UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL ESCOLA DE ENFERMAGEM

ALINE CALDEIRA MEDRONHA

IMPACTO DO TRABALHO EM TURNOS E CRONOTIPO NA QUALIDADE DE VIDA DE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM

PORTO ALEGRE 2014

ALINE CALDEIRA MEDRONHA

IMPACTO DO TRABALHO EM TURNOS E CRONOTIPO NA QUALIDADE DE VIDA DE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Sônia Beatriz Coccaro de Souza

AGRADECIMENTOS

Com certeza, por mais agradecimentos que faça, muitas pessoas ficarão, injustamente, fora das citações, porque nesta trajetória de tornar-me enfermeira, muitas pessoas contribuíram para o resultado final.

Agradeço a minha mãe, Beatriz, por encorajar-me a ser persistente na busca dos meus sonhos, pelo amor incondicional, pelo apoio e compreensão nos momentos difíceis, e pelo grande exemplo que é de ser humano.

Ao meu pai, Carlos Raul, pela preocupação em transmitir valores éticos, morais e uma boa educação.

Aos meus irmãos, Carlos Eduardo, William e Alessandra, com quem pude exercitar o cuidado desde a infância e, de certa forma, influenciaram na escolha de ser enfermeira.

Ao meu amor, Jonas, companheiro de vida, há tantos anos, pelas inúmeras formas de incentivo e demonstrações de apoio e carinho, tão importantes nessa trajetória.

Aos docentes da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, que fizeram parte da minha graduação, por todos os ensinamentos.

Aos funcionários, de todos os campos de estágio que, com boa vontade, acolheram e compartilharam o seu saber. Em especial, à equipe do 6º Norte do HCPA e à equipe da ESF Orfanotrófio que foram fundamentais na minha formação acadêmica.

A minha orientadora, Prof.ª Sônia, pelo conhecimento compartilhado; pelas palavras de incentivo, nos momentos certos; pela amizade, cultivada nestes três últimos semestres da graduação.

Aos integrantes do grupo de pesquisa, sem os quais este estudo não seria possível.

Por fim agradeço a todos os profissionais de enfermagem que participaram desta investigação e tornaram possível a realização desta pesquisa.

"Conheça todas as teorias, domine todas as técnicas mas, ao tocar uma alma humana, seja apenas outra alma humana".

RESUMO

MEDRONHA, Aline Caldeira. **Impacto do trabalho em turnos na qualidade de vida de profissionais de enfermagem.** 2014. 43f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

Estudo com abordagem quantitativa e delineamento transversal. O objetivo foi verificar a influência do turno de trabalho e cronotipo na qualidade de vida dos profissionais de enfermagem que trabalham em unidades de internação hospitalar. Participaram do estudo, profissionais de enfermagem que atuam em unidades de internação abertas no Hospital de Clínicas de Porto Alegre, entrevistados no período de agosto a novembro de 2014. Para a coleta de dados, utilizou-se instrumento elaborado para a caracterização dos participantes, escala de classificação econômica e questionários validados: o WHOQOL-breve para avaliação da qualidade de vida e para identificação do cronotipo, o Questionário de Matutinidade e Vespertinidade de Horne e Östberg. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Este projeto foi aprovado pela Comissão Científica e Comitê de Ética em Pesquisa do HCPA, sob número 05-165. Os dados foram organizados no Programa Excel-2010 da Microsoft Windows e analisados no programa SPSS "Statistical Package for the Social Sciences", versão 18.0. Os 124 profissionais de enfermagem participantes do estudo foram entrevistados durante sua jornada laboral, em seus respectivos turnos de trabalho. Entre os 124 profissionais de enfermagem participantes do estudo, 82 sujeitos são do turno da noite, 27 do turno da manhã e 15 do turno da tarde. Houve predomínio do sexo feminino e de única jornada de trabalho. Observou-se associação significativa entre a distribuição dos cronotipos e os turnos de trabalho (p=0,024). Houve diferença estatisticamente significativa na distribuição da concordância entre os turnos de trabalho (p=0,007). Não foi encontrada associação significativa entre o turno de trabalho e os escores dos domínios do WHOQOL-breve: físico (p=0,342); psicológico (p=0,784); relações sociais (p=0,541); e meio ambiente (p=0,136). Entretanto, o turno da noite apresentou escores maiores em todos os domínios, quando comparados com o turno da manhã. Os indivíduos com cronotipo discordante com o turno de trabalho apresentaram melhores escores em todos os domínios da qualidade de vida. Conclui-se que apesar da associação significativa entre turno de trabalho e cronotipo, não houve evidência do suposto fator protetor do cronotipo sobre os efeitos da qualidade de vida. A hipótese gerada não foi confirmada, uma vez que os indivíduos alocados em turnos discordantes com seu cronotipo apresentaram melhor qualidade de vida do que os concordantes. O resultado encontrado pode estar associado a outros fatores não investigados.

Palavras-chave: Qualidade de vida. Enfermagem. Trabalho em turnos. Cronobiologia

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Caracterização sociodemográfica da amostra (n=124). Porto Alegre, 201418
Tabela 2 - Frequência de alocação dos cronotipos nos turnos de trabalho. Porto Alegre, 201419
Tabela 3 - Frequência de alocação de concordância dos cronotipos nos turnos de trabalho, manhã e noite. Porto Alegre, 201420
Tabela 4 - Distribuição das médias nos domínios do WHOQOL-breve conforme turno de trabalho. Porto Alegre, 201420
Tabela 5 - Distribuição das médias nos domínios do WHOQOL-breve conforme concordância do cronotipo com o turno de trabalho21

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	7
2	OBJETIVO	9
3	REVISÃO DA LITERATURA	10
3.1	TRABALHO EM TURNOS	10
3.2	PERFIL CRONOBIOLÓGICO	11
3.3	QUALIDADE DE VIDA	12
4	MÉTODO	14
4.1	TIPO DE ESTUDO	14
4.2	CAMPO	14
4.3	POPULAÇÃO E AMOSTRA	15
4.4	COLETA DOS DADOS	15
4.5	ANÁLISE DOS DADOS	16
4.6	ASPECTOS ÉTICOS	17
5	RESULTADOS	18
6	DISCUSSÕES	22
7	CONCLUSÕES	25
RE	FERÊNCIAS	26
ΑP	ÊNDICES	30
ΛN	EYOS	3/

1 INTRODUÇÃO

O trabalho em turnos consiste em uma organização laboral que visa assegurar a continuidade da produção de serviços e/ou bens, através da presença de equipes que trabalham em diferentes momentos, em um mesmo posto de trabalho (SIMÕES; MARQUES; ROCHA, 2010). Por implicar prestação de cuidado de forma ininterrupta, o trabalho dos profissionais de enfermagem é organizado desta forma.

Os efeitos do trabalho em turnos vêm sendo estudados em trabalhadores da enfermagem e da indústria, entre outros. As investigações revelam alterações cardiovasculares (27%), comprometimento na qualidade do sono e estado de alerta (19%), alterações metabólicas (10,8%), dificuldade de relacionamento familiar e insatisfação no trabalho (10,8%), erros humanos e acidentes de trabalho (8,1%), risco para desenvolver câncer de próstata e aumento dos níveis de ácido úrico em homens (8,1%) (GEMELLI; HILLESHEIN; LAUTERT, 2008).

O trabalho em turnos rompe a relação harmônica entre o relógio biológico interno e o meio ambiente, exigindo que o ser humano trabalhe durante seu período normal de sono, causando inversão do ritmo circadiano, com consequências negativas para o funcionamento de todo organismo (SILVEIRA et al., 2010). Os efeitos do trabalho em turnos podem ser explicados pela Cronobiologia, ciência que estuda os ritmos biológicos humanos. O perfil cronobiológico diz respeito às diferenças individuais em relação à alocação dos períodos de sono e vigília nas 24 horas. Cada indivíduo pode ser classificado em um dos três grupos cronobiológicos: matutino, vespertino e indiferente (SOUZA et al., 2012).

Os ritmos biológicos dessincronizados podem trazer prejuízos à saúde, conforme mencionado, vão desde alterações de sono, distúrbios gastrintestinais, cardiovasculares, mal estar, redução de desempenho, fadiga, irritabilidade, sonolência excessiva durante o dia, até desordens psíquicas, interferência nas relações sociais e familiares (MENDES; DE MARTINO, 2012). Ainda, alterações nos hábitos alimentares, na atenção e no estado de ânimo (SILVA et al., 2011).

A qualidade de vida, segundo definição do Ministério da Saúde (BRASIL, 2012b, p. 29) corresponde ao "grau de satisfação das necessidades da vida humana – como alimentação, acesso à água potável, habitação, trabalho, educação, saúde,

lazer e elementos materiais – que tem como referência noções subjetiva de conforto, bem-estar e realização individual e coletiva". A concepção de qualidade de vida é subjetiva e inclui valores não materiais, tais como: amor, liberdade, felicidade, solidariedade, realização pessoal e inserção social (MINAYO; HARTZ; BUSS, 2000).

Apesar de o trabalho em turnos ser visto com naturalidade, pois garante a manutenção dos serviços durante as 24 horas, esta organização, baseada em razões econômicas e técnicas, interferem nos ritmos biológicos, nas relações familiares e com a comunidade, originando prejuízos à saúde, à vida social e à qualidade de vida dos trabalhadores. Diante disso, o problema em estudo é a relação do trabalho em turnos com a qualidade de vida.

O interesse pela temática advém da experiência na monitoria acadêmica no ambulatório de Enfermagem em Saúde Ocupacional do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, onde a autora pôde perceber a relação, por vezes desarmoniosa, entre o trabalho em turnos e a qualidade de vida. O presente estudo pretende fornecer subsídios para a discussão sobre a alocação dos trabalhadores nos turnos de trabalho e seus efeitos na qualidade de vida dos profissionais, além de fomentar novas pesquisas que preencham as lacunas de conhecimento existentes sobre a temática.

Desta forma, a seguinte hipótese foi gerada: trabalhadores que estão alocados no turno discordante com o cronotipo tem maior risco de sofrerem prejuízos na qualidade de vida do que os profissionais alocados em turnos concordantes. E a seguinte questão de pesquisa: o turno de trabalho e o cronotipo influenciam a qualidade de vida dos profissionais de enfermagem?

2 OBJETIVO

Verificar a influência do turno de trabalho e cronotipo na qualidade de vida dos profissionais de enfermagem que trabalham em unidades de internação hospitalar.

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 TRABALHO EM TURNOS

O trabalho em turnos pode ser definido como aquele realizado fora dos horários usuais, cuja entrada é entre oito e nove horas e a saída, 17 ou 18 horas. Caracteriza-se pela continuidade da produção ou prestação de serviço, ininterruptamente, graças à presença de várias equipes que trabalham em tempos diferentes, como é o caso dos serviços essenciais, tais como: hospitais, emergências, polícias, bombeiros, entre outros (FISCHER; MORENO; ROTENBERG, 2003).

O trabalho ininterrupto, durante 24 horas por dia, trata-se de uma realidade histórica para os profissionais de enfermagem, fundada na necessidade copiosa de organizar o trabalho, de modo que a assistência aos pacientes seja contínua (XAVIER; VAGHETTI, 2012). Esta organização de revezamento em turnos de trabalho é realizada pelos profissionais obedecendo a escalas mensais de distribuição dos plantões e tarefas nos postos de trabalho (GIRONDI; GELBCKE, 2011).

A atividade profissional não é apenas um modo de ganhar a vida e sobreviver, mas também uma forma de inserção social (GIRONDI; GELBCKE, 2011). Porém, empobrecimento dos contatos sociais e desorganização das rotinas familiares são possíveis efeitos do trabalho em turnos (FERREIRA; SILVA, 2013).

Pensando nisso, os profissionais, muitas vezes, optam pelo trabalho noturno para poderem gerenciar o cotidiano familiar; conciliá-lo com outras atividades, como outro emprego ou estudo; além de se beneficiarem da remuneração diferenciada (FONTANA; BRIGO, 2011).

O trabalho em turnos pode gerar impactos sobre a saúde e a qualidade de vida dos trabalhadores, pois a jornada de trabalho realizada fora dos horários usuais faz parte do grupo de fatores psicossociais que interagem nos processos saúdedoença (DE MARTINO; SILVA; MIGUEZ, 2005). As características da organização do trabalho irão possibilitar, ou não, que os trabalhadores conciliem as atividades de trabalho com as desenvolvidas nas esferas doméstica e social (DIEESE, 2013).

Além disso, o fato de os trabalhadores do noturno permanecerem acordados durante a noite, e os da manhã, despertarem prematuramente interfere nos ritmos biológicos, modificando a sequência natural que prepara para o sono e o despertar (XAVIER; VAGHETTI, 2012).

3.2 PERFIL CRONOBIOLÓGICO

A Cronobiologia é a ciência que estuda a dimensão temporal da matéria viva, em todos os seus níveis de organização, o que inclui o estudo dos ritmos circadianos (MARQUES; MENNA-BARRETO, 1997). Os ritmos circadianos se expressam por meio de hábitos e comportamentos cíclicos, como vigília—sono e estado de alerta e ritmos fisiológicos, como por exemplo, temperatura e secreções hormonais (ALAM et al., 2008). Esses ritmos biológicos variam em torno de 24h. São controlados por sincronizadores externos como a luz (ciclo claro-escuro) e a alimentação, além de serem gerados endógenamente, por secreções hormonais (PEREIRA; TUFIK; PEDRAZZOLI, 2009).

A organização temporal interna é conceito fundamental da Cronobiologia, pois sintetiza a sequência, que tende a se repetir diariamente, de eventos orgânicos que compõem um dia de um organismo. Assim sendo, logo após iniciar o sono noturno, aumenta a produção do hormônio do crescimento; simultaneamente, há concentração de melatonina elevada. As diversas fases do sono vão se sucedendo, até um pouco antes de acordarmos, quando a temperatura corporal chega a seus valores mais baixos e outro hormônio, o cortisol, tem sua concentração aumentada. Quando há uma alteração nas relações temporais com o ambiente, como numa mudança de fuso horário, por exemplo, ocorre ruptura dessa organização que tende a ser sincronizada à medida que a adaptação ocorre (MENNA-BARRETO; WEY, 2007).

O perfil cronobiológico ou cronotipo é uma característica individual que explica mais claramente as variações na expressão rítmica de padrões biológicos e comportamentais (ALAM et al., 2008). Segundo Horne e Östberg (1976), os indivíduos podem ser classificados em três tipos de cronotipos, considerando as diferenças individuais de adaptação temporal dos ritmos biológicos.

Os indivíduos matutinos preferem dormir cedo e acordar cedo, em torno das seis horas, sem dificuldades, estando já nesse momento perfeitamente apto para o trabalho, com bom nível de alerta e bom desempenho físico e mental pela manhã; os indivíduos vespertinos preferem dormir e acordar tarde (dormem em torno de uma hora da manhã e acordam após as 10 horas), com melhor disposição e desempenho no período da tarde e início da noite; e os indivíduos indiferentes, possuem maior flexibilidade, pois não têm preferência específica, tendo facilidade para adaptaremse as atividades em diferentes horários do dia (CAMPOS et al., 2011).

Segundo Xavier e Vaghetti (2012), se os trabalhadores de enfermagem escolhessem o turno de trabalho concordante com seu perfil cronobiológico poderiam minimizar problemas como absenteísmo, baixa qualidade na assistência, falhas na organização do trabalho, relações pessoais e profissionais conturbadas, e diminuição da qualidade de vida.

3.3 QUALIDADE DE VIDA

O grupo de qualidade de vida da divisão de saúde mental da Organização Mundial de Saúde (OMS) define qualidade de vida como a "[...] percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações" (WORLD HEALTH QUALITY OF LIFE GROUP, 1995). Esta definição considera seis domínios, categorizados em saúde física, saúde psicológica, nível de independência, relações sociais, meio ambiente e padrão espiritual. Estes domínios demonstram a natureza multifatorial na determinação dos níveis de qualidade de vida de cada indivíduo (LANDEIRO et al., 2011).

A qualidade de vida tem uma dimensão subjetiva, na qual as percepções do indivíduo sobre seu estado de saúde e bem estar estão intimamente relacionadas com a qualidade das condições de vida disponíveis e a qualidade dos estilos de vida adotados (GIMENES, 2013). Em estudo realizado com enfermeiros que atuam na Atenção Básica, apesar de serem constatados entraves comprometedores da qualidade de vida, tais como falta/inadequação de recursos materiais, humanos e ambientais, os enfermeiros estavam satisfeitos, pois apresentam concepções ampliadas sobre qualidade de vida (DAUBERMANN; TONETE, 2012).

Estudo desenvolvido em um hospital universitário identificou que 22% dos profissionais de enfermagem tiveram seu trabalho classificado como gerador de alto

desgaste. O objetivo do estudo era avaliar as condições de trabalho associadas à qualidade de vida relacionada à saúde, destacaram-se como piores escores médios vitalidade, dor e saúde mental. Os autores concluíram que as dimensões relacionadas à saúde mental são as mais influenciadas pelos fatores psicossociais do trabalho (SILVA et al., 2010).

A demanda por prestação de cuidados de forma ininterrupta, principalmente em âmbito hospitalar, requer que os profissionais de enfermagem adaptem seu biorritmo para desempenhar suas atividades laborais. Esta adaptação pode trazer alterações a curto, médio e longo prazo, cuja repercussão pode afetar a qualidade de vida dos profissionais (SOUZA et al., 2012). Além disso, o trabalhador de enfermagem por ser submetido, com frequência, a cargas físicas e psíquicas e desenvolver suas atividades em turnos pode ter sua saúde e qualidade de vida afetada (SILVA; ROTENBERG; FISCHER, 2011).

Diante do exposto, o presente estudo pretende verificar a influência do turno de trabalho e cronotipo na qualidade de vida dos profissionais de enfermagem que trabalham em unidades de internação hospitalar. Para tanto, optou-se pela metodologia descrita a seguir.

4 MÉTODO

4.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo quantitativo, com delineamento transversal, atrelado a um estudo maior 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", iniciado em 2005 e que segue em andamento. A pesquisa quantitativa caracteriza-se por testar teorias objetivas, examinando a relação entre as variáveis (CRESWELL, 2010, p. 26). Os estudos transversais envolvem a coleta de dados em um ponto do tempo, são apropriados para descrever a relação entre os fenômenos em um ponto fixo (POLIT; BECK; HUNGLER, 2004, p. 180).

4.2 CAMPO

O estudo foi desenvolvido nas unidades de internação abertas do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), com características semelhantes de infraestrutura, iluminação e tipo de paciente atendido. O HCPA é um hospital público, geral e universitário, vinculado à Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), possui capacidade operacional para 845 leitos de internação, presta atendimento a 62 especialidades, disponibiliza desde atendimento ambulatorial até procedimentos mais complexos a uma clientela formada, prioritariamente, por pacientes do Sistema Único de Saúde. (HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE, 2014). Conta com, aproximadamente, seis mil funcionários, dos quais 2164 são profissionais de enfermagem (HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE, 2013).

A organização do trabalho da equipe de enfermagem ocorre por regime de trabalho em turnos. Os profissionais estão distribuídos em cinco turnos de trabalhos: manhã, tarde, noite I, noite II e noite III. O turno da manhã desenvolve-se no período entre 07 horas e 13 horas e 15 minutos e o da tarde entre 13 horas e 19 horas e 15 minutos, totalizando uma jornada laboral de 6 horas e 15 minutos, diariamente, com uma folga semanal. As equipes da noite realizam plantões de 12 horas e 15 minutos e tem 60 horas de descanso, entre as jornadas.

4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população do estudo constitui-se de profissionais de enfermagem que atuam em unidades de internação abertas no HCPA. Esta população é composta por 884 profissionais, sendo 228 enfermeiros e 656 auxiliares e técnicos de enfermagem¹.

A seleção da amostra foi realizada de forma intencional, considerando os sujeitos ativos na instituição, vinculados ao projeto longitudinal no qual este estudo está aninhado. Para isso, os registros da Coordenadoria de Gestão de Pessoas (CGP) do HCPA foram consultados, e 124 participantes se enquadravam nos critérios de seleção.

Foram incluídos os profissionais de enfermagem que estavam trabalhando em regime de turnos de trabalho fixo, manhã, tarde e noite, de ambos os sexos, e vinculados ao projeto longitudinal.

Foram excluídos da amostra os indivíduos que estavam afastados por férias, licença saúde, licença maternidade, no período da coleta de dados ou que foram transferidos para unidades fechadas.

4.4 COLETA DOS DADOS

A coleta dos dados foi realizada de agosto a novembro de 2014 pela autora e participantes do grupo de pesquisa, previamente treinados, as entrevistas foram realizadas durante o turno de trabalho dos profissionais. O protocolo de pesquisa elaborado para o 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" foi parcialmente utilizado para obtenção dos dados relevantes ao presente estudo.

Os dados que caracterizam a amostra em estudo foram obtidos através do instrumento para caracterização dos participantes (APÊNDICE A). Os participantes responderam aos questionamentos sobre posse de determinados bens ou serviços, escolaridade do chefe da família e oferta de serviços públicos contemplados no Critério de Classificação Econômica Brasil (ANEXO A). O instrumento tem a função

¹ Informação obtida no Grupo de Enfermagem do HCPA em 27 de junho de 2014.

de estimar o poder de compra das pessoas e das famílias urbanas, abandonando a pretensão de classificar a população em "classes sociais" (ABEP, 2014).

O perfil cronobiológico foi determinado através do Questionário de Matutinidade e Vespertinidade de Horne e Östberg (1976), validado no Brasil por Benedito-Silva e colaboradores (1990). Esse instrumento (ANEXO B) é o mais utilizado na Cronobiologia, considerado padrão-ouro para a avaliação do cronotipo, pois abrange informações sobre sono-vigília, apetite, exercício físico, preferências e fatores comportamentais ao avaliar cronotipos (LEVANDOVSKI; SASSO; HIDALGO, 2013).

Para a avaliação da qualidade de vida, foi utilizado o instrumento World Health Quality of Life, em sua versão curta (WHOQOL-breve), desenvolvido pelo Grupo de Qualidade de Vida da Organização Mundial da Saúde (1998) e validado no Brasil por Fleck et al. (2000). O WHOQOL-breve (ANEXO C) contém 26 perguntas, duas questões gerais sobre qualidade de vida e as outras 24 questões avaliam quatro domínios: 1) Domínio físico - avalia dor e desconforto, energia e fadiga, sono e repouso, mobilidade, atividades da vida cotidiana, dependência de medicação, capacidade de trabalho; 2) Domínio psicológico - avalia sentimentos positivos, pensar. aprender. autoestima. imagem corporal, sentimentos negativos, espiritualidade; 3) Relações sociais - avalia relações pessoais, apoio social, atividade sexual; e 4) Meio ambiente - avalia segurança física, ambiente no lar, recursos financeiros, cuidados de saúde, informação, recreação e lazer, ambiente físico e transporte. O instrumento fornece escores contínuos para cada domínio (FLECK et al., 2008, p. 75).

4.5 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram organizados e digitados no Programa Excel-2010 da *Microsoft Windows* e processados e analisados no programa SPSS "*Statistical Package for the Social Sciences*", versão 18.0. As análises de associação foram realizadas através do teste qui-quadrado, com correção de *Yates* ou exato de *Fisher*, quando necessários. Os dados contínuos foram analisados por teste *t de Student* para amostras independentes (comparações entre grupos) ou dependentes (comparações intragrupo), ou ANOVA, quando necessários.

4.6 ASPECTOS ÉTICOS

Este projeto foi submetido à avaliação da Comissão de Pesquisa (COMPESQ) da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, aprovado sob número 27-661. Trata-se de um subprojeto da pesquisa intitulada "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", aprovado pela Comissão Científica e Comitê de Ética em Pesquisa do HCPA (ANEXO D), sob número 05-165.

Os princípios éticos foram respeitados, conforme a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012a). Os participantes da pesquisa receberam orientações sobre o projeto, finalidade e importância. Após os esclarecimentos, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi apresentado para que fosse lido e compreendido, antes da concessão do consentimento livre e esclarecido. O TCLE (APÊNDICE A), elaborado em duas vias, foi assinado por ambos, entrevistador e participante, cada um ficando com uma via. Foi garantido ao participante direito de desistir do estudo em qualquer momento da aplicação do protocolo de pesquisa. O anonimato dos profissionais e o direito de recusar-se em participar da pesquisa foram assegurados, não implicando quaisquer penalidades.

Este estudo respeita princípios éticos para uso de publicações, não deturpando dados, afirmações e conclusões dos autores consultados. As devidas autorias estarão asseguradas, utilizando para citação e referência das mesmas as normas de Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

5 RESULTADOS

Entre os 124 profissionais de enfermagem participantes do estudo, 82 sujeitos representam o turno da noite, 27 o turno da manhã e 15 o turno da tarde. Os dados sociodemográficos que caracterizam a amostra: idade, sexo, escolaridade (em anos), categoria profissional, tempo de trabalho em turnos (em anos), existência ou não de outro emprego, classificação econômica e hábito de realizar atividade física ou não, estão apresentados na Tabela 1.

Tabela 1 - Caracterização sociodemográfica da amostra (n=124). Porto Alegre, 2014.

	•	Turno de trabalho	D	
Variáveis	Manhã (n=27)	Tarde (n=15)	Noite (n=82)	Valor de p
Idade [#]	45,78 ± 8,40	44,27 ± 6,48	48,33 ± 8,27	0,117
Sexo [*]				
Masculino	3 (11,1)	2 (13,3)	9 (11,0)	
Feminino	24 (88,9)	13 (86,7)	73 (89,0)	0,965
Escolaridade [#]	$15,92 \pm 3,20$	$16,93 \pm 2,92$	$14,84 \pm 2,45$	0,011
Categoria*				
Enfermeiro	13 (48,1)	10 (66,7)	25 (30,5)	
Aux./Técnico	14 (51,9)	5 (33,3)	57 (69,5)	0,016
Tempo de trabalho em turnos#	$22,69 \pm 7,93$	19,23 ± 6,55	$23,33 \pm 8,29$	0,196
Outro emprego [*]				
Sim	4 (15,4)	1 (6,7)	9 (11,0)	
Não	22 (84,6)	14 (93,3)	73 (89,0)	0,685
Classificação Econômica*				
Α	8 (29,6)	6 (40,0)	17 (20,7)	
B1	6 (22,2)	4 (26,7)	27 (32,9)	
B2	12 (44,4)	5 (33,3)	30 (36,6)	
C1	1 (3,7)	0 (0)	7 (8,5)	
C2	0 (0)	0 (0)	1 (1,2)	0,671
Atividade Física*				
Sim	12 (44,4)	8 (53,3)	45 (54,9)	
Não	15 (55,6)	7 (46,7)	37 (45,1)	0,640

Fonte: Pesquisa direta. MEDRONHA, A. C. Porto Alegre, 2014. Notas: (*) n, %; (#) média ± desvio padrão.

Os sujeitos do turno da noite apresentaram a maior média de idade (48,33 \pm 8,27), que os dos demais turnos, entretanto esta diferença não foi significativa (p=0,117). As mulheres representam 88,7% (n=110) dos indivíduos avaliados. Os representantes do turno da tarde demostraram a maior média de anos de estudo (16,93 \pm 2,92), seguidos pelos representantes da manhã (15,92 \pm 3,20) e dos sujeitos que trabalham à noite (14,84 \pm 2,45), esta diferença foi estatisticamente significativa (p=0,011) (Tabela 1).

Os enfermeiros representaram 38,7% (n=48) da amostra e os auxiliares e técnicos de enfermagem 61,3% (n=76), esta distribuição foi estatisticamente significativa (p=0,016). Os profissionais do turno da noite trabalham há mais tempo em turnos, em média 23,33 anos. Entre os sujeitos avaliados somente 11,4% (n=14) possuem outro emprego. A avaliação da classificação econômica identificou predomínio da classe B2 (37,9%) entre os sujeitos avaliados, seguida pela classe B1 (29,8%), a diferença não foi significativa entre os turnos (p=0,671) (Tabela 1).

Quanto ao hábito de praticar atividade física, foram identificados 59 sujeitos sedentários, que representam 47,6% da amostra. Os representantes do turno da noite realizam mais atividade física do que os de outros turnos (Tabela 1).

A Tabela 2 apresenta a distribuição dos cronotipos entre os profissionais dos turnos manhã, tarde e noite. A frequência dos cronotipos na amostra total foi de 37,1% (n=46) matutinos, 42,7% (n=53) indiferentes e 20,2% (n=25) vespertinos. Observou-se associação significativa entre a alocação do cronotipos e o turno de trabalho (p=0,024).

Tabela 2 - Frequência de alocação dos cronotipos nos turnos de trabalho. Porto Alegre, 2014.

0		Turno de trabalho		- Valenden
Cronotipo -	Manhã	Tarde	Noite	Valor de p
Matutino (n=46)	16 (59,3)	8 (53,3)	22 (26,8)	
Indiferentes (n=53)	8 (29,6)	5 (33,3)	40 (48,8)	0,024*
Vespertinos (n=25)	3 (11,1)	2 (13,3)	20 (24,4)	

Fonte: Pesquisa direta. MEDRONHA, A. C. Porto Alegre, 2014.

Nota: (*) Qui-quadrado de Pearson

A concordância do cronotipo com o turno de trabalho foi analisada da seguinte forma: concordantes são considerados os sujeitos matutinos que trabalham no turno da manhã e os vespertinos que trabalham à noite; os discordantes são indivíduos de cronotipos matutinos que trabalham no turno da noite e os vespertinos que trabalham pela manhã. Desta forma foram identificados 36 profissionais alocados em turnos concordantes com seu cronotipo e 25 atuando em turnos discordantes com seu cronotipo, conforme Tabela 3. Observou-se predomínio de indivíduos concordantes (84,2%) alocados no turno da manhã e de discordantes (52,4%) no turno da noite. Houve diferença estatisticamente significativa na distribuição da concordância entre os turnos de trabalho (p=0,007).

Tabela 3 - Frequência de alocação de concordância dos cronotipos nos turnos de trabalho, manhã e noite. Porto Alegre, 2014.

O a manual â mai a	Turnos de	e trabalho	Walan da n
Concordância —	Manhã	Noite	− Valor de p
Discordantes (n=25)	3 (15,8)	22 (52,4)	0.007*
Concordantes (n=36)	16 (84,2)	20 (47,6)	0,007

Fonte: Pesquisa direta. MEDRONHA, A. C. Porto Alegre, 2014.

Nota: (*) Qui-quadrado de Pearson

Não houve associação entre o turno de trabalho e os escores dos domínios do WHOQOL-breve: físico (p=0,342); psicológico (p=0,784); relações sociais (p=0,541); e meio ambiente (p=0,136), conforme apresentado na Tabela 4. Entretanto, o turno da noite apresentou escores maiores em todos os domínios, quando comparados com o turno da manhã.

Tabela 4 - Distribuição das médias nos domínios do WHOQOL-breve conforme turno de trabalho. Porto Alegre, 2014.

Domínios do		Turnos de trabalho		
WHOQOL	Manhã	Tarde	Noite	− Valor de p [*]
Físico	71,29 ± 15,48	77,38 ± 12,99	74,87 ± 13,33	0,342
Psicológico	$71,29 \pm 12,83$	73,61 ± 10,16	72,66 ± 10,57	0,784
Relações Sociais	$68,20 \pm 14,44$	$73,33 \pm 13,06$	$70,63 \pm 14,88$	0,541
Meio ambiente	$63,88 \pm 13,68$	63,95 ± 11,19	68,25 ± 10,54	0,136

Fonte: Pesquisa direta. MEDRONHA, A. C. Porto Alegre, 2014.

Nota: (*) ANOVA

O domínio físico do WHOQOL-breve apresentou as maiores médias em todos os turnos de trabalho, seguidos pelos domínios: psicológico, relações sociais e meio ambiente (Tabela 4).

A distribuição das médias dos domínios do WHOQOL-breve entre os concordantes e discordantes é apresentada na Tabela 5. A qualidade de vida analisada de acordo com a concordância entre turno de trabalho e cronotipo revelou que os indivíduos discordantes apresentam os maiores escores em todos os domínios. Esta diferença entre os grupos é estatisticamente significativa em todos os domínios.

Tabela 5 - Distribuição das médias nos domínios do WHOQOL-breve conforme concordância do cronotipo com o turno de trabalho

Domínios do	Concor	dância	
WHOQOL	Concordantes (n=36)	Discordantes (n=25)	Valor de p [*]
Físico	68,35 ± 12,31	78,57 ± 13,04	0,003
Psicológico	$68,75 \pm 9,47$	76,66 ± 11,78	0,005
Relações Sociais	65,74 ± 13,91	$76,00 \pm 13,67$	0,006
Meio ambiente	$66,14 \pm 9,43$	$70,87 \pm 8,05$	0,046

Fonte: Pesquisa direta. MEDRONHA, A. C. Porto Alegre, 2014.

Nota: (*) Teste t de Student

6 DISCUSSÕES

Entre os 124 profissionais que participaram do estudo, identificou-se 110 (88,7%) do sexo feminino. Este resultado corrobora com a tendência constatada por outros estudos da área, as quais reafirmam a profissão de enfermagem como predominantemente feminina em todos os níveis (PALHARES; CORRENTE; MATSUBARA, 2014; MASCARENHAS et al., 2013; FERNANDES et al., 2012; DALAROSA; LAUTERT, 2009). A prevalência feminina na enfermagem é uma realidade também observada no cenário acadêmico, onde a inserção masculina ainda é pouco expressiva.

A média de idade da amostra (47,28 ± 8,19) indicou predomínio de adultos maduros atuando nas unidades de internação abertas. Este dado difere do encontrado em dois estudos, com objetivos distintos, avaliar a qualidade de vida dos enfermeiros em um hospital universitário (LIMA et al., 2013) e, identificar o estado geral de saúde associado ao trabalho em turnos de enfermagem (MENDES; DE MARTINO, 2012), em ambos a faixa etária predominante era de adultos jovens.

Entre os sujeitos avaliados 109 (88,6%) possuem um único emprego. Informação diferente da encontrada em estudo com população semelhante, onde a dupla jornada de trabalho é uma constante na vida de muitos profissionais de enfermagem (RIOS; BARBOSA; BELASCO, 2010). Segundo, Kogien e Cedaro (2014), o número de vínculos empregatícios caracteriza fator de risco para comprometimento da satisfação do sono e repouso, que interfere no domínio físico da qualidade de vida.

Entre a amostra estudada houve predomínio das classes econômicas B2 e B1, sendo que 25% foram classificados como classe A. No turno da noite mais da metade dos profissionais são classe A ou B1, possivelmente, devido remuneração diferenciada que o adicional noturno proporciona.

Quanto à distribuição dos cronotipos na amostra total, encontrou-se maior frequência de indiferentes (42,7%), 37,1% matutinos e 20,2% vespertinos. O predomínio do cronotipo indiferente foi relatado no estudo de Horne e Östberg (1976), autores do questionário que investiga o cronotipo. Em estudo com objetivo de analisar o ciclo sono vigília em enfermeiros que trabalham em turnos foram identificados 65% de indivíduos com cronotipo indiferente (DE MARTINO et al,

2013), sugerindo uma tendência de predomínio deste cronotipo entre profissionais de enfermagem.

De Martino, Silva e Miguez (2005) em seu estudo encontraram relação entre tempo de trabalho em turnos com o cronotipo, identificaram predomínio do cronotipo indiferente entre os que trabalham a mais tempo, seguidos pelo cronotipo matutino. Esta relação foi confirmada no presente estudo, visto que no turno da noite os profissionais trabalham há mais tempo em turnos, e 48,8% são do cronotipo indiferente, seguidos por 26,7% de matutinos.

Com relação à alocação do cronotipo com o turno de trabalho, no turno da manhã houve predomínio de indivíduos concordantes (84,2%). Já no turno da noite, os discordantes é que predominam, representando 52,4%. Considerando o total de discordantes encontrado (n=25), 88% estão alocados no turno da noite. Estes resultados promovem reflexão a respeito da investigação prévia sobre concordância do cronotipo com turno de trabalho, onde esta estaria associada à minimização do efeito do trabalho em turnos (SOUZA et al., 2012; XAVIER; VAGHETTI, 2012).

Não houve associação entre o turno de trabalho e os escores dos quatro domínios do WHOQOL-breve. Porém, os profissionais do noturno demonstraram ter melhor qualidade de vida, apresentando os maiores escores em todos os domínios, quando comparados com os do turno da manhã. O cronotipo matutino é predominante no turno da manhã, logo 59,3% dos profissionais da manhã são concordantes.

O domínio físico apresentou as maiores médias, em todos os turnos de trabalho, e o domínio meio ambiente os piores escores. Este desfecho foi encontrado em estudo onde os melhores escores nos domínios de qualidade de vida foram de homens, casados, funcionários públicos, com mestrado/doutorado e trabalhavam em três ou mais empregos (LIMA et al., 2013).

Contrariando a hipótese do estudo de que trabalhadores alocados em turnos discordantes com seu cronotipo teriam maior risco de sofrerem prejuízos na qualidade de vida do que os concordantes, os discordantes apresentaram melhores escores em todos os domínios do WHOQOL-breve. Esta associação é estatisticamente significativa, físico (p=0,003), psicológico (p=0,005), relações sociais (p=0,006) e meio ambiente (0,046).

Os melhores escores nos domínios do WHOQOL-breve pelos indivíduos alocados em turnos discordantes com seu cronotipo podem estar relacionados com o fato de que este grupo é formado por 88% (n=22) de trabalhadores do turno da noite. Os profissionais do noturno apresentam melhor qualidade de vida quando comparados com o turno da manhã.

Segundo Magalhães e colaboradores (2007), que realizou estudo no HCPA com objetivo de traçar o perfil do trabalhador de enfermagem do turno noturno, 95% dos trabalhadores responderam estar satisfeitos ou plenamente satisfeitos com sua jornada de trabalho à noite, pois estavam neste turno por opção pessoal e sua grande motivação para permanecer trabalhando à noite era poder estar mais tempo com a família, gerenciando assuntos familiares.

Ademais, profissionais do turno da noite apresentam faixa etária mais elevada, trabalham há mais tempo em turnos, recebem adicional noturno, fazem plantões de 12 horas e 15 minutos com 60 horas de descanso e realizam mais atividades físicas regulares. A maioria já atuou em turnos diurnos e permanece no turno noturno por opção. É possível que estes achados influenciem na qualidade de vida destes profissionais.

7 CONCLUSÕES

O presente estudo teve como objetivo verificar a influência do turno de trabalho e do cronotipo na qualidade de vida dos profissionais de enfermagem que atuam em unidades de internação abertas em um hospital geral e universitário. O WHOQOL-breve mostrou-se apropriado para avaliar a qualidade de vida, apresentando resultados consistentes.

Foi encontrada associação significativa entre a alocação dos cronotipos e o turno de trabalho. Entretanto, não houve evidência do suposto fator protetor do cronotipo sobre os efeitos da qualidade de vida.

A hipótese que os trabalhadores alocados em turnos discordantes com seu cronotipo teriam risco maior de sofrerem prejuízos na qualidade de vida do que os concordantes, não foi confirmada. Ao contrário do pressuposto, observou-se que os indivíduos discordantes demonstraram melhores escores em todos os domínios do WHOQOL-breve, quando comparados aos concordantes.

Entretanto, esta associação estatisticamente significativa entre concordância e turno de trabalho leva em consideração menos que a metade da amostra estudada, devido à grande porcentagem de cronotipos indiferentes encontrada. Além disso, o resultado encontrado pode estar associado a outros fatores não investigados.

Quanto às limitações do estudo, destaca-se o delineamento transversal. Este tipo de estudo não indica a relação causal, já que nada se sabe sobre a população.

Mais estudos seriam necessários para explicar a relação entre turnos de trabalho, cronotipo e qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

ABEP. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS E PESQUISA. Critério de Classificação Brasil (versão preliminar 2015), 2014. Disponível em http://www.abep.org/new/criterioBrasil.aspx>. Acesso em 28/06/14.

ALAM, M. F. et al. Caracterização e distribuição de cronotipos no sul do Brasil: diferenças de gênero e estação de nascimento. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria.** v. 57, n. 2, p. 83-90, 2008.

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.** v. 314, n. b, p. 89-98, 1990.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. **Resolução 466, de 12 de dezembro de 2012**: diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília: Ministério da Saúde, 2012a.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA-EXECUTIVA. SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. **Glossário temático**: promoção da saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2012b.

CAMPOS et al. Cronotipo e implicações para sua utilização na fisioterapia em pacientes com acidente vascular encefálico. **Fisioterapia e Pesquisa.** v. 18, n. 3, p. 258-63, 2011.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010, p. 26.

DALAROSA, M. G.; LAUTERT, L. Acidente com material biológico no trabalhador de enfermagem em um hospital de ensino: estudo caso-controle. **Revista Gaúcha de Enfermagem.** v. 30, n. 1, p. 19-26, 2009.

DAUBERMANN, D. C.; TONETE, V. L. P. Qualidade de vida no trabalho do enfermeiro da Atenção Básica à Saúde. **Acta Paulista de Enfermagem.** v. 25, n. 2, p. 277-83, 2012.

DE MARTINO, M. M. F. et al. Relação entre trabalho por turnos e padrões de sono em enfermeiros. **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 18, n. 3, p. 763-768, 2013.

DE MARTINO, M. M. F.; SILVA, C. A. R.; MIGUEZ, S. A. Estudo do cronótipo de um grupo de trabalhadores em turnos. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional.** v. 30, n. 111, p. 17-24, 2005.

DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS (DIEESE). Jornada reduzida em turnos de revezamento: um direito ameaçado. **Estudos e pesquisas.** v. 70, n. out., p. 01-33, 2013.

- FERNANDES, J. S. et al. A relação dos aspectos profissionais na qualidade de vida dos enfermeiros das equipes saúde da família. **Revista da Escola de Enfermagem USP.** v. 46, n. 2, p. 404-12, 2012.
- FERREIRA, A. I.; SILVA, I. S. Trabalho em turnos e dimensões sociais Um estudo na indústria têxtil. **Estudos de Psicologia.** v. 18, n. 3, p. 477-485, 2013.
- FISCHER, M. F.; MORENO, C. R. C.; ROTENBERG, L. **Trabalho em turnos e noturno**: na sociedade 24 horas. São Paulo: Atheneu, 2003.
- 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.** v. 2, n. 34, p. 178-83, 2000.
- _____. **A avaliação da qualidade de vida**: guia para profissionais da saúde. Porto Alegre: Artmed, 2008.
- FONTANA, R. T.; BRIGO, L. Estudar e trabalhar: percepções de técnicos de enfermagem. **Escola Anna Nery.** v.16, n. 1, p. 128-133, jan./mar., 2011.
- GEMELLI, K. K.; HILLESHEIN, E. F.; LAUTERT, L. Efeitos do trabalho em turnos na saúde do trabalhador: revisão sistemática. **Revista Gaúcha Enfermagem.** v. 4, n. 29, p.639-46. Porto Alegre, 2008.
- GIMENES, G. F. Usos e significados da qualidade de vida nos discursos contemporâneos de saúde **Trabalho Educação e Saúde.** Rio de Janeiro, v. 11, n. 2, p. 291-318, maio/ago., 2013.
- GIRONDI, J. B. R.; GELBCKE, F. L. Percepção do enfermeiro sobre os efeitos do trabalho noturno em sua vida. **Enfermagem em Foco.** v. 2, n. 3, p. 191-194, 2011.
- HORNE, J. A.; ÖSTBERG, O. A self-assessment questionnaire to determine morningness-eveningness in human circadian rhythms. **International journal of chronobiology.** v. 4, n. 2, p. 97-110, 1976.
- HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE. **Institucional Estrutura; Histórico; Indicadores.** Disponível em: < https://www.hcpa.ufrgs.br/>. Acesso em: 30/04/14.
- _____. **Relatório de atividades do Grupo de Enfermagem 2013**. Porto Alegre, 2013. Disponível em:
- https://www.hcpa.ufrgs.br/downloads/Publicacoes/relatorio_atividades_genf_2013. pdf>. Acesso em: 18/06/14.
- KOGIEN, M.; CEDARO, J. J. Pronto -socorro público: impactos psicossociais no domínio físico da qualidade de vida de profissionais de enfermagem. **Revista** Latino-Americana de Enfermagem. v. 22, n. 2, p. 1-8, 2014.
- LANDEIRO, G. M. B. et al. Revisão sistemática dos estudos sobre qualidade de vida

indexados na base de dados Scielo. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 10, p. 4257-66, 2011.

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 Psychother.** v. 35, n. 1, p. 3-11, 2013.

LIMA, E. F. A. et al. Qualidade de vida no trabalho de enfermeiros de um hospital universitário. **Revista Eletrônica de Enfermagem**. v. 15, n. 4, p. 1000-6, 2013.

MAGALHÃES, A. M. M. et al. Perfil dos profissionais de enfermagem do turno noturno do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. **Revista do HCPA**. v. 2, n. 27, p.16-20, 2007.

MARQUES, N.; MENNA-BARRETO, L. **Cronobiologia**: princípios e aplicações. São Paulo: Edusp; 1997.

MASCARENHAS, C. H. M. et al. Qualidade de vida em trabalhadores da área de saúde: uma revisão sistemática. **Revista Espaço para a Saúde.** v. 14, n. 1 e 2, p. 72-81, 2013

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.** v. 46, n. 6, p. 1471-6, 2012.

MENNA-BARRETO, L.; WEY, D. Ontogênese do sistema de temporização: a construção e as reformas dos ritmos biológicos ao longo da vida humana. **Psicologia USP.** v. 18, n. 2, p. 133-153, 2007.

MINAYO, M. C. S.; HARTZ, Z. M. A.; BUSS, P. M. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. **Ciência & Saúde Coletiva.** v. 5, n.1, p. 7-18, 2000.

PALHARES, V. C.; CORRENTE, J. E.; MATSUBARA, B. B. Association between sleep quality and quality of life in nursing professionals working rotating shifts. **Revista de Saúde Pública**. v. 48, n. 4, p. 594-601, 2014.

PEREIRA, D. S.; TUFIK, S.; PEDRAZZOLI, M. Moléculas que marcam o tempo: implicações para os fenótipos circadianos. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 31, n. 1, p. 63-71, 2009.

RIOS, K. A.; BARBOSA, D. A.; BELASCO, A. G. S. Avaliação de qualidade de vida e depressão de técnicos e auxiliares de enfermagem. **Revista Latino-Americana de Enfermagem.** v. 18, n. 3, p. 122-130, 2010.

SILVA, A. A. et al. Qualidade de vida associada a saúde e condições de trabalho entre profissionais de enfermagem. **Revista de Saúde Pública.** v. 44, n.4, p. 718-725, 2010.

- SILVA, A. A.; ROTENBERG, L.; FISCHER, F. M. Jornadas de trabalho na enfermagem: entre necessidades individuais e condições de trabalho. **Revista de Saúde Pública.** v. 45, n. 6, p. 1117-26, 2011.
- SILVA, R. M. et al. Trabalho noturno e a repercussão na saúde dos enfermeiros. **Escola Anna Nery.** v 15, n. 2, p. 270-276, 2011.
- SILVEIRA, J. A. et al. Impacto da sonolência excessiva na qualidade de vida e a influência do regime de turno de trabalho. **Revista Médica de Minas Gerais.** v. 20, n. 2, p. 203-211, 2010.
- 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.** v. 18, n. 6, p. [7 telas], 2010.
- 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.** v. 33, n. 4, p. 79-85, 2012.
- POLIT, D. F.; BECK, C. T.; HUNGLER, B. P. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem**: métodos, avaliação e utilização. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2004, p.180.
- WORLD HEALTH QUALITY OF LIFE GROUP. The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. **Social Science & Medicine.** v. 41, n.10, p. 1403-9, 1995.
- _____. Development of the World Health Organization WHOQOL-bref. Quality of Life Assesment. **Psychological Medicine.** v.;28, p. 551-8, 1998.
- XAVIER, K. G. S.; VAGHETTI, H. H. Aspectos cronobiológicos do sono de enfermeiras de um hospital universitário. **Revista Brasileira de Enfermagem.** v. 65, n. 1, p. 135-40, 2012.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Instrumento para caracterização dos participantes

Unidade:	Data/dia da semana:	Hora de início	o da entrevista:
Endereço:			Telefone:
1 - Nome:			
2 - Idade (nº de a	anos completos):		
3 - Sexo:	() 1 - masculino () 2 - feminino	
4 – Escolaridade	(em anos completos e aprova	ados):	
5 - Categoria pro	fissional: () 1- enfermeiro () 0 - técnico(a)/	(a) auxiliar de enferm	agem
6 – Qual idade co	omeçou a trabalhar (em anos))?	
7 – Há quanto te	mpo trabalha em turnos (em r	meses)?	Quais?
7a - Se houve int tempo:	terrupção ou troca de turno de	e trabalho, descrev	/a quando e por quanto
7b - Jornada de t	trabalho semanal atual (em ho	oras):	
7c - Turno de tra	balho normal: () 1 – manhã	() 2 – tarde	() 3 – noite
8- Está em regim	ne de horas extras? () 1-sim	() 0-não	
8a- Quantas hora	as extras realizou em média n	a última semana?	
8b-Horário de en	trada no turno de trabalho no	dia da entrevista:	
8c - Horário prev	isto para saída do turno de tra	abalho no dia da e	ntrevista:
9 – Possui outro	emprego?()1-sim()0-não	0	
9a- Se positivo, o	quantas horas por semana?		
10-Há quanto ter	mpo está acordado (a)? (em n	ninutos)	
10a - Nesse ínte	rim, teve algum episódio de co	ochilo? () 1 - sim	() 0 - não
10b - Quanto ten	npo durou esse cochilo? (em i	minutos)	
10c - Há quanto	tempo foi o último cochilo? (e	m minutos)	
11 - Sente-se so	nolento (a)? () 1 - sim ()	0 - não	
12 - Medicação e	em uso: () 1 - sim () 0 - n	ão	
12a - Se positivo (em horas) tomo	, cite, respectivamente, quais u a última dose:	medicações, dosa	agem e há quanto tempo

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
13d – Qual aspecto e frequência das evacuações?
14 - Ingeriu chá, café, coca-cola ou chimarrão, desde que acordou? () 1- sim
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 n° 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

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

APÊNDICE B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

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: Profa. Dra. Sônia Beatriz Coccaro de Souza Telefones para contato com Profa Dra. Sônia B. C. de Souza, Fones: 98088699 / 33813654

PESQUISADORES ASSISTENTES: Aline Medronha, Ana Paula Bortoletti, Ana Paula, Camila Costa, Kelly Milioni, Letícia Reisderfer, Liliana Antoniolli, Luísa D´Andrea, Taynan Dutra, Thamiles Portal da Silva, Thayane Dornelles e Yuri Marques de Souza.

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.

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 substancias 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	e 2014.
Assinatura do VOLUNTÁRIO	Assinatura do PESQUISADOR	

ANEXOS

ANEXO A - Escala de Classificação Econômica

O Critério de Classificação Econômica Brasil, versão 2015, desenvolvido pela Associação Brasileira de Empresas e Pesquisa (ABEP), tem a função de estimar o poder de compra das pessoas e das famílias urbanas, abandonando a pretensão de classificar a população em "classes sociais". A divisão de mercado definida é exclusivamente de classes econômicas.

A classificação é baseada em informações sobre a escolaridade do chefe da família e na posse de determinados bens ou serviço, tais como televisor, rádio, geladeira, freezer e empregada doméstica. A soma dos pontos obtidos vai incluir a pessoa entrevistada em uma das seis classes: A, B1, B2, C1, C2, D- E.

SISTEMA DE PONTOS DO CRITÉRIO BRASIL

Quantidade de Itens	0	1	2	3	4 ou +
Banheiros	0	3	7	10	14
Empregados domésticos	0	3	7	10	13
Automóveis	0	3	5	8	11
Microcomputador	0	3	6	8	11
Lava louça	0	3	6	6	6
Geladeira	0	2	3	5	5
Freezer	0	2	4	6	6
Lava roupa	0	2	4	6	6
DVD	0	1	3	4	6
Micro-ondas	0	2	4	4	4
Motocicleta	0	1	3	3	3

Grau de instrução do chefe de família (provedor)	Pontos
Analfabeto/ Fundamental /1º grau Incompleto	0
Fundamental 1ºgrau Completo /Fundamental /2º grau Incompleto	1
Fundamental 2º grau Completo/Médio Incompleto	2
Médio Completo/Superior Incompleto	4
Superior Completo	7

Serviços Públicos	Não	Sim
Água encanada	0	4
Rua pavimentada	0	2

Classe	Pontos
Α	45 - 100
B1	38 - 44
B2	29 - 37
C1	23 - 28
C2	17 - 22
D-E	0 - 16

CLASSIFICAÇÃO	ECONÔMICA:	

ANEXO B - Instrumento para avaliação do padrão cronobiológico

TREINO PARA RESPOSTAS EM ESCALA ANÁLOGO-VISUAL

COMO VOCÊ SE SENTE NA NOITE DE NATAL?

Marque com um	risco vertica	na linha abaixo	conforme c	grau da	intensidade	que c	onfere
		com sua	resposta				

Extremamente feliz	Extremamente infeliz
	A AVALIAÇÃO DO PADRÃO CRONOBIOLÓGICO E ENTO PARA QUE NÃO FIQUE NENHUMA RESPOSTA
LEMBRAR QUE CADA LINHA I	DEVE MEDIR 100 MILÍMETROS (10CM).
QUESTIONÁRIO DE MATUTINI	DADE E VESPERTINIDADE DE HORNE E ÖSTBERG (CRONOTIPO)
Para responder as perguntas	abaixo, considere o seu comportamento em geral.
1) Considerando este último ano, a	que horas você mais frequentemente acordou
0h 12h	 24h
2) Para acordar, no horário da perg	unta número 1, é
muito difícil	muito fácil
3) Após você acordar, para sair da	cama é
muito difícil	muito fácil
4) Considerando todo seu dia, com	o é seu apetite pela manhã?
sente muita fome	não sente fome
5) Como você se sente logo que a	corda?

Para responder as questões abaixo leve em conta os horários em que tiver maior disposição para as atividades. Não considere os fatos de gostar ou não de fazer exercícios físicos, de estudar e de resolver problemas do cotidiano.

6) Como você se sentiria se	tivesse que realizar exercício	físico pela manhã?
muito disposto (a)	nada disposto (a)	

7) Em comparação manhã?	o com os outros turnos	s do dia, como você se	sentiria para estudar pela
muito disposto (a)		nada disposto (a)	
8) Logo que você	acorda, como se sente	e para resolver problen	nas do cotidiano
muito disposto (a)		nada disposto (a)	
9) Após 17h, como	o se sentiria para realiz	zar exercício físico	
muito disposto (a)		nada disposto (a)	
10) Após 17h, con	no se sentiria para estu	udar	
muito disposto (a)		nada disposto (a)	
11) Após 17h, con	no é seu apetite		
sente muita fome		não sente fome	
12) A partir das 17	7h, habitualmente você	se sente	
muito cansado		não se sente cans	ado (a)
13) Após as 22h,	como se sentiria para t	omar decisões do coti	diano
muito disposto (a)		nada disposto (a)	
14) Considerando	este último ano, em q	ue horário mais freque	ntemente você dormiu
0h	12h	24h	
15) Considerando	este último ano, a que	e horas você se sente i	mais cansado
0h	12h	24h	
16) Considerando	todo seu dia, a partir d	das 23h,você se sente	
muito disposto (a)		nada disposto (a)	
•	sse escolher o horário Il seria este horário?	para acordar consider	ando exclusivamente o seu
0h	12h	24h	
	sse escolher o horário Il seria este horário?	para dormir considera	ando novamente apenas o seu
0h	12h	 24h	

	9) Se você tivesse que fazer exercícios físicos, qual horário escolheria para realizá-los vando em conta apenas o seu ritmo natural?							
0h	12h	24h						
20) Se você tiv	esse que estudar, qual seria	o melhor horário para desenvo	olver esta atividade					
0h	12h	24h						
21) Se você tiv horário seria m	•	para tomar decisões do seu	cotidiano, qual					
0h	12h	24h						
22) Se você pu horário?	desse escolher o horário par	a a sua principal refeição, qu	al seria este					
0h	12h	24h						

ANEXO C – Instrumento de avaliação da qualidade de vida - WHOQOL-breve

Instruções

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 abaixo.

	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 e lhe parece a melhor resposta.

			muito ruim		Ruim	nem ruim nem boa	boa		mu	uito boa		
1	Como você avaliaria sua qualidade de vida?	l	1		2	3	4			5		
		muito insatisfeito		In	satisfeito	nem satisfe nem insatis		sa	tisfeito	muito satisfeito		
2	Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?		1		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

A questão seguinte refere-se à **com que frequência** você sentiu ou experimentou certas coisas nas últimas duas semanas.

		nunca	Algumas vezes	freqüentemente	muito freqüentemente	sempre
26	Com que freqüência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5

Alguém lhe ajudou a preencher este questionário?	٠.
Quanto tempo você levou para preencher este questionário?	

ANEXO D - Aprovação pela Comissão Científica e Comitê de Ética do HCPA



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 Clentífica 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 Institucional Review Board (IRB00000921) analisaram o projeto:

Projeto: 05-165

Pesquisador Responsável
SONIA BEATRIZ COCCARO DE SOUZA

Titulo: 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

Data da Versão:

EMENDA 1 17/07/2014

NOVA VERSÃO DE PROJETO 17/07/2014

Este documento referente ao projeto acima foi APROVADO em seus aspectos éticos e metodológicos, de acordo com as Diretrizes e Normas Internacionais e Nacionais, especialmente as Resoluções 196/96 e complementares do Conselho Nacional de Saúde.

Porto Alegre, 25 de julho de 2014.

Prof. Jesé Roberto Goldim Coordenador CEP/HCPA