmo biológico são mais facilmente percebidas do que as alterações psicoemocionais (SILVA; De MARTINO, 2009).

A gravidade das consequências do trabalho em turnos depende das características singulares do trabalhador e de sua habilidade para desenvolver estratégias de adaptação.

### 3.4 CAPACIDADE DE ADAPTAÇÃO AO TRABALHO EM TURNOS

Existem características individuais fisiológicas e patológicas, prévias ao ingresso no regime de trabalho em turnos, que podem interferir no ajustamento dos ritmos circadianos.

A idade é um dos fatores que pode interferir na adaptação ao trabalho em turnos, visto que fisiologicamente sucede aumento na rigidez dos relógios biológicos com o envelhecimento, especialmente no ritmo sono-vigília, possivelmente devido à diminuição na produção de melatonina, tornando mais difícil a adaptação dos trabalhadores com o aumentar da idade (KUHN, 2001).

O cronotipo constitui outra característica individual com influência na capacidade de adaptação, estando as funções orgânicas intimamente ligadas aos ritmos biológicos, sendo esta característica fundamental dos indivíduos, o que quer dizer que a priori, todas as pessoas tem condições, maiores ou menores, de se adaptar ao trabalho em turnos, o sucesso da adaptação depende da amplitude (flexibilidade ou rigidez) do seu cronotipo. Portanto, indivíduos que apresentem cronotipo flexível ou tem tendência para vespertinidade podem ter melhor adaptação ao regime de turnos de trabalho (BASTOS, 2005).

Presença de patologias prévias ao início do trabalho em turnos, como neuroticismo, alterações cardiovasculares e metabólicas, tornam mais penosa ou impedem a adaptação ao trabalho em turnos (CORDEIRO, 2008).

Além dos fatores fisiológicos, os indivíduos podem valer-se de estratégias de *coping* para lidar com o desgaste não passível de harmonização através dos canais endógenos, sendo estes fatores, intencionais e controláveis, fortes influências na adaptação ao trabalho em turnos (BASTOS, 2005).

O termo *coping* refere-se aos esforços cognitivos e comportamentais intencionalmente empregados pelo indivíduo para lidar com as situações de ameaça

ou desafio quando não se tem disponível uma resposta automática. O *coping* tem como objetivo final a superação ou minimização dos efeitos negativos da situação desafiadora (SINGH, SHARMA, SHARMA, 2011). Pode-se então dizer que as estratégias de *coping* são mecanismos para adaptação do trabalhador a nova rotina estabelecida pelo trabalho em turnos.

Para que haja *coping*, é necessária a vivência de uma situação potencialmente difícil ou estressora que coloque o bem-estar do indivíduo em risco, por exemplo, o trabalho em turnos. Dependendo dos recursos disponíveis para este indivíduo, o comportamento poderá ser mais adaptativo e, portanto, resiliente, ou menos adaptativo e, conseqüentemente desenvolverá uma psicopatologia (PAULA JR, ZANINI, 2011).

O modelo de *Coping* foi descrito pela primeira vez em 1980 por Folkman e Lazarus, que propuseram duas funções principais: lidar com o problema que causa angústia, dano ou desgaste (*coping* focado no problema) e regular as emoções (*coping* focado nas emoções) (LAZARUS; FOLKMAN, 1984).

As formas ativas de *coping* (focadas no problema) incluem esforços para modificar a situação, racionalizar, ver o lado positivo, fazer um plano de ação para resolver o problema. Enquanto que as formas passivas de *coping* (focadas na emoção) incluem atitudes de autodefesa, fuga e distanciamento; como uso de álcool, tabaco, medicações ou drogas ilícitas, comer mais para reduzir a tensão, evitar pensar sobre o problema, buscar apoio emocional e aceitação de responsabilidades (LIM; BOGOSSIAN; AHERN, 2010).

Estudos realizados no contexto do sistema de horário de trabalho revelaram a importância da adoção de estratégias de *coping* por parte dos trabalhadores de enfermagem, sobretudo como forma de prevenir o estresse.

Em estudo realizado em Portugal, os enfermeiros de turnos rotativos revelaram utilizar, com mais frequência, as estratégias de *coping* quando têm problemas ao nível da sua vida social, doméstica e com o sono, do que aqueles que trabalham em horário fixo. O que é justificado pelas exigências do trabalho por turnos, sendo importante a adoção de um conjunto de estratégias que lhes permita lidar de forma adaptativa com uma situação que, por si só, gera desajuste nos ritmos circadianos (MARTINS, MARTINS, 1999).

Estudo (CORDEIRO, 2008) que utilizou o questionário *Coping* com o trabalho por turnos, para conhecer a capacidade de adaptação de estudantes de

enfermagem a este regime de trabalho, indicou uma resposta positiva na capacidade de adaptação da maioria dos participantes face aos problemas no trabalho. A avaliação da segunda parte do questionário evidenciou que a maioria dos participantes considera ter capacidade de adaptação média a elevada sobre importantes aspectos da vida como sono, vida social, saúde, e trabalho.

Estas estratégias de *coping* desenvolvidas pelo próprio trabalhador são exatamente uma tentativa de superar uma situação desafiadora e estressante. Dessa forma, sua aplicabilidade efetiva associada ao apoio familiar e social tornam-se importantes fatores para garantia da saúde do trabalhador, uma vez que facilitam a adaptação ao trabalho em turnos, refletindo em menores consequências negativas deste regime de trabalho aos profissionais.

Estudo realizado em um Hospital Universitário de Coimbra comprovou que enfermeiros que receberam esclarecimento acerca dos malefícios da má adaptação ao trabalho em turnos e sobre as estratégias a serem adotadas, favorecedoras do *coping* tiveram melhores condições para uma adaptação eficaz e eficiente ao trabalho em turnos. As estratégias apontadas foram mudança de pensamentos e de atitudes negativas e crenças irracionais acerca do sono, técnicas de relaxamento, incentivo ao autocontrole e ao controle dos estímulos perturbadores, conhecimento das patologias do sono e aquisição de hábitos favorecedores a sonolência (COSTA, 2009).

Sendo de interesse a análise da capacidade de *coping* dos profissionais de enfermagem ao trabalho em turnos e a relação com os efeitos decorrentes deste regime de trabalho à saúde do indivíduo, definiu-se a proposta de um estudo de abordagem quantitativa, cujo procedimento metodológico é descrito a seguir.

## 4 MATERIAL E MÉTODOS

Prévio a descrição das etapas percorridas para realização do presente estudo consta uma breve apresentação da pesquisa longitudinal que o originou.

### 4.1. APRESENTAÇÃO DO ESTUDO MATRICIAL

Esta dissertação originou-se do estudo longitudinal intitulado “Impacto da discordância entre turno de trabalho e cronotipo na saúde dos profissionais que trabalham em regime de turnos do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA)”, que vem sendo desenvolvido desde 2006 na instituição mencionada.

Tal pesquisa visa investigar a influência do trabalho em turnos na saúde dos profissionais alocados em horários coincidentes ou não com seus cronotipos, em relação à presença ou não de efeitos imediatos (alterações no padrão de sono, desempenho de atenção no turno de trabalho, interferência no estilo e qualidade de vida, saúde física e psíquica) e de longo prazo (problemas digestivos, cardiovasculares, padrão cronobiológico e depressão).

Considerou-se como população em estudo os profissionais de enfermagem do HCPA. Foram incluídos, na pesquisa longitudinal, profissionais que trabalhavam em regime de turnos de trabalho, manhã, tarde e/ou noite fixa. Os indivíduos que referiram distúrbios do sono anteriores ao início de suas atividades profissionais em regime de trabalho em turnos e/ou aqueles que estavam afastados do trabalho por férias, licença gestação e licença saúde foram excluídos da amostra.

A amostra para o estudo longitudinal foi selecionada de forma aleatória e estratificada com alocação proporcional ao número total de pessoas por estrato, resultando em 163 profissionais, dos quais 32% (52) eram enfermeiros e 68% (111) eram auxiliares ou técnicos de enfermagem.

Ressalta-se que a 1ª coleta de dados ocorreu no período compreendido entre agosto e setembro de 2006, a 2ª coleta de dados de agosto a setembro de 2009 e a 3ª coleta de dados de agosto a novembro de 2014, apenas os dados produto da 3ª coleta foram utilizados para a presente pesquisa.

## 4.2 DELINEAMENTO

Trata-se de um estudo de abordagem quantitativa transversal, que foi desenvolvido por ocasião da coleta dos dados para a 3ª etapa de um estudo longitudinal<sup>1</sup>, no período de agosto a novembro de 2014.

Estudos transversais avaliam dados coletados num único ponto no tempo, representam um corte instantâneo ou fotografia das características da população em estudo, sendo usados para verificar a prevalência das variáveis em estudo e a comparação de grupos distintos em um mesmo momento do tempo (ARAGÃO, 2011; HULLEY, 2003).

Para tais análises, tem-se como fator em estudo a capacidade de adaptação (*coping*) dos profissionais de enfermagem ao trabalho em turnos e como desfecho a presença/ausência dos efeitos do trabalho em turnos sobre a saúde dos profissionais de enfermagem.

## 4.3 LOCAL DO ESTUDO

O Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) oferece serviços assistenciais a cerca de 60 especialidades, disponibilizando procedimentos simples e complexos a pacientes, prioritariamente, do Sistema Único de Saúde. É um hospital universitário, vinculado academicamente à Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), conta com aproximadamente 5997 funcionários, dos quais 2204 são profissionais de enfermagem (HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE, 2014).

As unidades de atuação da enfermagem na referida instituição se classificaram em abertas e fechadas levando-se em consideração o estado de saúde dos pacientes. Foram consideradas unidades abertas as que recebiam pacientes que apresentam estabilidade clínica, com potencial risco de agravamento do quadro e que necessitavam de cuidados contínuos, estando internados nas

---

<sup>1</sup>Impacto da discordância entre turno de trabalho e cronotipo na saúde dos profissionais que trabalham em regime de turnos do Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

unidades de clínica médica, cirúrgica, pediátrica e psiquiátrica (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2006).

As unidades fechadas são as que recebem pacientes críticos, indivíduos com comprometimento de um ou mais sistemas fisiológicos, com perda de sua autorregulação, necessidade de substituição artificial de funções e assistência contínua, estando internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) adulto, pediátrica e neonatal, Unidade Cardiológica Intensiva (UCI), centro cirúrgico ou obstétrico, unidade nefrológica e centro de queimados (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2006).

O estudo foi desenvolvido nas unidades de internação abertas do HCPA por possuírem características semelhantes quanto à infraestrutura, iluminação e tipo de paciente atendido. As unidades incluídas no estudo foram:

- internação adulto clínica e/ou cirúrgica – 3º andar ala Norte, 4º andar ala Sul, 5º andar ala Norte, 6º andar ala Norte, 7º andar alas Sul e Norte, 8º andar alas Sul e Norte, 9º andar alas Sul e Norte;
- internação oncológica adulto - 5º andar ala Sul;
- internação de adultos portadores de Germes Multirresistentes - 6º andar ala Sul;
- internação pediátrica - 10º andar alas Sul e Norte;
- maternidade - 11º andar ala Sul.

#### 4.4 POPULAÇÃO DO ESTUDO

Em 2014, o HCPA contava com 884 profissionais de enfermagem atuantes em unidades de internação aberta, sendo 228 enfermeiros, 414 técnicos de enfermagem e 242 auxiliares de enfermagem<sup>1</sup>, configurando-se a população em estudo.

---

<sup>1</sup> Dado solicitado ao Grupo de Enfermagem do HCPA, informado em 27 em junho de 2014.

#### 4.5 AMOSTRA DO ESTUDO

A amostra para o presente estudo foi constituída pelos profissionais que continuavam ativos na instituição e vinculados ao projeto longitudinal, por ocasião da coleta de dados para a 3ª etapa, incluindo 70 enfermeiros e 81 técnicos e/ou auxiliares de enfermagem, totalizando 151 participantes.

A estimativa do tamanho amostral baseou-se na diferença entre médias do *coping* considerando a possibilidade de presença/ausência dos efeitos do trabalho em turnos. Para um nível de significância estatística ( $\alpha$ ) de 0,05 e poder do teste de 80% ( $\beta=20\%$ ) e considerando um desvio padrão unitário e curva diferença de 0,5 unidades foi encontrado um número de 64 participantes para cada grupo, totalizando 128 participantes.

#### 4.6 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO/EXCLUSÃO DOS PARTICIPANTES

Dos 151 profissionais de enfermagem elegíveis, 124 atenderam os critérios de inclusão para participar no estudo: trabalhavam em regime de turnos de trabalho (manhã, tarde ou noite fixa) em unidade de internação aberta, ativos na instituição e vinculados ao projeto longitudinal.

Foram excluídos 11 profissionais, dos quais, seis haviam suspenso as atividades no regime de turnos por férias, licença gestação e licença saúde; e cinco estavam trabalhando em unidades de internação fechadas no período da coleta de dados. Ainda, houveram 16 perdas, por recusa de participação na pesquisa.

#### 4.7 PROCEDIMENTOS PARA A COLETA DE DADOS

A localização dos profissionais da equipe de enfermagem vinculados ao projeto longitudinal ocorreu a partir de uma listagem fornecida pela Coordenadoria de Gestão de Pessoas (CGP) do HCPA. Essa lista forneceu informações sobre a situação (ativo/inativo) do profissional na instituição, a unidade e o turno de trabalho, resultando 151 participantes que se enquadravam nos critérios de seleção.

Os entrevistadores, previamente treinados, buscaram os participantes, no local e turno de trabalho, no período de agosto a novembro de 2014, apresentaram a proposta da pesquisa, bem como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A). Após assinatura do TCLE, os profissionais foram entrevistados de forma individual, durante seu turno de trabalho, em local privativo no HCPA, pela autora e participantes do grupo de pesquisa. As entrevistas tiveram duração média de 40 minutos.

O protocolo de pesquisa elaborado para o estudo longitudinal “Impacto da discordância entre turno de trabalho e cronotipo na saúde dos profissionais que trabalham em regime de turnos do Hospital de Clínicas de Porto Alegre” foi utilizado para avaliar a presença/ausência de efeitos do trabalho em turnos sobre a saúde dos profissionais de enfermagem.

#### 4.8 INSTRUMENTOS

Por meio da aplicação do protocolo de pesquisa foi realizada a aferição da capacidade de adaptação (*coping*) e das variáveis de desfecho que compreendem: alterações no desempenho cognitivo, qualidade do sono, estressores no ambiente laboral, relato de desenvolvimento de sintomas gástricos, relato de desordens alimentares e percepção de alterações na saúde após início do trabalho em regime de turnos. As informações referentes ao cronotipo, qualidade de vida, dados pessoais e atividade profissional foram tratados como covariáveis, ou seja, podem, ou não, influenciar o *coping* dos profissionais. Os instrumentos que compuseram o protocolo são descritos na sequência.

##### **4.8.1 Capacidade de adaptação (fator em estudo)**

A fim de avaliar a capacidade de adaptação (*coping*) às situações adversas no trabalho em turnos, um grupo de investigadores da Universidade de *Sheffield*, Inglaterra (BARTON et al., 1993), desenvolveram uma bateria de questionários relacionados ao trabalho em turnos, as escalas que compõem o *Standard Shiftwork*

*Index (SSI)* são escalas de informação Biográfica; Sono e Fadiga; Saúde e Bem-Estar; Situação Social e Doméstica; e *Coping*.

O SSI foi traduzido e adaptado para o português por Silva, Azevedo e Dias (1994), a bateria de questionário passou a ser denominada Estudo Padronizado do Trabalho por Turnos (EPTT), o qual inclui a tradução do questionário específico para avaliação do *coping* (capacidade de adaptação), denominado *Coping* com o Trabalho por Turnos, que fornecem variáveis numéricas e contínuas.

Visto a importância de se avaliar especificamente a capacidade de adaptação relacionada ao trabalho em turnos, e tendo obtido dos autores (Silva, Azevedo e Dias, 1994) a permissão para uso nesta dissertação (ANEXO A), foi aplicado o questionário *Coping* com o Trabalho por Turnos (ANEXO B), este questionário é do tipo auto relato, sendo composto por duas partes. Na primeira parte (item 1) é possível conhecer a atitude dos participantes face a problemas no trabalho e fora do trabalho, sendo composta de quatro afirmações, cuja concordância é classificada pelo entrevistado entre 1 e 5. As duas primeiras afirmações (a, b) são convertidas de forma direta em pontos; as duas afirmações seguintes (c, d) tem seus valores submetidos a conversão para obtenção de pontuação: resposta na opção 1 corresponde a 7 pontos, na opção 2 a 6 pontos, na opção 3 a 5 pontos, na opção 4 a 4 pontos, e na opção 5 a 3 pontos. Quanto maior o escore encontrado pelo somatório de pontos das quatro afirmações, mais favorável é a resposta de *coping* perante problemas no trabalho e fora do trabalho, sendo o escore máximo possível de 24 pontos.

Na segunda parte do questionário (item 2) é possível conhecer a resposta do participante face aos domínios sono, vida social, saúde e trabalho ao desempenhar atividades laborais em regime de turnos. É composta por sete afirmações em cada domínio, cujo grau de concordância varia entre 1 e 6. O somatório é feito de forma direta e a pontuação de cada domínio pode variar entre 7 e 42 pontos. Quanto maior o escore encontrado pelo somatório, maior é o controle do entrevistado sobre aquele domínio ao trabalhar em turno.

#### 4.8.2 Instrumentos para avaliação do desfecho: efeitos do trabalho em turnos

Presença ou ausência de efeito do trabalho em turnos na saúde dos profissionais foi identificado através de modelo criado no programa estatístico “*Statistical Package for the Social Sciences*” (SPSS), fornecendo variável categórica dicotômica.

Foram classificados na categoria “apresenta efeitos do trabalho em turnos na saúde” aqueles profissionais que apresentavam alterações em três ou mais (50%+1) variáveis utilizadas para identificar efeitos do trabalho em turnos na saúde: desempenho cognitivo, qualidade do sono, estresse, relato de alterações no hábito alimentar, relato de alterações gástricas; e relato de percepção de diferença na saúde após início do trabalho em regime de turnos.

##### 4.8.2.1 Desempenho cognitivo

A avaliação cognitiva da atenção e memória durante o trabalho em turno foi feita a partir de uma bateria composta por sete testes (ANEXO C): *span* de dígitos e *span* de palavras (WECHSLER, 1981); memória lógica imediata e recente (ROSAT et al., 1990); e *stroop* teste, composto por três lâminas: palavras, cores, e palavras-cores (GOLDEN, 1978). Os quais permitem identificar variáveis ordinais que através de pontos de corte fornecem categorias de normal (sem sintomas) e alterado (com sintomas) ao desempenho cognitivo dos trabalhadores em turnos.

Presença de alteração cognitiva foi definida pela combinação de testes positivos (50%+1), ou seja indivíduos que apresentaram quatro ou mais testes com resultado alterado, dos sete testes que compõem a bateria, foram considerados “com alteração cognitiva”, os demais “sem alteração cognitiva”.

##### 4.8.2.2 Qualidade do sono

A *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) foi elaborada para avaliar a qualidade do sono no último mês (BUYSSSE et al., 1989), possibilitando desta forma

a detecção de padrões de disfunção, bem como sua gravidade no momento da avaliação. Ainda, este questionário combina informações quantitativas e qualitativas sobre o sono

A PSQI é amplamente utilizada para medir a qualidade do sono em diversos países, tendo sido traduzida e adaptada para o Brasil por Bertolazi et al. (2011), versão que foi utilizada neste estudo (ANEXO D). A medida do PSQI resulta em variáveis categóricas ordinais, discriminando a qualidade do sono dos indivíduos em “má”, quando escores forem iguais ou maiores a 5 e “boa”, quando escores menores que 5.

#### 4.8.2.3 Estressores no ambiente laboral

Para identificar os estressores na atividade laboral da equipe de enfermagem foi utilizado o Inventário de Estresse entre Enfermeiros (IEE), este instrumento desenvolvido por Cooper e Banglioni (1988) foi traduzido e validado para a população brasileira por Stacciarini e Tróccoli (2000), e busca os estressores e sua frequência nas atividades laborais da equipe de enfermagem, de maneira que o estresse ocupacional é investigado pela identificação dos estressores no trabalho (ANEXO E).

Apesar do título do instrumento conter o termo enfermeiros, ele pode ser aplicado à equipe de enfermagem, porém deve-se atentar as diferenças de resultados em relação a enfermeiros e a técnicos de enfermagem, uma vez que estas categorias profissionais possuem responsabilidades distintas na equipe (STACCIARINI; TRÓCCOLI, 2000). Tendo em vista que neste estudo a amostra foi estratificada proporcionalmente ao número de profissionais por categoria a análise foi feita em conjunto.

O instrumento utilizado é composto por 38 itens referentes a estressores no ambiente laboral. Constituindo-se de três fatores específicos: relações interpessoais, papéis estressores da carreira e fatores intrínsecos ao trabalho, sendo que os fatores são compostos por 17, 11 e 10 itens, sucessivamente (STACCIARINI; TRÓCCOLI, 2000). A soma dos pontos fornece uma medida geral de estresse ocupacional do enfermeiro a partir da média dos itens que compõe a escala.

A pontuação do questionário é avaliada em escala de tipo *Likert* (1 – 5), podendo variar de 38 a 190 pontos para o valor total. Pontuação menor ou igual a 95 indica baixo nível de estresse e maior que 95 é indicativa de alto nível de estresse ocupacional.

#### 4.8.2.4 Desenvolvimento de sintomas gástricos, desordens alimentares e alterações na saúde

Os profissionais foram inquiridos sobre presença/ausência de alterações nos hábitos alimentares e sintomas gástricos, bem como alterações observadas na saúde após o início do regime de trabalho em turnos. Estas questões foram construídas pelas autoras e incluídas no instrumento de caracterização dos participantes (APÊNDICE B, itens 13, 13b e 18, respectivamente).

### 4.8.3 Covariáveis

Informações referentes aos dados pessoais e atividade profissional foram coletadas a partir de instrumento para a caracterização dos sujeitos construído para compor o protocolo de pesquisa (APÊNDICE B). As demais covariáveis emergiram de instrumentos validados, descritos na sequência.

#### 4.8.3.1 Perfil Cronobiológico

Uma vez notada a importância de aprofundar estudos relacionados ao cronotipo, Horne e Östeberg (1976) desenvolveram um questionário para identificação de como os ritmos biológicos se expressavam no comportamento humano. Esse instrumento é amplamente utilizado na cronobiologia, pois a classificação do comportamento ou cronotipo é baseada nas preferências relatadas pelos profissionais para alocar sono-vigília, ingestão de alimentos e atividade física,

sendo de significativa importância e confiabilidade para a avaliação de cronotipos (LEVANDOVSKI; SASSO; HIDALGO, 2013).

Desta forma, optou-se pela utilização do Questionário de Matutividade e Vespertinidade de Horne e Östberg (1976), validado no Brasil por Benedito-Silva et al. (1990) para avaliar o perfil cronobiológico dos participantes (ANEXO F). O questionário é composto por 22 perguntas que são respondidas pelo participante por meio de escala análogo visual. As respostas são posteriormente mensuradas, algumas tem seus valores convertidos e finalmente somadas, permitindo a classificação do indivíduo quanto ao seu cronotipo em: vespertino, escore  $\leq 41,99$  pontos; indiferente, escores entre 42 e 58,99 pontos; ou matutino, escore  $\geq$  que 59 pontos.

#### 4.8.3.2 Qualidade de Vida

Para a avaliação da qualidade de vida foi empregada a versão abreviada em português do Instrumento de Avaliação de Qualidade de Vida da Organização Mundial da Saúde, o *World Health Quality of Life* (WHOQOL-breve), validado no Brasil por Fleck et al. (2000).

O WHOQOL-breve (ANEXO G) é composto por 26 perguntas, duas questões gerais de qualidade de vida e as demais 24 dividem-se em quatro domínios: 1) Domínio físico, avalia dor e desconforto; energia e fadiga; sono e repouso; mobilidade; atividades da vida cotidiana; dependência de medicação ou de tratamentos; capacidade de trabalho; 2) Domínio psicológico, avalia sentimentos positivos; pensar, aprender, memória e concentração; auto estima; imagem corporal e aparência; sentimentos negativos; espiritualidade/religião/crenças pessoais; 3) Relações sociais, avalia relações pessoais; suporte/apoio social; atividade sexual; e 4) Meio ambiente, avalia segurança física e proteção; ambiente no lar; recursos financeiros; cuidados de saúde e sociais: disponibilidade e qualidade; oportunidades de adquirir novas informações e habilidades; participação e oportunidades de recreação/lazer; ambiente físico (poluição/ruído/trânsito/clima); transporte.

O instrumento fornece escores para cada domínio (FLECK et al., 2000), tendo como resultado final variáveis categóricas ordinais.

#### 4.9 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados do presente estudo foram organizados e digitados no Programa Excel-2010 da *Microsoft Windows* e processados e analisados no programa SPSS, versão 18.0.

As análises foram realizadas por meio do teste qui-quadrado, para comparação de variáveis categóricas; teste *t de Student* ou teste *Mann-Whitney* para amostras independentes, quando comparada uma variável quantitativa e outra categórica; ANOVA de uma via ou teste *Kruskal-Wallis*, para comparação de médias; e correlação de *Spearman*, para comparação de duas variáveis quantitativas (NORUSIS, 1986).

Para fins de interpretação do coeficiente de correlação de *Spearman* ( $r$ ) ressalta-se que o mesmo pode ser avaliado qualitativamente da seguinte forma: se  $r \leq 0,30$  existe fraca correlação linear; se  $r \leq 0,60$  existe moderada correlação linear; se  $r \leq 0,90$  existe forte correlação linear; se  $r \leq 1,00$  existe correlação linear muito forte. De forma que, quanto mais perto de 1 (independente do sinal -1 ou +1) maior é o grau de dependência estatística linear entre as variáveis, em contrapartida, quanto mais próximo de zero, menor é a força dessa relação (CALLEGARI-JACQUES, 2003, p. 90).

#### 4.10 ASPECTOS ÉTICOS

Esta pesquisa está aninhada a um estudo longitudinal, desenvolvido, desde 2006, com os profissionais de enfermagem do HCPA, o qual é intitulado “Impacto da discordância entre turno de trabalho e cronotipo na saúde dos profissionais que trabalham em regime de turnos do Hospital de Clínicas de Porto Alegre”. Para inclusão do instrumento de avaliação do *coping* (capacidade de adaptação) no trabalho em turno, foi encaminhado à Comissão Científica e Comitê de Ética da instituição adendo ao projeto longitudinal. Tendo sido aprovado sob registro 05-165 (ANEXO H), atendendo aos princípios éticos da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde, que regulamenta os aspectos éticos de pesquisas envolvendo seres humanos (BRASIL, 2013).

Considera-se que toda pesquisa envolvendo seres humanos envolve risco. O dano eventual poderá ter sido imediato, por ter envolvido informações subjetivas que motivaram lembranças de distintos acontecimentos. Este risco foi justificado pela importância de conhecer aspectos que possam ser melhorados no ambiente de trabalho dos profissionais que prestam cuidados a pacientes internados.

As informações coletadas permanecerão sob responsabilidade dos pesquisadores e foi mantido o anonimato dos participantes. Não foram realizadas intervenções que pudessem levar a alterações no ambiente de trabalho dos participantes e as informações obtidas com a realização da pesquisa serão utilizadas somente para fins científicos.

Para a conservação dos dados, os mesmos permanecerão armazenados de forma digital e impressa, sendo arquivados na Escola de Enfermagem (EEnf) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), sob responsabilidade das pesquisadoras, pelo período de cinco anos.

## 5 RESULTADOS

O presente estudo teve como objetivo geral verificar a relação entre *coping* e efeitos do trabalho em turnos sobre a saúde dos profissionais de enfermagem em um hospital universitário de Porto Alegre

A descrição desta sessão foi organizada em dois tópicos: caracterização dos participantes, e relação entre *coping* e efeitos do trabalho em turnos sobre a saúde dos profissionais.

### 5.1 CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES

O número de participantes que constituíram a amostra do estudo foi de 124 profissionais, sendo 48 (39%) enfermeiros e 76 (61%) técnicos e/ou auxiliares de enfermagem. Dos 124, 110 (89%) eram do sexo feminino. A média de idade geral dos participantes foi de 47,28 ( $\pm 8,19$ ) anos, variando entre 28 e 69 anos de idade; o tempo médio de trabalho em turnos (TT) foi de 22,70 ( $\pm 8,08$ ) anos, variando de quatro meses a 42 anos. Do total de participantes, 82 (66%) trabalhavam à noite, 27 (22%) à tarde e 15 (12%) pela manhã; e 109 (88%) tinham vínculo empregatício único (tabela 1).

Pela distribuição de frequências das variáveis de caracterização dos profissionais entrevistados, conforme turno de trabalho (tabela 1), em relação à variável anos de estudo, observou-se que os profissionais atuantes no turno da tarde apresentaram maiores médias quando comparados aos da noite ( $p=0,011$ ). O número de profissionais por categoria (enfermeiros, técnicos/auxiliares) foi maior no turno da noite quando comparado ao turno tarde ( $p=0,016$ ), sem diferença quando comparados ao turno da manhã.

Em relação ao cronotipo, identificou-se 63 (51%) indivíduos indiferentes, 39 (31%) matutinos e 22 (18%) vespertinos. Ressalta-se que, dos profissionais com cronotipo matutino 19 (48%) estavam alocados no turno da noite (tabela 1). O *alpha* de Cronbach do Questionário de Matutinidade e Vespertinidade foi de 0,830.

**Tabela 1** - Distribuição de frequência das variáveis de caracterização dos profissionais de enfermagem, conforme turno de trabalho. Porto Alegre/Brasil, 2014.

Variáveis	Manhã	Tarde	Noite	Valor de p
<b>Sexo</b>				
Feminino	24 (88,9)	13 (86,7)	73 (89,0)	
Masculino	3 (11,1)	2 (13,3)	9 (11,0)	0,965*
<b>Idade</b>	45,78 ± 8,40	44,27 ± 6,48	48,33 ± 8,27	0,117**
<b>Anos de estudo</b>	15,92 ± 3,20 <sup>a,b</sup>	16,93 ± 2,92 <sup>a</sup>	14,84 ± 2,45 <sup>b</sup>	0,011**
<b>Categoria profissional</b>				
Enfermeiro	13 (48,1) <sup>a,b</sup>	10 (66,7) <sup>a</sup>	25 (30,5) <sup>b</sup>	
Aux./Técnico	14 (51,9) <sup>a,b</sup>	5 (33,3) <sup>a</sup>	57 (69,5) <sup>b</sup>	0,016*
<b>Tempo TT</b>	22,70 ± 7,93	19,23 ± 6,55	23,33 ± 8,29	0,196**
<b>Vínculo Empregatício</b>				
Mais de 1 vínculo	04 (14,8)	01 (06,7)	09 (11,9)	
Único	23 (85,2)	14 (93,3)	73 (89,0)	0,761*
<b>Nível Socioeconômico</b>				
A	8 (29,6)	6 (40,0)	17 (20,7)	
B	18 (66,7)	9 (60,0)	57 (69,5)	
C	1 (3,7)	0 (0,0)	8 (9,8)	0,329*
<b>Cronotipo</b>				
Vespertino	03 (11,1)	01 (06,7)	18 (22,0)	
Indiferente	11 (40,7)	07 (46,7)	45 (54,9)	
Matutino	13 (48,1)	07 (46,7)	19 (23,2)	0,081*

Fonte: Dados da pesquisa, 2014.

<sup>a,b</sup>: letras diferentes expressam diferenças estatisticamente significativas, letras iguais equivalem a ausência de diferenças estatisticamente significativas;

\*Teste Qui-quadrado;

\*\*Teste ANOVA para comparação entre as médias (média em anos).

Não foram observadas associações estatisticamente significativas entre os domínios do questionário de *coping* e turnos de trabalho (Tabela 2). O valor de *alpha* de *Cronbach* da escala *Coping* com o Trabalho por Turnos foi de 0,914.

Foram observadas correlações estatisticamente significativas e diretas entre os domínios do *coping* que se referem a aspectos da vida ao trabalhar em turnos: sono, saúde e trabalho, com todos os domínios do questionário de qualidade de vida (físico, psicológico relações sociais e meio ambiente); ainda, o domínio vida social,

questionário de *coping*, correlaciona-se diretamente com os domínios físico e relações sociais do WHOQOL (tabela 3). O valor de *alpha* de Cronbach do Instrumento de Avaliação de Qualidade de Vida foi de 0,811.

**Tabela 2** - Associação do *Coping* e turnos de trabalho dos profissionais de enfermagem. Porto Alegre/Brasil, 2014.

<i>Coping</i>	Turnos de Trabalho			Valor de p
	Manhã (n=27)	Tarde (n=15)	Noite (n=82)	
<b>Domínios</b>				
<i>Coping</i> referido quando confrontado com problemas:				
No trabalho	16,11±1,18	16,66±1,95	16,89±1,73	0,129
Fora do Trabalho	16,00±1,41	16,80±1,74	16,58±1,67	0,190
<i>Coping</i> referido sobre os seguintes aspectos da vida ao trabalhar em turnos:				
Sono	31,59±7,18	31,13±7,28	30,97±7,64	0,959
Vida Social	31,01±5,50	30,00±7,31	29,45±6,87	0,583
Saúde	31,70±5,27	31,06±7,02	31,59±6,57	0,910
Trabalho	36,11±4,49	34,33±7,30	35,42±6,43	0,836
<b><i>Coping Total</i></b>	<b>156,55±18,60</b>	<b>154,66±26,71</b>	<b>155,73±24,48</b>	<b>0,992</b>

Fonte: Dados da pesquisa, 2014.

\*Teste de Kruskal Wallis

**Tabela 3** - Correlação entre *Coping* e Qualidade de Vida (WHOQOL) dos profissionais de enfermagem. Porto Alegre/Brasil, 2014.

<i>Coping</i>	Qualidade de Vida (WHOQOL)				WHOQOL Total
	Físico	Psicológico	Rel. Sociais	Meio Ambiente	
<i>Coping</i> referido quando confrontado com problemas:					
No trabalho	0,089	0,037	0,021	0,077	-0,027
Fora do Trabalho	0,041	0,032	-0,034	-0,005	0,055
<i>Coping</i> referido sobre os seguintes aspectos da vida ao trabalhar em turnos:					
Sono	0,361**	0,275**	0,243**	0,240**	0,175
Vida Social	0,179*	0,155	0,207*	0,106	0,141
Saúde	0,340**	0,303**	0,260**	0,231**	0,255**
Trabalho	0,191*	0,332**	0,291**	0,183*	0,142
<b><i>Coping Total</i></b>	<b>0,371**</b>	<b>0,326**</b>	<b>0,340**</b>	<b>0,294**</b>	<b>0,241**</b>

Fonte: Dados da pesquisa, 2014.

Correlação de Spearman \*p<0,05 \*\*p<0,01

## 5.2 RELAÇÃO ENTRE *COPING* E EFEITOS DO TRABALHO EM TURNOS SOBRE A SAÚDE DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM

Os efeitos do trabalho em turnos sobre a saúde dos profissionais foram avaliados separadamente, através da aplicação de questionários validados e do instrumento de caracterização dos sujeitos, construído para a pesquisa. O que permitiu a criação de um modelo, ao agrupar as variáveis preditoras do desfecho, possibilitando identificar a presença ou ausência de tais efeitos na saúde do profissional. Desta forma, serão apresentadas as relações do *coping* com as variáveis de desfecho separadamente, e, por fim, com os efeitos do trabalho em turnos na saúde dos profissionais de enfermagem.

A bateria de testes para avaliação cognitiva da atenção e memória durante o turno de trabalho permitiu identificar ausência de associação estatisticamente significativa entre os domínios do questionário de *coping* e a avaliação cognitiva, em que 101 (81%) participantes não apresentaram alterações cognitivas (tabela 4).

**Tabela 4** - Associação do *Coping* com avaliação cognitiva dos profissionais de enfermagem. Porto Alegre/Brasil, 2014.

<i>Coping</i>	Avaliação Cognitiva		Valor de p
	Sem alteração (n=101)	Com alteração (n=023)	
<i>Coping</i> referido quando confrontado com problemas:			
No trabalho	16,65±1,71	16,86±1,51	0,668*
Fora do Trabalho	16,38±1,56	16,91±1,92	0,165**
<i>Coping</i> referido sobre os seguintes aspectos da vida ao trabalhar em turnos:			
Sono	31,44±7,20	29,73±8,49	0,324**
Vida Social	29,99±6,97	29,30±5,00	0,657**
Saúde	31,35±6,64	32,43±4,71	0,463**
Trabalho	35,22±6,47	36,39±4,41	0,739*
<b><i>Coping Total</i></b>	<b>155,71±24,45</b>	<b>156,08±18,84</b>	<b>0,945**</b>

Fonte: Dados da pesquisa, 2014.

\*Teste Mann Whitney

\*\*Teste T de student

A avaliação da qualidade do sono permitiu identificar ausência de associações estatisticamente significativas com o *coping*, sendo que 112 (89%) profissionais apresentaram boa qualidade do sono (tabela 5). O *alpha* de *Cronbach* do Índice de qualidade do sono de Pittsburgh foi de 0,754.

**Tabela 5** - Associação do *Coping* com a Qualidade do Sono dos profissionais de enfermagem. Porto Alegre/Brasil, 2014.

<i>Coping</i>	Qualidade do Sono (PSQI)		Valor de p
	Boa (n=112)	Má (n=012)	
<i>Coping</i> referido quando confrontado com problemas:			
No trabalho	16,62 ±1,68	17,33 ±1,55	0,171*
Fora do Trabalho	16,42 ±1,63	17,00 ±1,70	0,520*
<i>Coping</i> referido sobre os seguintes aspectos da vida ao trabalhar em turnos:			
Sono	31,31 ±6,90	29,41 ±11,70	0,993*
Vida Social	29,79 ±6,35	30,50 ±09,22	0,744*
Saúde	31,33 ±6,43	33,66 ±04,94	0,239*
Trabalho	35,18 ±6,27	37,83 ±04,34	0,172*
<b><i>Coping</i> Total</b>	155,41 ±23,30	159,25 ±25,48	0,701*

Fonte: Dados da pesquisa, 2014.

\*Teste de Mann Whitney

A partir da aplicação do Inventário de Estresse entre Enfermeiros (IEE), identificou-se correlações inversas e estatisticamente significativas entre o domínio sono do questionário de *coping* e os domínios relações interpessoais ( $r=-0,250$ ;  $p<0,01$ ) e fatores intrínsecos ao trabalho ( $r=-0,211$ ;  $p<0,01$ ) no IEE; e domínios saúde e trabalho (*coping*) com o domínio relações interpessoais (IEE), (respectivamente,  $r=-0,241$ ;  $p<0,01$ ;  $r=-0,272$ ;  $p<0,01$ ) (tabela 6). O valor de *alpha* de *Cronbach* do Inventário de Estresse entre Enfermeiros foi de 0,944.

Associações estatisticamente significativas puderam ser notadas entre relato de alteração no hábito alimentar pós trabalho em turnos quando associada aos domínios Fora do Trabalho ( $p= 0,022$ ) e Sono ( $p= 0,004$ ) e *Coping* total ( $p= 0,023$ ) (tabela 7). Ainda, 71 (57%) entrevistados referiram alterações no hábito alimentar relacionadas ao seu regime de trabalho.

**Tabela 6** - Correlação entre *Coping* e Estresse (IEE) dos profissionais de enfermagem. Porto Alegre/Brasil, 2014.

<i>Coping</i>	Estresse (IEE)			IEE total
	Relações Interpessoais	Papéis Estressores da Carreira	Fatores Intrínsecos ao Trabalho	
<b>Domínios</b>				
<i>Coping</i> referido quando confrontado com problemas:				
No trabalho	-0,030	0,058	0,041	0,023
Fora do Trabalho	0,008	-0,020	0,008	0,020
<i>Coping</i> referido sobre os seguintes aspectos da vida ao trabalhar em turnos:				
Sono	-0,250**	-0,134	-0,211*	-0,220*
Vida Social	-0,062	-0,047	-0,154	-0,091
Saúde	-0,241**	-0,091	-0,127	-0,176
Trabalho	-0,272**	-0,066	-0,141	-0,181*
<b><i>Coping</i> Total</b>	<b>-0,228*</b>	<b>-0,130</b>	<b>-0,192*</b>	<b>-0,200*</b>

Fonte: Dados da pesquisa, 2014.

Correlação de Spearman \* $p < 0,05$  \*\* $p < 0,01$

**Tabela 7** - Associação do *Coping* e relato de alterações no hábito alimentar pós trabalho em turnos pelos profissionais de enfermagem. Porto Alegre/Brasil, 2014.

<i>Coping</i>	Alteração do Hábito Alimentar pós TT		Valor de p
	Não (n=53)	Sim (n=71)	
<i>Coping</i> referido quando confrontado com problemas:			
No trabalho	16,39 $\pm$ 1,51	16,91 $\pm$ 1,77	0,104
Fora do Trabalho	16,11 $\pm$ 1,63	16,76 $\pm$ 1,59	0,022
<i>Coping</i> referido sobre os seguintes aspectos da vida ao trabalhar em turnos:			
Sono	33,22 $\pm$ 6,64	29,56 $\pm$ 7,68	0,004
Vida Social	30,50 $\pm$ 6,53	29,38 $\pm$ 6,71	0,268
Saúde	32,32 $\pm$ 6,64	30,98 $\pm$ 6,06	0,128
Trabalho	35,83 $\pm$ 6,62	35,15 $\pm$ 5,79	0,339
<b><i>Coping</i> Total</b>	<b>160,28 <math>\pm</math> 22,00</b>	<b>152,42 <math>\pm</math> 24,06</b>	<b>0,023</b>

Fonte: Dados da pesquisa, 2014.

\*Teste Mann Whitney

Quando associado alterações gástricas pós trabalho em turnos com os domínios de *coping* não foi identificado diferença estatisticamente significativa (tabela 8). Bem como, 81 (65%) profissionais entrevistados negaram alterações gástricas pós trabalho em turnos.

**Tabela 8** - Associação do *Coping* e relato de alterações gástricas pós trabalho em turnos pelos profissionais de enfermagem. Porto Alegre/Brasil, 2014.

<i>Coping</i>	Alteração Gástrica pós TT		Valor de p
	Não (n=81)	Sim (n=43)	
<i>Coping</i> referido quando confrontado com problemas:			
No trabalho	16,61 ±1,59	16,83 ±1,83	0,442
Fora do Trabalho	16,46 ±1,62	16,51 ±1,69	0,648
<i>Coping</i> referido sobre os seguintes aspectos da vida ao trabalhar em turnos:			
Sono	32,01 ±6,51	29,46 ±7,47	0,055
Vida Social	30,62 ±5,67	28,41 ±6,69	0,112
Saúde	32,39 ±5,67	29,97 ±7,20	0,095
Trabalho	36,19 ±5,20	34,02 ±7,47	0,179
<b><i>Coping Total</i></b>	<b>159,43 ±20,79</b>	<b>148,90 ±26,67</b>	<b>0,058</b>

Fonte: Dados da pesquisa, 2014.

\*Teste Mann Whitney

Houve associações estatisticamente significativas entre relato de diferença na saúde pós trabalho em turnos e *coping* no domínio saúde ( $p=0,001$ ) e *coping* total ( $p= 0,007$ ) (tabela 9).

Dos 124 sujeitos entrevistados no presente estudo, 58 (46%) relataram presença de alterações na saúde após iniciar suas atividades no regime de turnos, sendo que cada profissional referiu possuir uma ou mais alterações, como: insônia ou aumento de sono (25; 29%), cansaço (17; 20%), estresse ou agitação (15; 17%), e aumento de peso ou apetite (12; 14%).

Na tabela 10 são apresentadas as associações entre os efeitos do trabalho em turnos na saúde e o *coping*, tendo sido observado associação estatisticamente significativa entre domínios do questionário de *coping*: sono ( $p=0,001$ ) e saúde ( $p=0,003$ ), e *coping* total ( $p=0,003$ ) com a presença de efeitos do trabalho em turnos.

Cabe ressaltar que, dos 122 profissionais entrevistados, 45 (37%) apresentavam efeitos do trabalho em turnos na saúde.

**Tabela 9** - Associação do *Coping* e relato de diferença na saúde pós trabalho em turnos pelos profissionais de enfermagem. Porto Alegre/Brasil, 2014.

<i>Coping</i>	Diferença na saúde pós TT		Valor de p
	Não (n=66)	Sim (n=58)	
<i>Coping</i> referido quando confrontado com problemas:			
No trabalho	16,71 ±1,76	16,67 ±1,59	0,634
Fora do Trabalho	16,59 ±1,84	16,36 ±1,37	0,859
<i>Coping</i> referido sobre os seguintes aspectos da vida ao trabalhar em turnos:			
Sono	32,10 ±7,61	30,01 ±7,17	0,051
Vida Social	30,62 ±6,76	29,00 ±6,44	0,178
Saúde	33,28 ±5,93	29,58 ±6,22	0,001
Trabalho	36,18 ±5,96	34,60 ±6,29	0,138
<b><i>Coping Total</i></b>	<b>161,16 ±21,90</b>	<b>149,65 ±23,81</b>	<b>0,007</b>

Fonte: Dados da pesquisa, 2014.

\*Teste Mann Whitney

**Tabela 10** - Associação do *Coping* e efeitos na saúde pós trabalho em turnos dos profissionais de enfermagem. Porto Alegre/Brasil, 2014 (n=122).

<i>Coping</i>	Efeitos do TT na saúde		Valor de p
	Não apresenta (n=77)	Apresenta (n=45)	
<i>Coping</i> referido quando confrontado com problemas:			
No trabalho	16,66 ±1,68	16,82 ±1,68	0,419
Fora do Trabalho	16,36 ±1,71	16,66 ±1,52	0,174
<i>Coping</i> referido sobre os seguintes aspectos da vida ao trabalhar em turnos:			
Sono	32,57 ±7,46	28,55 ±6,92	0,001
Vida Social	30,50 ±7,05	28,73 ±5,93	0,143
Saúde	32,62 ±6,43	29,53 ±5,76	0,003
Trabalho	35,93 ±6,25	34,46 ±6,01	0,125
<b><i>Coping Total</i></b>	<b>160,50 ±23,29</b>	<b>147,26 ±21,93</b>	<b>0,003</b>

Fonte: Dados da pesquisa, 2014.

\*Teste Mann Whitney

## 6 DISCUSSÃO

A hipótese investigada neste estudo foi confirmada, ou seja, os profissionais com melhor capacidade de adaptação (*coping*) apresentaram menos efeitos do trabalho em turnos na saúde. Os escores do *coping* referidos pelos profissionais quanto aos aspectos sono e saúde foram maiores naqueles que não apresentaram efeitos do trabalho em turnos. Tais dados sugerem que os enfermeiros e técnicos/auxiliares de enfermagem fazem uso consciente de estratégias para controlar a saúde e o sono, ao trabalhar em turnos, na busca por recursos que minimizem as adversidades da organização laboral e efeitos negativos e danosos ao bem-estar psíquico e físico, de forma a adaptar-se ao trabalho em turnos (PAULA JR, ZANINI, 2011).

Nesta amostra, encontrou-se que os profissionais que apresentaram maiores escores de *coping*, controle e cuidado com a saúde também negaram presença de alterações na saúde após início das atividades em regime de turnos, o que vai ao encontro da hipótese deste estudo. A possibilidade de controle e cuidado da saúde e sono pode ser eficaz para evitar a ocorrência de efeitos indesejados, frequentemente, referidos por profissionais de enfermagem de instituições hospitalares ao trabalhar por turnos, como distúrbios no padrão de sono, cansaço, agitação, alterações alimentares e gastrointestinais e estresse (OLIVEIRA; De MARTINO, 2013; ROCHA; De MARTINO, 2010). Os quais podem colocar em risco o bem-estar físico do trabalhador comprometendo a realização de suas atividades laborais.

Ressalta-se que alterações do sono e vigília são derivadas, geralmente, da diminuição do tempo e qualidade do sono devido à dessincronização na fisiologia do ciclo sono-vigília ocorridos por conta do trabalho em horários divergentes ao ciclo natural claro-escuro (ROCHA; De MARTINO, 2010; SIMÕES, MARQUES, ROCHA, 2010). Tais problemas são considerados centrais aos demais efeitos do trabalho em turnos na saúde dos indivíduos (COSTA, 2009), já que podem levar ao cansaço mental, colaborar para o declínio das funções cognitivas (atenção, memória e raciocínio) e gerar situações estressoras, colocando em risco a segurança do próprio trabalhador, dos colegas e pacientes.

Neste sentido, autores (ÅKERSTEDT; WRIGHT JR, 2009) afirmam que estratégias efetivas de *coping* para lidar com o trabalho em turnos residem na

organização do ambiente para o repouso após o período laboral, especialmente quando este ocorrer durante o dia por ocasião do trabalho noturno, devendo-se evitar a claridade, barulho e ruídos e buscar um ambiente com temperatura amena. A família precisa ser instruída e sensibilizada sobre a influência das condições ambientais para o descanso do trabalhador, a fim de garantir qualidade ao repouso. Ainda, por parte das instituições empregadoras, a flexibilização dos horários de trabalho – por meio de negociação com os profissionais, intervalos de descanso evitando plantões sucessivos, possibilidade de período de repouso e/ou cochilo durante o turno de trabalho e iluminação dos postos de trabalho são estratégias que podem prevenir danos à saúde do trabalhador e evitar a ocorrência de acidentes devido a sonolência, cansaço e fadiga mental (ÅKERSTEDT, WRIGHT JR, 2009).

Nota-se, na amostra, um esforço de *coping* centrado nas necessidades humanas básicas, o que pode justificar menor presença de efeitos na saúde pós trabalho em turnos nestes profissionais. Em contrapartida, os achados sugerem que os profissionais podem estar negligenciando o *coping* voltado para aspectos subjetivos, como a vida social e o desempenho no trabalho. A falta de controle (*coping*) dos enfermeiros e técnicos/auxiliares de enfermagem com relação a vida social e familiar pode conduzir tardiamente ao desgaste emocional, com reflexos orgânicos e perturbações na dinâmica social, familiar e conjugal, podendo interferir de forma negativa na vida dos profissionais, desencadeando doenças, afastamentos do trabalho e isolamento social que são diagnosticados geralmente em estados avançados, devido a sua subjetividade (COSTA, 2009, SILVA et al., 2015).

Dados observados na correlação do questionário de *Coping* com o trabalho por turnos com o Instrumento de Avaliação de Qualidade de Vida (WHOQOL) sugeriram que a maior utilização de estratégias de *coping* para o sono, saúde e trabalho pelos profissionais agregou melhor qualidade de vida nos domínios: físico, psicológico, relações sociais e relações do indivíduo com o meio ambiente. Desta forma, entende-se que maior controle e utilização de estratégias de *coping* são dispensados para lidar com os fatores adversos do labor, de forma a auxiliar os profissionais a reduzirem efeitos negativos do trabalho em turnos e terem uma boa qualidade de vida. Estudo realizado com enfermeiras de Londres, na Inglaterra, para investigar a relação entre as características do trabalho e escores de *coping*, ansiedade e depressão em enfermeiros revela que comportamentos positivos de *coping* regulam os efeitos negativos do trabalho e estão associados a melhor saúde

mental dos profissionais de enfermagem, refletindo em melhor qualidade de vida (MARK, SMITH, 2012).

Neste mesmo sentido, nossos resultados sugerem que maiores escores de *coping* dos profissionais, para o sono, saúde e trabalho relacionam-se com menores escores de estresse laboral, especialmente, advindo das relações interpessoais no trabalho. Estudos prévios apresentaram informações relevantes e atuais (PARIKH, TAUKARI, BHATTACHARYA, 2004; TYSONA, PONGRUENGPANTB, AGGARWAL, 2002) ao descrever que enfermeiros com altos escores de estresse foram caracterizados por uso menos frequente de *coping* para lidar com as situações estressoras, bem como, apresentaram menor satisfação com o trabalho. Os mesmos autores ainda indicaram que o trabalho em turnos, os conflitos interpessoais no trabalho e as demandas laborais e domiciliares foram fontes predominantemente geradoras de estresse. O suporte social baixo (ou negativo) foi associado a maior frequência de sintomas psicológicos, de forma que predispõe o profissional ao estresse. Desta forma, possuir controle sobre o trabalho, fazendo uso de estratégias de *coping* voltadas para o problema, é positivo para a superação do estresse ocupacional, refletindo em saúde e satisfação no trabalho (GOLBASI, KELLECI, DOGAN, 2008).

Ressalta-se que a quantidade de tempo gasto no trabalho em relação ao tempo gasto com a família é uma característica marcante da influência do ambiente de trabalho na questão familiar, e pode ser responsável, ou não, pela ocorrência de conflitos domésticos. Esta particularidade associada à personalidade do trabalhador e à flexibilidade/tolerância da família ao trabalho em turnos afetam a forma como o profissional irá encarar as exigências do trabalho e aquelas advindas da vida pessoal, as quais influenciam a vivência de estresse, que refletirá nos indicadores de saúde e de desempenho, repercutindo inclusive na qualidade de vida no trabalho e no ambiente familiar (ABREU et al., 2010).

Estratégias de *coping* eficazes para lidar com possíveis situações estressoras advindas do trabalho por turnos envolvem intervenções ativas tanto por parte dos profissionais, como da instituição. O gerenciamento das medidas para higiene do sono do profissional influencia a quantidade e qualidade do sono, o que pode interferir nas relações familiares e no resultado do trabalho. Cabe ainda aos profissionais, evitar o consumo de bebidas estimulantes que contenham cafeína ao fim do plantão, preferindo sua ingestão no início do turno de trabalho, bem como a

realização regular de atividades físicas e de relaxamento, e a identificação prematura das situações estressoras na busca por solucioná-las brevemente (PARIKH; TAUKARI; BHATTACHARYA, 2004; SAKSVIK et al., 2011). Quanto as estratégias institucionais, reforça-se a importância do intervalo de pelo menos 16 horas entre os turnos de trabalho, o que permitiria sete horas de sono total ao profissional, bem como pausas para descanso, especialmente durante longos turnos de trabalho (de 10 horas ou mais), neste caso, deve-se atentar para que o cochilo tenha duração inferior que 2 horas, de forma a evitar a inércia do sono. Ainda avaliar as características cronobiológicas e preferências pessoais, proporcionar momentos de ginástica laboral e oferecer grupos de apoio/instrução e suporte psicológico para aconselhamento ao profissional foram sugeridos para se evitar os efeitos negativos, promover o bem-estar e facilitar a adaptação ao trabalho em turnos (PARIKH; TAUKARI; BHATTACHARYA, 2004; SAKSVIK et al., 2011).

A ausência de associação entre a utilização de *coping* para lidar com alterações cognitivas, por sua vez, pode residir no fato de que nesta amostra, a maioria dos indivíduos, apresentou boa qualidade do sono. A harmonia biotemporal, entendida como a estabilidade das relações temporais com as oscilações dos ritmos biológicos (tempo do organismo) de cada indivíduo, constitui uma condição imprescindível ao bem-estar, ao desempenho e à saúde, em geral, do ser humano, influenciando diretamente a função cognitiva. O emprego de adequadas estratégias de *coping* voltadas para a higiene do sono após o trabalho em turnos reflete na manutenção de condições cognitivas saudáveis para a realização das atividades laborais (CORDEIRO, 2008).

A associação entre maiores médias de *coping* em trabalhadores que negaram alteração do hábito alimentar após início deste regime laboral pode corroborar com o achado de baixa frequência de alterações gástricas nesta mesma amostra. Uma vez que o consumo inadequado de alimentos e bebidas, associado ao estilo de vida, geralmente sedentário, são responsáveis por grande parte dos transtornos gástricos e alterações metabólicas (GEMELLI, HILLESHEIN, LAUTERT, 2008). Este controle do hábito alimentar também é efetivo para a prevenção de alterações metabólicas e ocorrência de doenças cardiovasculares, que além de outros fatores, estão associadas a ingesta de alimentos de qualidade duvidosa em horários desarmônicos as funções do organismo (De BACQUER et al., 2009).

Com relação às características da amostra, a maioria dos profissionais eram adultos maduros, que trabalhava em turnos em média há mais de duas décadas e se classificaram com cronotipo indiferente. Entende-se que a experiência, tanto pessoal como profissional, e o cronotipo sugestivo de que são pessoas que foram se adaptando ao longo da vida e podem ter seus horários adiantados ou atrasados sem prejuízos, tenham melhor controle sobre os aspectos da vida ao trabalhar em turnos, de forma que conseguem adaptar-se melhor a tal regime de trabalho evitando a ocorrência de efeitos negativos na saúde (SILVA et al., 2015).

Além disso, observa-se que a prevalência de profissionais, independente da categoria, atuantes no turno da noite, somada a alta prevalência de vínculo empregatício único, justifique menores esforços de *coping* voltados para a vida social e laboral, e concentração de esforços de *coping* aos aspectos do sono e saúde ao trabalhar em turnos. Visto que, na instituição de realização do estudo os plantões noturnos de 12 horas ocorrem com intervalo de 60 horas de descanso, havendo três equipes para revezamento. Estudos prévios (NEVES et al., 2010; SILVA et al., 2011) descreveram que apesar da percepção das alterações na saúde decorrente da realização do serviço no noturno, poucos enfermeiros expressaram o desejo de trocar de turno de trabalho. Este horário laboral permite que os profissionais disponham de tempo para convívio com a família e amigos, para prática de atividades de lazer e dedicação ao crescimento pessoal, que somado a remuneração condizente com as atividades exercidas, ou seja, o adicional noturno, são fatores determinantes para a manutenção do bem-estar físico, psíquico e social, elevação da satisfação no trabalho e a auto percepção de qualidade de vida pessoal (GUIDO, et al., 2012).

Ainda, a política de incentivo a qualificação dos profissionais atuantes na instituição provê aos enfermeiros qualificação de seus conhecimentos e habilidades, contribuindo para um melhor desempenho e maior segurança no desenvolvimento das atividades laborais. Sendo positivo para enfrentar as demandas negativas do trabalho (WU et al., 2010).

É sabido que as alterações fisiológicas decorrentes da dessincronização do ritmo biológico ao trabalhar em turnos são mais facilmente percebidas do que as alterações psicoemocionais (SILVA; De MARTINO, 2009), o que pode justificar que as estratégias de *coping* estejam voltadas para o sono e a saúde dos profissionais, já que estes afetam imediatamente o bem-estar físico dos indivíduos de forma que

precisam ser superados e enfrentados com urgência para que não sejam causadores de problemas orgânicos que impeçam o desenvolvimento das atividades laborais. Desta forma, o reforço das estratégias de *coping* centrado na saúde e, especialmente, no sono por parte dos profissionais de enfermagem pode estar explicando a melhor adaptação ao trabalho em turnos, visto ser tênue o espaço entre o perfeito desempenho das funções cognitivas e seu leve declínio, que pode levar a erros graves, ou até mesmo fatais, quando se fala em assistência de saúde (SILVA et al., 2015). Todavia atenção especial deve ser dispensada para a prevenção de reflexos negativos na saúde psicoemocional dos enfermeiros e técnicos/auxiliares de enfermagem, preservando integralmente o bem-estar físico e emocional, e evitando conflitos nas relações familiares e sociais que refletem diretamente na qualidade da assistência prestada e a longo prazo na saúde do profissional.

## 7 CONCLUSÃO

O presente estudo teve como objetivo principal verificar a relação entre o *coping* e efeitos do trabalho em turnos sobre a saúde dos profissionais de enfermagem em um hospital universitário de Porto Alegre.

Os instrumentos utilizados permitiram o alcance dos objetivos propostos, além de apresentarem alta confiabilidade e consistência interna. É válido ressaltar que houve dificuldades na comparação dos achados com outros estudos devido a restrição de publicações referentes à temática.

A investigação da relação entre o *coping* e efeitos do trabalho em turnos sobre a saúde dos profissionais sugere que o uso consciente de estratégias de *coping* podem minimizar efeitos negativos e danosos do trabalho em turnos ao bem-estar psíquico e físico dos enfermeiros e técnicos/auxiliares de enfermagem, confirmando a hipótese em estudo. O esforço de *coping* centrado nas necessidades humanas básicas, como sono e saúde, pode justificar menor presença de efeitos na saúde pós trabalho em turnos nestes profissionais. Ainda, maiores escores de *coping* refletiram positivamente em melhor qualidade de vida, e em menores escores de estresse apresentados pelos profissionais de enfermagem, deste modo, o emprego de adequadas estratégias de *coping* pode auxiliar o profissional a superar as dificuldades do trabalho em turnos.

O reforço das estratégias de *coping* centrado na saúde em profissionais de enfermagem pode contribuir para a melhor adaptação ao trabalho em turnos, todavia, atenção especial deve ser dispensada para a prevenção de reflexos negativos na saúde psicoemocional dos enfermeiros e técnicos/auxiliares de enfermagem, preservando integralmente o bem-estar físico e emocional, e evitando conflitos nas relações familiares e sociais. Para tanto, entende-se que o conhecimento da relação entre *coping* e efeitos do trabalho em turnos na saúde podem auxiliar na identificação de meios para promover melhores condições de trabalho, com vistas a proporcionar satisfação dos profissionais na realização de suas atividades, melhorando a qualidade de vida laboral, familiar e social, o que reflete na saúde do trabalhador e na qualidade da assistência prestada, sendo importante investir em estudos futuros para aprofundar a temática que ainda é pouco investigada no nosso país.

## 7.1 RECOMENDAÇÕES

Considerando que 36% (n=45) dos participantes apresentou efeitos do trabalho em turnos em sua saúde sugere-se que intervenções ativas sejam adotadas, tanto por parte dos profissionais, como da instituição, a fim de preveni-los e minimizá-los.

Por parte dos profissionais:

- ✓ Gerenciar as medidas para higiene do sono, especialmente quando este ocorrer durante o dia por ocasião do trabalho noturno: buscar um ambiente tranquilo, sem claridade e com temperatura amena, cama aconchegante e vestuário adequado para o repouso;
- ✓ Evitar o consumo de bebidas estimulantes ao fim do plantão, preferindo sua ingestão no início do turno de trabalho;
- ✓ Realizar regularmente atividades físicas e de relaxamento;
- ✓ Identificar prematuramente as situações desgastantes na busca por solucioná-las brevemente evitando que se tornem fontes estressoras;
- ✓ Instruir e sensibilizar a família sobre a influência das condições ambientais para a qualidade do descanso do trabalhador;

Por parte das instituições empregadoras:

- ✓ Flexibilizar os horários de trabalho, por meio de negociação das chefias (instituição) com os profissionais;
- ✓ Evitar plantões consecutivos, respeitando intervalo de pelo menos 11 horas de descanso entre os turnos de trabalho, o que permitiria 7 horas de sono total ao profissional;
- ✓ Possibilitar período de repouso e/ou cochilo durante o turno de trabalho, especialmente em plantões de 10 horas ou mais. Atentar para que o cochilo tenha duração inferior a 2 horas, de forma a evitar a inércia do sono, cochilos por mais tempo podem prejudicar as funções cognitivas do profissional;
- ✓ Garantir iluminação adequada dos postos de trabalho;
- ✓ Investigar o cronotipo dos profissionais para adequação com o turno de trabalho;
- ✓ Proporcionar momentos de relaxamento e ginástica laboral;

- ✓ Oferecer grupos de apoio e/ou instrução e suporte psicológico para aconselhamento.

Tais estratégias são sugeridas com o objetivo de prevenir danos à saúde do trabalhador e minimizar a ocorrência dos efeitos negativos do trabalho em turnos, promovendo o bem-estar e facilitando a adaptação a este regime laboral.

## REFERÊNCIAS

- ABREU, N.R.; BALDANZA, R.F.; SERQUEIRA, I.F.G.; SILVA, R.A. Trabalho em turnos noturnos: implicações na qualidade de vida profissional e pessoal dos trabalhadores. **Revista Gestão & Tecnologia**, Pedro Leopoldo, v. 12, n.3, p. 103-131, set./dez. 2012.
- AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Consulta Pública nº. 21, de 27 de abril de 2006. Define prazo para que sejam apresentadas críticas e sugestões relativas à minuta de Resolução que define o Regulamento Técnico para Funcionamento de Serviços de Atenção ao Paciente Crítico e Potencialmente Crítico. **Diário Oficial da União [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 28 abr. 2006. Seção 1, p. 136.
- ÅKERSTEDT, A.; WRIGHT JR, K.P. Sleep loss and fatigue in shift work and shift work disorder. **Sleep Medicine Clinics**, New York, v. 4, no.2, p. 257-271, June 2009.
- ALAM, M.F. et al. Caracterização e distribuição de cronotipos no sul do Brasil. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, Rio de Janeiro. v. 57, n. 2, p. 83-90, 2008.
- ALMONDES, K.M. Psicologia da saúde e cronobiologia: diálogo possível? **Psicologia Ciência e Profissão**, Brasília. v. 33, n. 3, p. 646-655, 2013.
- ARAGÃO, J. Introdução aos estudos quantitativos utilizados em pesquisas científicas. **Revista Práxis**, Volta Redonda. Ano III, n. 6, p.59-62, ago. 2011.
- ARCO, M.H.S.L.R. Implicações sócio-familiares do trabalho por turnos. **Enfermagem em Foco**, Brasília. Ano XI, n. 44, p. 23-28, 2001.
- BARTON, J. et al. The Standard shift Work Index: a battery of questionnaires for assessing shiftwork - related problems. **Work and Stress**, London, v. 9, no. 1, p. 4-30, 1995.
- BARTON, J. et al. **Standard Shiftwork Index Manual**. Shiftwork Research Team: Sheffield: MRC/ESRC Social and Applied Psychology Unit, University of Sheffield, 1993.
- BASTOS, P. **As consequências do trabalho por turnos nos enfermeiros do Hospital de Santa Marta**. 2005. 153 f. Dissertação (Mestrado em Psicossomática) – Instituto Superior de Psicologia Aplicada, Lisboa, 2005.
- BATISTA, A.A.S. **Análise da qualidade de vida no trabalho utilizando um modelo de regressão logística**. 2010. 89 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, 2010.
- BENEDITO-SILVA, A. A. et al. A self-assessment questionnaire for the determination of morningness-eveningness types in Brazil. **Progress in Clinical and Biological Research**, New York, n. 314B, p. 89-98, 1990.

BERTOLAZI, A.N. et al. Validation of the Brazilian Portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. **Sleep Medicine**, Amsterdam, v. 12, no. 1, p.70-75, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução N<sup>o</sup> 466/2012. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. **Diário Oficial da União [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 13 jun. 2013. Seção 1, p. 59-62.

BURCH, J.B.; et al. Shiftwork impacts and adaptation among health care workers. **Occupational Medicine**, Oxford, v.59, no. 3, p. 159-166, 2009.

BUYSSE, D. J. et al. Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. **Psychiatry Research**, Amsterdam, v. 28, no. 2, p. 193-213, 1989.

CALLEGARI-JACQUES, S.M. **Bioestatística: princípios e aplicações**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

CAMPOS, M.L.P; De MARTINO, M.M.F. Aspectos cronobiológicos do ciclo vigília-sono e níveis de ansiedade dos enfermeiros nos diferentes turnos de trabalho. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo. v. 38, n. 4, p. 415-421, 2004.

CORDEIRO, R.M.S.S. **O papel da supervisão ao nível do ensino clínico: de cotovia a mocho na enfermagem**. 2008. 258 f. Dissertação (Mestrado em Supervisão) - Departamento de Didáctica e Tecnologia, Universidade de Aveiro, Aveiro, 2008.

COSTA, I.M.A.R. **Trabalho por turnos, saúde e capacidade para o trabalho dos enfermeiros**. 2009. 204 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Ocupacional) - Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra, Coimbra, 2009.

COSTA, R. et al. O legado de Florence Nightingale: uma viagem no tempo. **Texto Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 18, n. 4, p. 661-669, out./dez. 2009.

De BACQUER, D. et al. Rotating shift work and the metabolic syndrome: a prospective study. **International Journal of Epidemiology**, London, v. 38, no. 3, p. 848-854, 2009.

EDITORIAL. **Comunicando**: Revista-Laboratório do curso de Comunicação Social e Relações Públicas da Universidade de Caxias do Sul. Jan./fev. 2011.

FLECK, M. P. A. et al. Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação de qualidade de vida "WHOQOL-bref". **Revista de Saúde Pública**, São Paulo. v. 34, n. 2, p.178-183, 2000.

FOLKMAN, S.; LAZARUS, R.S. **Manual for the ways of coping questionnaire**. Palo Alto: Consulting Psychologists Press, 1988.

GEMELLI, K.K.; HILLESHEIN, E.F.; LAUTERT, L. Efeitos do trabalho em turnos na saúde do trabalhador: revisão sistemática. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre. v. 29, n. 4, p. 639-646, 2008.

GOLBASI, Z.; KELLECI, M.; DOGAN, S. Relationships between coping strategies, individual characteristics and job satisfaction in a sample of hospital nurses: cross-sectional questionnaire survey. **International Journal of Nursing Studies**, Oxford, v. 45, no. 12, p.1800-1806, 2008.

GOLDEN, C.J. **Stroop color and word test**. Chicago: Stoelting, 1978.

GUIDO, L.A. et al. Estresse e  *coping*  entre enfermeiros de unidade cirúrgica de hospital universitário. **Revista Rene**, Fortaleza, v. 13, n. 2, p. 428-436, 2012.

HARRISON, Y.; HORNE, J.A. Controversies in sleep medicine: do we need more sleep? **Sleep**, New York, v. 18, no. 10, p. 901-907, 1995.

HORNE, I.A.; ÖSTBERG, O. A self-assessment questionnaire to determine morningness-eveningness in human circadian rhythms. **International Journal of Chronobiology**, London, v. 2, no.4, p. 97-110, 1976.

HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE. [**Histórico**]. Porto Alegre. Disponível em: <<https://www.hcpa.ufrgs.br/>>. Acesso em: 08 jun. 2014.

HULLEY, S.B. **Delineando a pesquisa clínica**: uma abordagem epidemiológica. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.

KUHLMAN, S.J.; MACKEY, S.R.; DUFFY, J.F. Biological Rhythms Workshop I: introduction to chronobiology. **Cold Spring Harbor Symposia on Quantitative Biology**, Woodbury, v. 72, p. 1-6, 2007.

KUHN, G. Circadian rhythm, shift work, and emergency medicine. **Annals of Emergency Medicine**, St Louis, v. 37, no. 1, p. 88-98, Jan. 2001.

LAZARUS, R.S.; FOLKMAN, S. **Stress, appraisal and coping**. New York: Springer Publishing Company, 1984.

LEVANDOVSKI, R.; SASSO, E.; HIDALGO, M. P. Chronotype: a review of the advances, limits and applicability of the main instruments used in the literature to assess human phenotype. **Trends in Psychiatry and Psychotherapy**, Porto Alegre. v. 35, no. 1, p. 3-11, 2013.

LIM, J.; BOGOSSIAN, F.; AHERN, K. Stress and coping in Singaporean nurses: a literature review. **Nursing and Health Sciences**, Carlton, v. 12, no. 2, p. 251-258, 2010.

MANHÃES, V.M.S. **Cronotipo e privação do sono nos trabalhadores do serviço hospitalar de enfermagem**. 2009. 71 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Faculdade de Enfermagem, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.

MARK, G.; SMITH, A.P. Occupational stress, job characteristics, coping, and the mental health of nurses. **British Journal of Health Psychology**, Leicester/, v. 17, no. 3, p. 505-521, Sept. 2012.

MARTINS, P.; MARTINS, A.C. O regime de horário de trabalho e a vida social e doméstica: satisfação e estratégias de *coping*: um estudo numa amostra de enfermeiros. **Análise Psicológica**, Lisboa, v. 3, n. XVII, p. 529-546, 1999.

MARTINS, T.; GOMES, C.R.G. Cronobiologia dos indivíduos em situação de trabalho. **Revista Saúde e Pesquisa**, Maringá, v. 3, n. 3, p.309-314, set./dez. 2010.

McMENAMIN, T.M. A time to work: recent trends in shift work and flexible schedules. **Monthly Labor Review**, Washington, v. 130, no. 12, p. 3-15, Dec. 2007.

MELLILO, A.; OJEDA, E.N.S. **Resiliência**: descobrindo as próprias fortalezas. Porto Alegre: Artmed, 2005.

MENDES, S.S.; De MARTINO, M.M.F. Trabalho em turnos: estado geral de saúde relacionado ao sono em trabalhadores de enfermagem. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo. v. 46, n. 6, p. 1471-1476, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v46n6/26.pdf>> Acesso em: 03 ago. 2014.

MITLER, M.M. et al. Catastrophes, sleep, and public policy: consensus report. **Sleep**, New York, v. 1, no. 1, p. 100-109, 1988.

NEVES, M.J.A.O. et al. Influência do trabalho noturno na qualidade de vida do enfermeiro. **Revista de Enfermagem da UERJ**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, p. 42-47, jan./mar. 2010.

NORUSIS, M. **SPSS-X**: advanced statistic guide. Chicago: Mc Graw Hill, 1986.

NOVÁKOVÁ, M.; SLÁDEK, M.; SUMOVÁ, A. Human chronotype is determined in bodily cells under real-life conditions. **Chronobiology International**, London, v. 30, no. 4, p. 607-617, 2013.

OLIVEIRA, B.; De MARTINO, M.M.F. Análise das funções cognitivas e sono na equipe de enfermagem nos turnos diurno e noturno. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre. v. 34, n. 1, p. 30-36, 2013.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **International Classification of Diseases (ICD-10)**: international statistical classification of diseases and related health problems. 10th rev. version 2010. Disponível em: <<http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2010/en>>. Acesso em: 11 jun. 2014.

PAINE, S.J; GANDER, P.H.; TRAVIER, N. The epidemiology of morningness/eveningness: influence of age, gender, ethnicity, and socioeconomic factors in adults (30-49 years). **Journal of Biological Rhythms**, New York, v. 21, no.1, p. 68-76, 2006.

PARIKH, P.; TAUKARI, A.; BHATTACHARYA T. Occupational stress and coping among nurses. **Journal of Health Management**, London, v. 6, no. 2, p. 115-127, Oct. 2004.

PAULA JR, W.; ZANINI, D.S. Estratégias de *coping* de pacientes oncológicos em tratamento radioterápico. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília. v. 27, n.4, p. 491-497, out./dez. 2011.

RÉGIS FILHO, G.I. Síndrome da má-adaptação ao trabalho em turnos: uma abordagem ergonômica. **Produção**, São Paulo, v. 11, n. 2, p. 69-87, abr. 2002.

ROCHA, M.C.P; De MARTINO, M.M.F Stress and sleep quality of nurses working different hospital shifts. **Revista Escola de Enfermagem da USP**. São Paulo. v. 44, n. 2, p. 279-285, 2010. Disponível em:  
<[http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v44n2/en\\_06.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v44n2/en_06.pdf)> Acesso em: 03 ago. 2014.

ROSAT, R.M. et al. The use of a new non-verbal test in the evaluation of recent memory. **Brazilian Journal of Medical and Biological Research**, Ribeirão Preto, v. 23, n. 9, p.805-809, 1990.

SAKSVIK, I.B. et al. Individual differences in tolerance to shift work: a systematic review. **Sleep Medicine Reviews**, London, v. 15, no. 4, p. 221-235, 2011.

SAMAHA, E. et al. Psychological, life style and coping contributors to chronic fatigue in shift-worker nurses. **Journal of Advanced Nursing**, Oxford, v. 59, no. 3, p. 221-232, 2007.

SANTOS, R.M.F. et al. Consequências do trabalho por turnos na qualidade de vida dos enfermeiros: um estudo empírico sobre o Hospital Pêro da Covilhã. **Revista Referência**, Coimbra, Serie II, n. 8, p. 17-31, 2008.

SANTOS, L.L.; DELL'AGLIO, D.D. A constituição de moradas nas ruas como processo de resiliência em adolescentes. In: DELL'AGLIO, Débora Dalbosco; KOLLER, Sílvia Helena; YUNES, Maria Angela Mattar. **Resiliência e psicologia positiva: interfaces do risco à proteção**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2006.

SILVA, C.; AZEVEDO, M.H.; DIAS, M.R. Estudo Padronizado do Trabalho por Turnos: versão experimental. Braga: Departamento de Psicologia, Universidade do Minho, Coimbra: Serviço de Psicologia Médica, Faculdade de Medicina de Coimbra, 1994.

SILVA, C., SILVÉRIO, J. Versão portuguesa do "Standard Shiftwork Index": resultados com amostras portuguesas de enfermeiros. **Psicologia: Teoria, Investigação e Prática**, Braga, v. 2, p. 233-240, 1997.

SILVA, C.A.R.; De MARTINO, M.M.F. Aspectos do ciclo vigília-sono e estados emocionais em enfermeiros dos diferentes turnos de trabalho. **Revista Ciências Médicas**, Campinas. v.18, n.1, p.21-33, jan./fev. 2009.

SILVA, R.M. et al. Trabalho noturno e a repercussão na saúde dos enfermeiros. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, Rio de Janeiro. v. 15, n. 2, p.270-276, abr./jun. 2011.

SILVA, R.M. et al. Cronótipo e acidente de trabalho na equipe de enfermagem de uma clínica cirúrgica. **Texto Contexto Enfermagem**, Florianópolis. v. 24, n. 1, p. 245-252, jan./mar. 2015.

SIMÕES, M. R. L.; MARQUES, F. C.; ROCHA, A. M. O trabalho em turnos alternados e seus efeitos no cotidiano do trabalhador no beneficiamento de grãos. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 18, n. 6, 07 telas, 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n6/pt\\_05.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n6/pt_05.pdf)> Acesso em: 03 ago. 2014.

SINGH, C.; SHARMA, S.; SHARMA, R.K. Level of stress and coping strategies used by nursing interns. **Nursing and Midwifery Research Journal**, Chandigarh, v. 7, no. 4, p. 152-160, Oct. 2011.

SOUZA, S.B.C. et al. Influência do turno de trabalho e cronotipo na qualidade de vida dos trabalhadores de enfermagem. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre. v. 33, n. 4, p. 79-85, 2012.

STACCIARINI, J.M.R; TRÓCCOLI, B.T. Instrumento para mensurar o estresse ocupacional: Inventário de Estresse em Enfermeiros (IEE). **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto. v. 8, n. 6, p. 40-49, dez. 2000.

TABOADA, N.G.; LEGAL, E.J.; MACHADO, N. Resiliência: em busca de um conceito. **Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano**, São Paulo. v. 16, n. 3, p. 104-113, dez. 2006. Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-12822006000300012&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12822006000300012&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 03 nov. 2015.

TAILLARD, J; PHILIP, P; BIOULAC, B. Morningness/eveningness and the need for sleep. **Journal of Sleep Research**, Oxford, v. 8, no. 4, p. 291-295, 1999.

TYSONA, P.D.; PONGRUENGPHANTB, R.; AGGARWAL, B. Coping with organizational stress among hospital nurses in Southern Ontario. **International Journal of Nursing Studies**, Oxford, v. 39, no. 4, p. 453-459, 2002.

TOBIN, D.L.; HOLROYD, K.A.; REYNOLDS, R.V.C. **User's manual for the Coping Strategies Inventory**. Athens, OH: Department of Psychology, Ohio University, 1984.

WECHSLER, D. **Wechsler Adult Intelligence Scale-Revised**. New York: Psychological Corporation, 1981.

WHOQOL GROUP. Development of the WHOQOL: rationale and current status. **International Journal of Mental Health**, London, v. 23, no. 3, p. 24-56, 1994.

WU, H. et al. Occupational stress among hospital nurses: cross-sectional survey. **Journal of Advanced Nursing**, Oxford/, v. 66, no. 3, p. 627-634, 2010.

**APÊNDICE A - Termo de consentimento livre e esclarecido**  
**AUTORIZAÇÃO PARA PARTICIPAR DE UM PROJETO DE PESQUISA**

NOME DO ESTUDO: Impacto da Discordância entre Turno de Trabalho e Cronotipo na Saúde dos Profissionais que Trabalham em Regime de Turnos do Hospital de Clínicas de Porto Alegre  
 INSTITUIÇÃO: Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA)

PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Prof. Dr<sup>a</sup>. Sônia Beatriz Coccaro de Souza  
 Contato com Prof. Dr<sup>a</sup>. Sônia B. C. de Souza, Fones: 9808.8699 / 3381.3654 ou  
 Enf<sup>a</sup>. Mestranda Liliana Antonioli, Fone: 8193.9047.

Nome do participante (preencher com letra de forma por extenso):

---

**1. OBJETIVO DESTE ESTUDO**

A finalidade deste estudo é avaliar o cronotipo, os efeitos do trabalho em turnos e a capacidade de adaptação a este regime de trabalho entre os profissionais de enfermagem de um Hospital de Porto Alegre que trabalham em turnos.

**2. EXPLICAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS**

O (A) senhor (a) terá que responder perguntas que fazem parte de alguns questionários utilizados para: verificar a coincidência entre perfil cronobiológico e turno de trabalho, avaliar o nível de atenção, padrão de sono, sintomas de depressão, alterações gástricas, estresse, abuso de substâncias e formas de lidar com o trabalho em turnos. Será verificado peso, altura e sinais vitais. E realizada coleta de sangue capilar para avaliação dos níveis de colesterol e triglicerídeos. Os dados serão incorporados aos de outros indivíduos e comparados entre si para ver se houve relação entre o perfil cronobiológico, turno de trabalho e presença/ausência dos efeitos do trabalho em turnos.

**3. POSSÍVEIS RISCOS E DESCONFORTOS**

Conforme ciência e concordância de instâncias superiores na instituição, um possível desconforto poderá estar relacionado com o tempo dispensado, de aproximadamente 50 minutos, para realização da entrevista durante a jornada de trabalho e a possibilidade de dor no momento da punção capilar para coleta do sangue.

Sua participação é voluntária. Se concordar, poderemos iniciar a aplicação de escalas, realizar os questionários e realizar o exame.

**4. DIREITO DE DESISTÊNCIA**

O (A) senhor (a) poderá encerrar a participação em qualquer fase do estudo, sem que sofra qualquer penalidade como consequência desse ato.

**5. SIGILO**

Todas as informações obtidas neste estudo poderão ser publicadas com finalidade científica, preservando-se o completo anonimato dos participantes.

**6. CONSENTIMENTO**

Declaro ter lido – ou me foi lido - as informações acima antes de assinar este formulário. Foi-me dada ampla oportunidade de fazer perguntas, esclarecendo plenamente minhas dúvidas. Por este instrumento, tomo parte, voluntariamente, do presente estudo.

Porto Alegre, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2014.

---

Assinatura do voluntário

---

Assinatura do entrevistador

## APÊNDICE B - Instrumento de Caracterização dos participantes

**Unidade:**

**Data/dia da semana:**

**Hora de início da entrevista:**

**Endereço:**

**Telefone:**

1 - Nome:

2 - Idade (nº de anos completos):

3 - Sexo: ( ) 1 - masculino ( ) 2 - feminino

4 - Escolaridade (em anos completos e aprovados):

5 - Categoria profissional: ( ) 1- enfermeiro (a)

( ) 0 - técnico(a)/auxiliar de enfermagem

6 - Qual idade começou a trabalhar (em anos)?

7 - Há quanto tempo trabalha em turnos (em meses)? Quais?

7a - Se houve interrupção ou troca de turno de trabalho, descreva quando e por quanto tempo:

7b - Jornada de trabalho semanal atual (em horas):

7c - Turno de trabalho normal: ( ) 1 - manhã ( ) 2 - tarde ( ) 3 - noite

8 - Está em regime de horas extras? ( ) 1-sim ( ) 0-não

8a - Quantas horas extras realizou em média na última semana?

8b - Horário de entrada no turno de trabalho no dia da entrevista:

8c - Horário previsto para saída do turno de trabalho no dia da entrevista:

9 - Possui outro emprego? ( ) 1-sim ( ) 0-não

9a - Se positivo, quantas horas por semana?

10 - Há quanto tempo está acordado (a)? (em minutos)

10a - Nesse ínterim, teve algum episódio de cochilo? ( ) 1 - sim ( ) 0 - não

10b - Quanto tempo durou esse cochilo? (em minutos)

10c - Há quanto tempo foi o último cochilo? (em minutos)

11 - Sente-se sonolento (a)? ( ) 1 - sim ( ) 0 - não

12 - Medicação em uso: ( ) 1 - sim ( ) 0 - não

12a - Se positivo, cite, respectivamente, quais medicações, dosagem e há quanto tempo tomou a última dose:

13 - Ocorreu alguma alteração no hábito alimentar desde que iniciou a trabalhar em turnos? ( ) 1 - sim ( ) 0 - não

13a - Se positivo, cite quais:

13b - Sente alguma alteração gástrica desde que iniciou a trabalhar em regime de turnos? ( ) 1 - sim ( ) 0 - não

13c - Se positivo, cite quais e com que frequência:

13d – Qual aspecto e frequência das evacuações?

14 - Ingeriu chá, café, Coca-Cola ou chimarrão (desde que acordou)? ( ) 1-sim ( ) 0-não

14a - Se positivo, cite, respectivamente, qual (is), há quanto tempo e qual a quantidade ingerida (em ml):

15 – É tabagista? ( ) 1 - sim ( ) 0 - não

15a- Se positivo, há quanto tempo (em meses)?

15b- Se positivo, quantos cigarros fuma/24horas?

15c- Se positivo, há quanto tempo fumou o último cigarro?

16 – Realiza atividade física regularmente? ( ) 1 - sim ( ) 0 - não

16a - Se positivo, cite qual (is) e com que frequência/semana:

17 – Já sofreu algum acidente de trabalho? ( ) 1 – Sim ( ) 0 – Não

17a – Se positivo, de que tipo? (Marque no parêntese o nº de vezes que ocorreu)

( ) 1 – Material Biológico (Sangue e/ou fluidos corporais) – Qual: \_\_\_\_\_

( ) 2 – Queda

( ) 3 – Danificou Material

( ) 4 – Corte

( ) 5 – Erro com medicação

( ) 6 – Outro – Qual: \_\_\_\_\_

17b – Se foi acidente com material biológico, qual foi o tipo de exposição:

( ) 1 – Percutânea (perfuração, arranhões, raspões)

( ) 2 – Mucosa (ocular, nasal, bucal)

( ) 3 – Pele não íntegra (fissuras na pele, dermatites, abrasões ou ferimento aberto)

( ) 4 – Pele íntegra

17c – Registrou o acidente? ( ) 1 – Sim ( ) 0 – Não

18 - Notou alguma diferença em sua saúde após começar a trabalhar em regime de plantões e/ou turnos de trabalho? ( ) 1 – sim ( ) 0 – não

18a) Se positivo, cite quais alterações observou no padrão de sono e na sua saúde:

## ANEXO A – Permissão para utilização de questionário

RE: Possibilidade de utilização de questionário ↑ ↓ ×

---

 Carlos Silva (csilva@ua.pt) [Adicionar aos contatos](#) 09/05/2014 | Documentos  
Para: Líliliana Antonioli

---

3 anexos (total de 315,1 KB) Outlook.com [Exibição Ativa](#)

---

Muto bom dia

Poderá usar à vontade.

Envio os mesmos em anexo, o primeiro (mais antigo) e um mais curto.

Saudações académicas

Carlos fernandes

---

**De:** Líliliana Antonioli [l.antonioli@hotmail.com]  
**Enviado:** quinta-feira, 8 de Maio de 2014 20:02  
**Para:** Carlos Silva  
**Assunto:** Possibilidade de utilização de questionário

Boa tarde, senhor Carlos Fernandes da Silva

Meu nome é Líliliana, sou enfermeira, mestranda em enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), para a pesquisa de minha dissertação irei avaliar as diferentes formas de *coping* em enfermeiros de turnos diurno e noturno em um hospital do Sul do Brasil.

Li seu artigo: "Versão portuguesa do "Standard Shiftwork Index": resultados com amostras portuguesas de enfermeiros" da Revista Psicologia: Teoria, Investigação e Prática,(1997), e outros artigos relacionados a temática, e tenho interesse em utilizar o questionário traduzido e adaptado pelo senhor para tal pesquisa (respeitando os direitos éticos e autorais): "**Estudo Padronizado do Trabalho por Turnos**"

Gostaria de saber se há está possibilidade? Em casa afirmativo, como devo proceder para ter acesso ao questionário?

Desde já agradeço a atenção!

**Líliliana Antonioli**  
 Enfermeira  
 Mestranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da UFRGS - Bolsista CAPES/CNPQ  
 e-mail: [l.antonioli@hotmail.com](mailto:l.antonioli@hotmail.com)  
 Telefone: (54) 91953072  
 Currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/4278333120557916>

---

© 2014 Microsoft [Termos](#) [Privacidade e cookies](#) [Desenvolvedores](#) Português (Brasil)

**ANEXO B - Coping com o trabalho por turnos**  
(Barton e cols., 1992; trad. e adapt. de Silva e cols., 1994)

**Instruções**

Quando confrontados com um problema, algumas pessoas têm maneiras instintivas ou preferidas de tentar responder imediatamente. Em que medida as afirmações que se seguem descrevem as suas maneiras de lidar no trabalho e fora do trabalho?

1. De um modo geral, quando confrontado com um problema, eu tento imediatamente:

	Nunca	Quase nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre
<hr/>					
(a) Resolvê-lo ou ultrapassá-lo					
<b>no trabalho</b>	1	2	3	4	5
<b>fora do trabalho</b>	1	2	3	4	5
(b) Aceitá-lo ou deixar correr					
<b>no trabalho</b>	1	2	3	4	5
<b>fora do trabalho</b>	1	2	3	4	5
(c) Aliviar o que sinto com o problema ou diminuir a perturbação que causa					
<b>no trabalho</b>	1	2	3	4	5
<b>fora do trabalho</b>	1	2	3	4	5
(d) Aceitar o que sinto com o problema ou aceitar estar perturbado					
<b>no trabalho</b>	1	2	3	4	5
<b>fora do trabalho</b>	1	2	3	4	5

2. As pessoas frequentemente referem reações diferentes ao trabalho por turnos e diferenças no grau de controle que têm sobre as suas vidas quando trabalham por turnos. As afirmações seguintes pedem-lhe para avaliar o grau de controle que pensa que tem sobre vários aspectos da sua vida quando trabalha por turnos.

*Por favor, leia cuidadosamente cada afirmação. Coloque um círculo no algarismo apropriado para indicar em que medida concorda ou discorda se cada a afirmação se aplica a si.*

**SONO**

	<b>Discordo completamente</b>				<b>Concordo completamente</b>	
(a) Sou responsável pelo modo como durmo quando estou trabalhando por turnos.	1	2	3	4	5	6
(b) O tipo de sono que tenho quando estou trabalhando por turnos depende muito do meu próprio comportamento.	1	2	3	4	5	6
(c) As minhas próprias ações determinam se o meu sono é ou não perturbado quando trabalho por turnos.	1	2	3	4	5	6
(d) É por minha própria culpa se o meu sono sofre quando estou trabalhando por turnos.	1	2	3	4	5	6
(e) Quando estou trabalhando por turnos tenho controle sobre a qualidade do sono que tenho.	1	2	3	4	5	6
(f) Dou valor em ser capaz de dormir bem quando estou trabalhando por turnos.	1	2	3	4	5	6
(g) Quando estou trabalhando por turnos, preocupo-me em ter uma boa noite de sono.	1	2	3	4	5	6

**VIDA SOCIAL**

Para as afirmações seguintes a palavra "social" refere-se a atividades familiares e / ou atividades unicamente sociais.

	<b>Discordo completamente</b>				<b>Concordo completamente</b>	
(a) É o meu próprio comportamento que influencia a extensão com que a minha vida social é interferida quando estou trabalhando por turnos.	1	2	3	4	5	6

	<b>Discordo completamente</b>				<b>Concordo completamente</b>	
(b) Quando estou trabalhando por turnos, eu determino se tenho ou não uma vida social adequada.	1	2	3	4	5	6
(c) Se a minha vida social é perturbada quando trabalho por turnos, a culpa é minha.	1	2	3	4	5	6
(d) Quando estou trabalhando por turnos, é por minha própria culpa se a minha vida social sofre.	1	2	3	4	5	6
(e) Sou diretamente responsável pela qualidade da minha vida social quando estou trabalhando por turnos	1	2	3	4	5	6
(f) Dou valor ao tempo que passo com a minha mulher (marido), família ou amigos, quando estou trabalhando por turnos.	1	2	3	4	5	6
(g) Quando estou trabalhando por turnos, preocupo-me em ter uma vida social e familiar adequada.	1	2	3	4	5	6

## **A SAÚDE**

	<b>Discordo completamente</b>				<b>Concordo completamente</b>	
(a) Quando estou trabalhando por turnos, o meu bem-estar depende das minhas próprias ações.	1	2	3	4	5	6
(b) Quando estou trabalhando por turnos, eu controlo se a minha saúde é ou não prejudicada.	1	2	3	4	5	6
(c) O meu bem-estar físico depende do modo como eu cuido de mim próprio quando estou trabalhando por turnos.	1	2	3	4	5	6

(d) Se eu adoço quando estou trabalhando por turnos, tenho o poder de ficar bem novamente.	1	2	3	4	5	6
(e) Se me sinto doente quando estou trabalhando por turnos, eu sei que não tenho cuidado de mim como deveria	1	2	3	4	5	6
(f) Dou valor em sentir-me bem quando estou trabalhado por turnos.	1	2	3	4	5	6
(g) Quando estou trabalhando por turnos, preocupo-me com o meu bem-estar .	1	2	3	4	5	6

## TRABALHO

	Discordo completamente			Concordo completamente		
(a) Quando estou trabalhando por turnos, a eficiência do meu desempenho no trabalho é devido ao meu próprio comportamento.	1	2	3	4	5	6
(b) Quando estou trabalhando por turnos, eu posso influenciar o meu desempenho no trabalho.	1	2	3	4	5	6
(c) É o meu próprio comportamento que determina o meu desempenho no trabalho quando estou trabalhando por turnos.	1	2	3	4	5	6
(d) Quando estou trabalhando por turnos, eu determino se tenho ou não bons resultados no trabalho.	1	2	3	4	5	6
(e) Quando estou trabalhando por turnos, sou diretamente responsável pela qualidade do meu desempenho no trabalho.	1	2	3	4	5	6
(f) Quando estou trabalhando por turnos, dou valor em ser eficiente no meu trabalho.	1	2	3	4	5	6
(g) Quando estou trabalhando por turnos, preocupo-me com o meu desempenho no meu trabalho.	1	2	3	4	5	6

## ANEXO C - Desempenho cognitivo

### **SPAN DE DÍGITOS**

Ler pausadamente cada série e solicitar que o indivíduo repita após cada leitura. Interromper após falhas em ambas as tentativas de qualquer item. Aplicar as duas tentativas de cada item, mesmo se o indivíduo acertar a primeira.

# 5 8 2

# 6 9 4

# 6 3 9 4

# 7 2 8 6

# 4 2 7 3 1

# 7 5 8 3 6

# 6 1 9 4 7 3

# 3 9 2 4 8 7

# 5 9 1 7 4 2 8

# 4 1 7 9 3 8 6

# 5 8 1 9 2 6 4 7

# 3 8 2 9 5 1 7 4

# 2 7 5 8 6 2 5 8 4

# 7 1 3 9 4 2 5 6 8

ESCORE SPAN DE DÍGITOS (Escore máximo =14):

### **SPAN DE PALAVRAS**

Orientar o indivíduo que as palavras lidas serão lidas pausadamente e que após, deverá repeti-las conforme a ordem em que for lembrando.

Anote a ordem de evocação

#HOMEM

# CARRO

# FLOR

# LIVRO

# CASA

# PANELA

# RUA

# JARDIM

# CADEIRA

# ESTRELA

ESCORE SPAN DE PALAVRAS (Escore máximo=10):

### **MEMÓRIA LÓGICA (pequena história)**

Orientar o indivíduo que lhe será lida uma pequena história que ele (a) em seguida deverá repetir e, após 10 minutos, será solicitado a repetir a história novamente.

Itens	Imediato	Recente (10 min.)
1. Ana é uma empregada doméstica		
2. tem 23 anos		
3. e 3 filhos		
4. há 30 dias		
5. foi despedida do emprego		
6. seu aluguel está atrasado 2 meses		
7. e Ana não consegue outro emprego		
8. alguns amigos		
9. fizeram uma rifa de uma caixa de bombons		
10. para angariar fundos para Ana		
TOTAL		

Pontuação: considerar 1 ponto / 0,5 ponto por item lembrado; avaliar memória imediata e, 10 minutos após, a memória recente.

► Durante esse intervalo de 10 minutos, aplicar o Teste Stroop e após, solicitar que o indivíduo repita o que lembra sobre a pequena história.

## **TESTE STROOP**

Instruções para aplicação do Teste

Entrega-se ao indivíduo as três lâminas na seguinte ordem:

Primeiro: a que contém nomes de cores (VERMELHO, VERDE, AZUL) impressos em tinta preta.

Segundo: a que está formada por filas de XXXX impressas em cores distintas (VERMELHO, VERDE, AZUL)

Terceiro: a que contém nomes de cores (VERMELHO, VERDE, AZUL) impressos em tinta que não correspondem a cor da palavra escrita.

As lâminas deverão ser colocadas diretamente em frente ao indivíduo em superfície plana, com permissão para girar a lâmina no máximo em 45° para esquerda ou direita, se for solicitado pelo mesmo. Não permita que as lâminas sejam tapadas sob nenhum pretexto. A seguir, lê-se as seguintes instruções:

**Instruções para a 1ª lâmina:** “Esta prova avalia a velocidade com que o Sr. (a) consegue ler as palavras escritas nesta página. Quando eu indicar, deverá começar a ler em voz alta as colunas de palavras, de cima para baixo, começando pela primeira (MOSTRAR A PRIMEIRA COLUNA DA ESQUERDA) até chegar ao final da mesma (MOSTRAR COM A MÃO, MOVENDO-A DE CIMA A BAIXO NA PRIMEIRA COLUNA); depois, continuará lendo, por ordem, as colunas seguintes até que eu indique que o tempo (45 segundos) se esgotou.

- Se completar a leitura de todas as colunas antes do tempo esgotar, retorne a leitura para a primeira coluna.
- Se errar uma palavra, eu direi NÃO, e o Sr. (a) deverá corrigir a resposta e continuar lendo.
- O (A) Sr. (a) deseja fazer alguma pergunta sobre a forma de realizar a prova? Se está preparado então pode começar.

Aciona-se o cronômetro e, transcorridos 45 segundos indique que o tempo esgotou e circule a última palavra lida.

**Instruções para a 2ª lâmina:** São iguais as da primeira, exceto no começo, como segue: “Nesta parte da prova trata de saber qual velocidade que o Sr. (a) pode nomear as cores de cada grupo de XXXX que aparecem na página. Como na primeira lâmina, comece na primeira coluna, nomeie a cor dos grupos de XXXX descendo para baixo, sem saltar nenhum e o mais rápido que puder. Não esqueça de corrigir as respostas erradas e continuar lendo até que eu indique o término do tempo”.

**Instruções para a 3ª lâmina:** “Esta lâmina é parecida com a anterior. Nesta deverá dizer a cor da tinta com que cada palavra foi impressa, sem considerar o significado da palavra. Para avaliar se o participante compreendeu a orientação, o pesquisador deve ASSINALAR A PRIMEIRA PALAVRA DA PRIMEIRA COLUNA e perguntar: O QUE O (A) SR. (A) DIRIA NESTA PALAVRA?”

Se a resposta estiver errada, reforça-se a orientação de que o correto é responder a cor da tinta e repete-se o exemplo com a mesma palavra. Uma vez compreendidas as instruções procede-se como nas outras lâminas.

**ANEXO D - Pittsburgh sleep quality index /  
Índice de qualidade do sono de Pittsburgh**

**Instruções:** as questões seguintes se referem aos seus hábitos de sono somente no último mês. Ao responder as questões, pense da forma mais fiel possível, sobre o que ocorreu na maioria dos dias e noites do mês passado. Por favor, responda todas as questões.

1. Durante o mês passado, a que hora você usualmente foi para a cama à noite?  
Hora que deitou:
2. Durante o mês passado, quanto tempo (em minutos) você demorou a dormir em cada noite? Nº de minutos:
3. Durante o mês passado, a que horas você usualmente saiu da cama pela manhã?  
Hora que levantou:
4. Durante o mês passado, quantas horas de sono você realmente dormiu durante a noite? (Estas horas podem ser diferentes do número de horas que você ficou deitado na cama) Horas de sono por noite:

Nas próximas questões, marque a resposta que você julgar mais apropriada. Por favor, responda todas as questões.

5. Durante o mês passado, os problemas mais frequentes para você pegar no sono foram...
  - a) Não conseguia iniciar o sono em 30 minutos
    - a1) isto não ocorreu no mês passado
    - a2) isto ocorreu menos de uma vez por semana
    - a3) isto ocorreu uma ou duas vezes por semana
    - a4) isto ocorreu três ou mais vezes por semana
  - b) Acordava no meio da noite ou cedo da manhã
    - b1) isto não ocorreu no mês passado
    - b2) isto ocorreu menos de uma vez por semana
    - b3) isto ocorreu uma ou duas vezes por semana
    - b4) isto ocorreu três ou mais vezes por semana
  - c) Teve que levantar para ir ao banheiro
    - c1) isto não ocorreu no mês passado
    - c2) isto ocorreu menos de uma vez por semana
    - c3) isto ocorreu uma ou duas vezes por semana
    - c4) isto ocorreu três ou mais vezes por semana

- d) Não conseguia respirar direito
    - d1) isto não ocorreu no mês passado
    - d2) isto ocorreu menos de uma vez por semana
    - d3) isto ocorreu uma ou duas vezes por semana
    - d4) isto ocorreu três ou mais vezes por semana
  
  - e) Tossia ou roncava alto
    - e1) isto não ocorreu no mês passado
    - e2) isto ocorreu menos de uma vez por semana
    - e3) isto ocorreu uma ou duas vezes por semana
    - e4) isto ocorreu três ou mais vezes por semana
  
  - f) Sentiu muito frio
    - f1) isto não ocorreu no mês passado
    - f2) isto ocorreu menos de uma vez por semana
    - f3) isto ocorreu uma ou duas vezes por semana
    - f4) isto ocorreu três ou mais vezes por semana
  
  - g) Sentiu muito calor
    - g1) isto não ocorreu no mês passado
    - g2) isto ocorreu menos de uma vez por semana
    - g3) isto ocorreu uma ou duas vezes por semana
    - g4) isto ocorreu três ou mais vezes por semana
  
  - h) Teve pesadelos
    - h1) isto não ocorreu no mês passado
    - h2) isto ocorreu menos de uma vez por semana
    - h3) isto ocorreu uma ou duas vezes por semana
    - h4) isto ocorreu três ou mais vezes por semana
  
  - i) Sentiu dor
    - i1) isto não ocorreu no mês passado
    - i2) isto ocorreu menos de uma vez por semana
    - i3) isto ocorreu uma ou duas vezes por semana
    - i4) isto ocorreu três ou mais vezes por semana
  
  - j) Se houve outros motivos para não ter dormido direito, por favor, descreva-os:
-

- j1) No mês passado, com que frequência você teve problemas no sono devido aos motivos acima?
- j1a) isto não ocorreu no mês passado
  - j1b) isto ocorreu menos de uma vez por semana
  - j1c) isto ocorreu uma ou duas vezes por semana
  - j1d) isto ocorreu três ou mais vezes por semana
6. Durante o mês passado, como você avalia em geral sua qualidade de sono?
- 6a) muito boa
  - 6b) regularmente boa
  - 6c) regularmente ruim
  - 6d) muito ruim
7. Durante o mês passado, com que frequência você tomou remédios para dormir (receitados ou por conta própria)
- 7a) isto não ocorreu no mês passado
  - 7b) isto ocorreu menos de uma vez por semana
  - 7c) isto ocorreu uma ou duas vezes por semana
  - 7d) isto ocorreu três ou mais vezes por semana
8. Durante o mês passado, com que frequência você teve problemas para se manter acordado enquanto dirigia, fazia refeições ou estava fazendo atividades sociais?
- 8a) isto não ocorreu no mês passado
  - 8b) isto ocorreu menos de uma vez por semana
  - 8c) isto ocorreu uma ou duas vezes por semana
  - 8d) isto ocorreu três ou mais vezes por semana
9. Durante o mês passado, você teve problemas em ter pique suficiente para fazer as coisas?
- 9a) não tive nenhum problema
  - 9b) um pouco de problema
  - 9c) problema moderado
  - 9d) grande problema
10. Você dorme com alguém ou divide o quarto com alguém?
- 10a) não dorme com ninguém nem divide o quarto
  - 10b) parceira(o)/ colega(o) dorme em outro quarto
  - 10c) parceira(o) no mesmo quarto, mas não na mesma cama
  - 10d) parceira(o) na mesma cama

11. Se você tem um (a) parceiro (a) ou colega de quarto, pergunte a ele (a) com que frequência você apresentou...

11a) Roncar alto

11a1) isto não ocorreu no mês passado

11a2) isto ocorreu menos de uma vez por semana

11a3) isto ocorreu uma ou duas vezes por semana

11a4) isto ocorreu três ou mais vezes por semana

11b) Longas pausas entre as respirações enquanto dormia

11b1) isto não ocorreu no mês passado

11b2) isto ocorreu menos de uma vez por semana

11b3) isto ocorreu uma ou duas vezes por semana

11b4) isto ocorreu três ou mais vezes por semana

11c) As pernas agitadas ou dando chutes enquanto você dormia

11c1) isto não ocorreu no mês passado

11c2) isto ocorreu menos de uma vez por semana

11c3) isto ocorreu uma ou duas vezes por semana

11c4) isto ocorreu três ou mais vezes por semana

11d) Episódios de desorientação ou confusão durante o sono

11d1) isto não ocorreu no mês passado

11d2) isto ocorreu menos de uma vez por semana

11d3) isto ocorreu uma ou duas vezes por semana

11d4) isto ocorreu três ou mais vezes por semana

11e) Descreva se ocorreu algum outro tipo de agitação ou inquietação enquanto você dormia:

11e1) isto não ocorreu no mês passado

11e2) isto ocorreu menos de uma vez por semana

11e3) isto ocorreu uma ou duas vezes por semana

11e4) isto ocorreu três ou mais vezes por semana

### ANEXO E - Inventário de Estresse em Enfermeiros (IEE)

(trad. Stacciarini e Tróccoli, 2000).

Leia cuidadosamente cada uma das sentenças listadas abaixo, que apontam situações comuns à atuação da enfermagem.

Considerando o ambiente de trabalho onde se encontra no momento, indique se nos últimos seis meses elas representaram para você fontes de tensão ou estresse, de acordo com a seguinte escala:

**(1) nunca (2) raramente (3) algumas vezes (4) muitas vezes (5) sempre**

01. Executar tarefas distintas simultaneamente	1	2	3	4	5
02. Resolver imprevistos que acontecem no local de trabalho	1	2	3	4	5
03. Fazer um trabalho repetitivo	1	2	3	4	5
04. Sentir desgaste emocional com o trabalho	1	2	3	4	5
05. Fazer esforço físico para cumprir o trabalho	1	2	3	4	5
06. Desenvolver atividades além da minha função ocupacional	1	2	3	4	5
07. Responder por mais de uma função neste emprego	1	2	3	4	5
08. Cumprir na prática uma carga horária maior	1	2	3	4	5
09. Levantar serviço para fazer em casa	1	2	3	4	5
10. Administrar ou supervisionar o trabalho de outras pessoas	1	2	3	4	5
11. Conciliar as questões profissionais com as familiares	1	2	3	4	5
12. Falta de material necessário ao trabalho	1	2	3	4	5
13. Manter-se atualizada	1	2	3	4	5
14. Falta de recursos humanos	1	2	3	4	5
15. Trabalhar com pessoas despreparadas	1	2	3	4	5
16. Trabalhar em instalações físicas inadequadas	1	2	3	4	5
17. Trabalhar em ambiente insalubre	1	2	3	4	5
18. Trabalhar em clima de competitividade	1	2	3	4	5
19. Relacionamento com os colegas enfermeiros	1	2	3	4	5
20. Relacionamento com a equipe médica	1	2	3	4	5
21. Relacionamento com a chefia	1	2	3	4	5
22. Trabalhar em equipe	1	2	3	4	5
23. Prestar assistência ao paciente	1	2	3	4	5
24. Prestar assistência a pacientes graves	1	2	3	4	5
25. Atender familiares de pacientes	1	2	3	4	5
26. Distanciamento entre a teoria e a prática	1	2	3	4	5
27. Ensinar o aluno	1	2	3	4	5
28. Executar procedimentos rápidos	1	2	3	4	5

29. Ter um prazo curto para cumprir ordens	1	2	3	4	5
30. Restrição da autonomia profissional	1	2	3	4	5
31. Interferência da Política Institucional no trabalho	1	2	3	4	5
32. Sentir-se impotente diante das tarefas a serem realizadas	1	2	3	4	5
33. Dedicção exclusiva à profissão	1	2	3	4	5
34. Indefinição do papel do enfermeiro	1	2	3	4	5
35. Responsabilizar-se pela qualidade de serviço que a Instituição presta	1	2	3	4	5
36. Impossibilidade de prestar assistência direta ao paciente	1	2	3	4	5
37. A especialidade em que trabalho	1	2	3	4	5
38. Atender um número grande de pessoas	1	2	3	4	5







### ANEXO G- WHOQOL breve

PESQUISADOR LÊ AS INSTRUÇÕES JUNTO COM O PARTICIPANTE PARA ESCLARECER DÚVIDAS SOBRE PREENCHIMENTO!

Este questionário é sobre como você se sente a respeito de sua qualidade de vida, saúde e outras áreas de sua vida.

Por favor, responda a todas as questões. Se você não tem certeza sobre que resposta dar em uma questão, por favor, escolha entre as alternativas a que lhe parece mais apropriada. Esta, muitas vezes, poderá ser sua primeira escolha. Por favor, tenha em mente seus valores, aspirações, prazeres e preocupações. Nós estamos perguntando o que você acha de sua vida, tomando como referência as duas últimas semanas.

Por exemplo, pensando nas últimas duas semanas, uma questão poderia ser:

	Nada	Muito Pouco	Médio	Muito	Completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número que melhor corresponde ao quanto você recebe dos outros o apoio de que necessita nestas últimas duas semanas. Portanto, você deve circular o número 4 se você recebeu "muito" apoio como acima.

	Nada	Muito Pouco	Médio	Muito	Completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número 1 se você não recebeu "nada" de apoio.

Por favor, leia cada questão, veja o que você acha e circule no número que lhe parece a melhor resposta.

		Muito Ruim	Ruim	Nem Ruim Nem Boa	Boa	Muito Boa
1	Como você avaliaria sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5

		Muito Insatisfeito	Insatisfeito	Nem Satisfeito Nem Insatisfeito	Satisfeito	Muito satisfeito
2	Quão satisfeito (a) você está com a sua saúde?	1	2	3	4	5

As questões seguintes são sobre o quanto você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas.

		Nada	Muito Pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
3	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5
4	O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?	1	2	3	4	5
5	O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4	5
6	Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5
7	O quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4	5
8	Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?	1	2	3	4	5
9	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão completamente** você tem sentido ou é capaz de fazer certas coisas nestas últimas duas semanas.

		Nada	Muito Pouco	Médio	Muito	Completamente
10	Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
11	Você é capaz de aceitar sua aparência física?	1	2	3	4	5
12	Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4	5
13	Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5

14	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	1	2	3	4	5
----	---	---	---	---	---	---

**As questões seguintes perguntam sobre quão bem ou satisfeito você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.**

		Muito Ruim	Ruim	Nem Ruim Nem Bom	Bom	Muito bom
15	Quão bem você é capaz de se locomover?	1	2	3	4	5

		Muito insatisfeito	Insatisfeito	Nem satisfeito Nem insatisfeito	Satisfeito	Muito satisfeito
16	Quão satisfeito (a) você está com o seu sono?	1	2	3	4	5
17	Quão satisfeito (a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
18	Quão satisfeito (a) você está com sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4	5
19	Quão satisfeito (a) você está consigo mesmo?	1	2	3	4	5
20	Quão satisfeito (a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	1	2	3	4	5
21	Quão satisfeito (a) você está com sua vida sexual?	1	2	3	4	5
22	Quão satisfeito (a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?	1	2	3	4	5
23	Quão satisfeito (a) você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5
24	Quão satisfeito (a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5
25	Quão satisfeito (a) você está com o seu meio de transporte?	1	2	3	4	5

As questões seguintes referem-se a **com que frequência** você sentiu ou experimentou certas coisas nas últimas duas semanas.

	Nunca	Algumas Vezes	Frequentemente	Muito Frequentemente	Sempre
26 Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5

Alguém lhe ajudou a preencher este questionário?

Quanto tempo você levou para preencher este questionário?

Você tem algum comentário sobre o questionário?

**ANEXO H – Aprovação pela Comissão Científica e Comitê de Ética****HCPA - HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE**  
**Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação**  
**COMISSÃO CIENTÍFICA E COMISSÃO DE PESQUISA E ÉTICA EM SAÚDE**

A Comissão Científica e a Comissão de Pesquisa e Ética em Saúde, que é reconhecida pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP)/MS como Comitê de Ética em Pesquisa do HCPA e pelo Office For Human Research Protections (OHRP)/USDHHS, como Institutional Review Board (IRB0000921) analisaram o projeto:

**Projeto:** 05-165**Versão do Projeto:** 15/06/2005**Versão do TCLE:** 26/08/2005**Pesquisadores:**

SONIA BEATRIZ COCARO DE SOUZA

MARCIA LORENA FAGUNDES CHAVES

**Título:** IMPACTO DA DISCORDÂNCIA ENTRE TURNO DE TRABALHO E CRONOTIPO NA SAÚDE DOS PROFISSIONAIS QUE TRABALHAM EM REGIME DE TURNOS DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

Este projeto foi Aprovado em seus aspectos éticos e metodológicos, inclusive quanto ao seu Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, de acordo com as Diretrizes e Normas Internacionais e Nacionais, especialmente as Resoluções 196/96 e complementares do Conselho Nacional de Saúde. Os membros do CEP/HCPA não participaram do processo de avaliação dos projetos onde constam como pesquisadores. Toda e qualquer alteração do Projeto, assim como os eventos adversos graves, deverão ser comunicados imediatamente ao CEP/HCPA. Somente poderão ser utilizados os Termos de Consentimento onde conste a aprovação do GPPG/HCPA.

Porto Alegre, 26 de agosto de 2005.

  
Profª Nadine Clausell

Coordenadora do GPPG e CEP-HCPA