

## Aspectos cronobiológicos do sono de enfermeiras de um hospital universitário

*Chronobiological aspects of sleep of nurses in a university hospital*  
*Aspectos cronobiológicos del sueño de enfermeras de un hospital universitario*

**Karine Gracinda da Silva Xavier<sup>1</sup>, Helena Heidtmann Vaghetti<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Universidade Federal do Rio Grande, Escola de Enfermagem, Grupo de Estudos em Organização do Trabalho da Enfermagem/Saúde. Rio Grande-RS, Brasil.

**Submissão:** 20-01-2011 **Aprovação:** 28-12-2011

### RESUMO

Objetivou-se identificar o cronotipo das enfermeiras da manhã e noite de um hospital universitário, verificar como o trabalho nestes turnos influencia seu sono e correlacionar os cronotipos com influências que o sono produz no trabalho e fora dele. Participaram 15 enfermeiras que responderam ao questionário de Horne & Ostberg e à entrevista semiestruturada entre março e julho de 2010. Os dados dos questionários foram organizados em planilhas e os das entrevistas analisados pela Análise Temática. Os resultados apontam cinco enfermeiras moderadamente matutinas, quatro indiferentes, duas moderadamente vespertinas, três definitivamente vespertinas e uma definitivamente matutina. Mostram que o trabalho em turnos faz com que as entrevistadas desenvolvam hábitos alimentares e de sono, peculiares. Conclui-se que o perfil cronobiológico das enfermeiras não traduz suas subjetividades na relação do sono com turnos de trabalho; enfermeiras da noite apresentam maiores disfunções no ciclo sono-vigília, tais disfunções repercutem igualmente no cotidiano das enfermeiras de ambos os turnos.

**Descritores:** Disciplina de Cronobiologia; Trabalho em turnos; Sono; Enfermeiras; Administração de recursos humanos em hospitais.

### ABSTRACT

This study was aimed at identifying the chronotype of nurses in the morning and evening shifts of a university hospital, how these workshifts influence their sleep and correlate chronotypes with influences of sleep on and off the workplace. Fifteen nurses participated in the study by answering to the questionnaire of Horne&Ostberg and semi-structured interviews between March and July 2010. Data from questionnaires were organized into spreadsheets and the interviews were analyzed by thematic analysis. Nurses worked as follows: five in moderately morning shift, four in indifferent shift, two in moderately evening shift, three in evening shift and one in morning shift. Shift work was found to develop peculiar eating and sleep habits. The chronobiological profile did not translate subjectivities regarding sleep and work shifts. Night nurses demonstrated higher dysfunction in sleep-wake cycle, which had an impact on the daily lives of all nurses.

**Key words:** Chronobiology discipline; Shift work; Sleep; Nurses; Personnel administration, hospital.

### RESUMEN

Se objetivó identificar los cronotipos de enfermeras en la mañana y tarde de un hospital académico para ver como el trabajo en turnos influye en su sueño y correlacionar los cronotipos con las influencias del sueño dentro y fuera del trabajo. Participaron del estudio 15 enfermeras, respondiendo al cuestionario de Horne & Ostberg y entrevistas semi-estructuradas entre marzo y julio de 2010. Los datos fueron organizados en hojas de cálculo y por el análisis temático. Los resultados indican cinco enfermeras moderadamente de mañana, cuatro indiferentes, dos moderadamente vespertinas, tres vespertinas y una de mañana. Muestran que el trabajo por turnos causa el desarrollo de hábitos alimentarios y del sueño, peculiares. Se concluye que el perfil cronobiológico no traduce subjetividades en la relación del sueño con los turnos; las enfermeras vespertinas tienen una mayor disfunción en el ciclo sueño-vigilia, dislocaciones que afectan la vida cotidiana de todas las enfermeras.

**Palabras clave:** Disciplina de Cronobiología; Trabajo por Turnos; Sueño; Enfermeras; Administración de Personal en Hospitales.

**AUTOR CORRESPONDENTE** Helena Heidtmann Vaghetti E-mail: vaghetti@vetorial.net

## INTRODUÇÃO

Desde o primitivismo, o ser humano já organizava sua vida diária em ciclos, que obedeciam ao sol, à lua e aos movimentos das estrelas. Até a Idade Média, a maioria das atividades laborais ocorria no período diurno, porque os lampiões e tochas não garantiam iluminação suficiente para a execução qualificada do artesanato à noite. Posteriormente, a invenção da lâmpada incandescente possibilitou e impulsionou o trabalho noturno principalmente nas fábricas, que, com as revoluções industriais, passaram a buscar a maximização da produção e dos lucros. Na atualidade, no mundo dos serviços, já não existe diferenciação entre a noite e o dia para o atendimento integral das necessidades emergentes do cotidiano do homem contemporâneo<sup>(1)</sup>.

Na enfermagem hospitalar, entretanto, a jornada ininterrupta, durante 24 horas por dia, não é uma inovação de ordem econômica ou social, mas uma realidade histórica fundada na necessidade copiosa de organizar o trabalho, de modo que a assistência aos pacientes seja contínua. Assim, o pessoal de enfermagem executa suas atividades em turnos variados, quando equipes formadas por enfermeiros, técnicos e auxiliares realizam suas funções específicas em diferentes períodos do dia.

Esses turnos, via de regra, são o da manhã, o da tarde e o da noite, sendo que a carga horária diária de trabalho em cada um pode variar entre seis, seis e meia, oito ou 12 horas noturnas ou diurnas, dependendo da jornada semanal de trabalho estipulada pelas organizações hospitalares. Comumente, compreendem os horários diurnos das 07h00min às 13h00min horas ou das 07h00min às 13h30min horas, para as manhãs, das 13h00min às 19h00min horas ou das 13h00min às 19h30min horas, para as tardes, e das 19h00min às 07h00min horas ou das 19h00min às 07h30min horas, para as noites alternadas, sofrendo várias combinações ou adaptações, de acordo com o funcionamento dos hospitais.

Ao trabalhar em turnos, principalmente no noturno e secundariamente no matutino, os indivíduos podem ter algumas de suas funções orgânicas alteradas, pois no corpo humano existe uma ritmicidade de eventos bioquímicos, fisiológicos e comportamentais, que funciona diferentemente enquanto eles dormem e enquanto estão acordados. Desta maneira, o fato de permanecerem despertos durante a noite ou levantarem prematuramente pela manhã modifica esta seqüência natural, que também os prepara para o sono e o despertar<sup>(2)</sup>.

Assim, por exemplo, duas horas antes de acordar, a temperatura central das pessoas tende a expressar os seus valores mais baixos, aumentando, gradativamente, devido à concentração de cortisol no sangue, perto do momento em que elas despertam. De outra banda, o sono noturno, orientado pela ausência de luminosidade, favorece a liberação do hormônio do crescimento e da prolactina, substâncias fundamentais às funções vitais<sup>(3)</sup>.

Estes acontecimentos, que determinam o desempenho dos órgãos e sistemas, ocorrem em um ciclo de 24 horas, o ciclo vigília-sono, que pode ser diferente para cada ser humano, impingindo-lhe um relógio biológico e outorgando-lhe, conseqüentemente, um ritmo biológico característico. Um dos ritmos, denominado ritmo circadiano, pode ser medido

por meio da aplicação do Questionário de Identificação de Indivíduos Matutinos e Vespertinos de Horne & Ostberg, o qual identifica o cronotipo dos indivíduos, classificando-os em definitivamente vespertinos, moderadamente vespertinos, indiferentes, moderadamente matutinos ou definitivamente matutinos. Por conseguinte, pessoas com hábitos vespertinos acentuados são indicadas para o trabalho noturno, enquanto aquelas com cronotipos matutinos possuem dificuldade em ficarem acordadas durante a noite<sup>(4)</sup>.

Neste sentido, quando os trabalhadores têm um ritmo circadiano diferente daquele que corresponde ao turno em que exercem suas atividades, podem apresentar um desequilíbrio em seu ritmo biológico, obrigando o organismo a esforços de adaptação que conduzirão a situações de desgaste, com repercussões orgânicas e perturbações na dinâmica social e familiar<sup>(1)</sup>. As oscilações das variáveis biológicas, decorrentes das alterações dos ritmos circadianos, entre outras, são estudadas pela cronobiologia<sup>(5)</sup>.

Na enfermagem, esse fenômeno pode ser visível nos estados em que existe a exteriorização de males físicos, que se concretizam pela doença e afastamento do trabalho, mas passa despercebido, na maioria das vezes, quando se manifesta em incômodos menores que, por não serem limitantes das atividades cotidianas, não são merecedores de grandes reflexões acerca de suas causas, principalmente pela cultura arraigada na profissão de que a vida privada não deve interferir no mundo laboral e vice-versa.

No estudo intitulado "Aspectos do ciclo vigília-sono e estados emocionais em enfermeiros dos diferentes turnos de trabalho"<sup>(6)</sup>, os autores verificaram que o trabalho em turnos causa prejuízos à qualidade e duração do sono dos enfermeiros dos períodos matutino e noturno e que o cansaço e o sono estão presentes já no início da jornada de trabalho destes profissionais. Da mesma forma, a pesquisa "Cronotipo e privação do sono nos trabalhadores do serviço hospitalar de enfermagem"<sup>(7)</sup> menciona que os trabalhadores da enfermagem dos turnos da manhã e noite estão sujeitos às conseqüências da privação do sono, que se refletem na sua qualidade de vida, na saúde e no desempenho de suas atividades assistenciais.

Sob esta perspectiva, entende-se que se o cronotipo dos trabalhadores de enfermagem seguisse o turno de trabalho condizente com seu respectivo relógio biológico, problemas como absenteísmo, baixa qualidade na assistência, falhas na organização do trabalho, relações pessoais e profissionais perturbadas poderiam ser minimizados.

Porém, é sabido que os próprios trabalhadores da enfermagem aceitam turnos de trabalho em desacordo com o seu ritmo biológico, porque necessitam do emprego para proporcionar uma boa condição de vida para seus familiares e para si ou porque desenvolvem diferentes atividades no restante do dia, como por exemplo, tarefas domésticas, maternais, dentre outras.

Diante do exposto, este estudo pretende identificar o cronotipo das enfermeiras dos turnos da manhã e da noite de um hospital universitário; verificar como o trabalho nos turnos da manhã e da noite influencia o sono das mesmas; correlacionar o cronotipo das enfermeiras com as influências que o sono ou a falta deste produz em seu trabalho e fora dele.

## METODOLOGIA

Estudo ocorrido entre março e julho de 2010 em que os sujeitos foram a totalidade das sete enfermeiras da manhã (turno das 7:00 às 13:00 horas) e a totalidade das oito enfermeiras do noturno (turno das 19:00 às 7:00 horas em noites alternadas), de quatro unidades de internação (médica, cirúrgica, pediátrica e maternidade) de um hospital universitário do sul do Brasil, que convidadas, concordaram em participar do estudo, além de permitir a gravação de suas entrevistas e a divulgação das mesmas. Os sujeitos eram todas mulheres e foram identificadas por pseudônimos que correspondem a estrelas do universo.

Para identificar o cronotipo das enfermeiras foi utilizado o questionário de Identificação de Indivíduos Matutinos e Vespertinos formulado por Horne & Ostberg, o qual é constituído por questões que indagam situações habituais da vida diária onde o respondente registra seus horários preferenciais em relação às atividades do cotidiano. O escore de identificação cronobiológica varia de 16 a 86 pontos e os indivíduos podem ser considerados definitivamente vespertinos (16 a 30 pontos), moderadamente vespertinos (31 a 41 pontos), indiferentes (42 a 58 pontos), moderadamente matutinos (59 a 69 pontos) e definitivamente matutinos (70 a 86 pontos)<sup>(4)</sup>. Este instrumento foi traduzido para a língua portuguesa, validado e adaptado para o Brasil<sup>(8)</sup>.

Para verificar como o trabalho nos turnos da manhã e da noite influencia o sono das enfermeiras e correlacionar o seu cronotipo com as influências que o sono ou a falta deste produz em seu trabalho e fora dele, foi realizada uma entrevista semiestruturada, que abordou aspectos como a qualidade, quantidade, hábitos, especificidades e características do sono das enfermeiras.

Os dados referentes à identificação do cronotipo das enfermeiras foram organizados em uma planilha Microsoft Office Excel e os dados das entrevistas foram organizados, analisados e interpretados por meio da Análise Temática, que estabelece como etapas a pré-análise, a exploração do material, o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação<sup>(9)</sup>.

Na pré-análise, foi realizada uma leitura compreensiva de todos os dados obtidos por meio das entrevistas. Na fase de exploração do material, os dados foram codificados e classificados, segundo "núcleos de sentido"<sup>(9)</sup> emanados da leitura, e agrupados em categorias como "hábitos peculiares de sono", "sinais e sintomas da privação de sono" e "estratégias de enfrentamento do sono noturno e diurno". Na etapa de tratamento dos resultados/inferência/interpretação, houve um diálogo entre os resultados, a bibliografia disponível e a experiência dos autores, buscando o alcance dos objetivos da pesquisa.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa na Área de Saúde vinculado ao local onde ocorreu à pesquisa (Parecer 23116.007046\2009-02). Os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, o qual estava em consonância com as recomendações da Resolução n. 196 do Conselho Nacional de Saúde de 10 out. 1996, que rege a pesquisa com seres humanos.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A aplicação do questionário de Horne & Ostberg mostrou os seguintes resultados que possibilitou a identificação do perfil cronobiológico das enfermeiras dos turnos da manhã e noite do hospital universitário: uma enfermeira definitivamente matutina (escore de 70 a 86), cinco moderadamente matutinas (escore de 59 a 69), quatro indiferentes (escore de 42 a 58), duas moderadamente vespertinas (escore de 31 a 41) e três enfermeiras definitivamente vespertinas (escore de 16 a 30). Estes dados serão correlacionados com os outros achados decorrentes das entrevistas, que serão exibidos a seguir.

A não adaptação ao turno de trabalho pode resultar, habitualmente, numa dissociação entre os ritmos biológicos, psicológicos e sociais dos trabalhadores por turnos (devido ao desnivelamento entre o seu sistema circadiano e os sincronizadores ambientais), o que muitas vezes leva a perturbações não só no desempenho, mas na vida familiar, social e na saúde, tanto a curto como em longo prazo. O sono, dentre todas as alterações remanescentes do desequilíbrio entre cronotipo e turno de trabalho, aparece como uma necessidade humana básica a ser estudada pela relevância do mesmo na qualidade de vida no trabalho.

O sono encontra-se associado à restauração e rejuvenescimento do corpo e representa uma forte atividade cerebral, encontrando-se ligado à restauração psicológica, nomeadamente à consolidação de memórias e à aprendizagem. O sono noturno é importante, porque obedece ao ciclo orientado pela ausência de luminosidade. Soma-se a este fator, a diminuição dos ruídos durante a noite, o que causa uma sensação de paz e tranqüilidade essenciais à indução e manutenção do sono<sup>(3)</sup>. Assim, é comum as pessoas que passam a noite acordadas referirem que nada substitui uma noite de sono.

O recorte abaixo, extraído da entrevista de Mirzam, mostra sua percepção acerca do valor do sono noturno, mesmo que esta enfermeira tenha sido identificada com o cronotipo indiferente o que, teoricamente, a qualificaria para o trabalho em qualquer turno.

*O sono do dia não tem a qualidade nem a quantidade do sono da noite. Quando estou em casa à noite eu durmo, mas de dia não consigo. Parece que fico mais cansada, embora tenha mais tempo livre. (Mirzam)*

O exposto é reiterado em estudos, os quais demonstraram que a qualidade do sono noturno dos trabalhadores nas folgas é melhor do que a do sono diurno nos dias de trabalho e que a quantidade de horas de sono noturno nos dias das folgas é maior do que a quantidade de horas de sono diurno nos dias pós trabalho noturno<sup>(10-12)</sup>.

Durante a pesquisa verificou-se que duas enfermeiras (Polaris e Hamal), trabalhadoras há mais de cinco anos do turno da noite e que são definitivamente vespertinas, desenvolveram hábitos de sono peculiares, isto é, na noite posterior ao seu plantão elas não conseguem dormir em horário dito "normal".

Para que a pessoa tenha um sono clínico há necessidade de, em média, cinco ciclos por noite de sono NREM (não

movimento rápido dos olhos) e de sono REM (movimento rápido dos olhos), sendo que tanto o NREM quanto o REM levam cerca de 90 minutos para completarem um ciclo. Assim, verifica-se que a quantidade e qualidade do sono são requisitos essenciais para o descanso, e quando há modificação no sono, esse ciclo fica dessincronizado<sup>(1)</sup>, podendo ocorrer transtornos, como os apresentados pelas enfermeiras Polaris e Hamal.

Diante do exposto, estas enfermeiras têm poucas chances de reorganizar seu padrão de sono e mesmo que tentem recuperá-lo durante o dia ou em suas folgas isto não é possível, pois este padrão só será restabelecido entre sete e 14 dias<sup>(1)</sup>. Isto se agrava porque Polaris e Hamal ficam acordadas até muito tarde e possuem compromissos matutinos, que as fazem despertar antes de cumprirem o período de sono recomendado e, portanto, dormem bem menos do que necessitariam:

*Então eu não consigo dormir cedo na minha folga. Você acaba cumprindo o horário que está acostumada. (Hamal)*

*Mas a noite que estou em casa eu não consigo dormir cedo, fico acordada até de madrugada. (Polaris)*

A ausência de sono, além do cansaço, pode causar irritabilidade e intolerância, sintomas que podem prejudicar o trabalho das enfermeiras. Isto é revelado na fala de Polaris (definitivamente vespertina) e promove a reflexão sobre a importância da estabilidade emocional no trabalho na saúde, quando os enfermeiros, em especial, devem manter um equilíbrio de ações e sentimentos que transmitam segurança aos clientes e também às equipes que lideram:

*Então a irritabilidade aumenta muito e a tolerância diminui também. Aí complica. (Polaris)*

O cansaço físico e o desgaste provocados pelo trabalho no turno da noite são expressos contundentemente na fala de Canopus, ainda que seu cronotipo esteja adaptado ao noturno (definitivamente vespertino), o que lhe conferiria, tecnicamente, a condição de maior resistência ao sono:

*Aonde eu deitar eu durmo. Eu desligo totalmente. (Canopus)*

Esta eminência de sono relatada por Canopus acontece quando a temperatura basal dos trabalhadores de turnos atinge o declive máximo, existindo um desejo incontrolável de dormir. A “paralisia do turno” ocorre quando “a pessoa sabe que deve mover-se, mas não consegue ou dá alguma desculpa para não fazê-lo”<sup>(1:302)</sup>. Este período de máxima sonolência dá-se entre as três e as seis horas da madrugada, quando a atividade noturna colide com os ritmos biológicos e com os mecanismos reguladores do sono<sup>(3)</sup>. O referido está explícito na fala de Polaris:

*De madrugada eu fico muito cansada, lá pelas três horas da manhã. No início do plantão não. Cansada altera tudo. (Polaris)*

Apesar dessa condição orgânica, as enfermeiras, muitas vezes, precisam permanecer acordadas, num momento em que os níveis de ativação fisiológica, de vigilância subjetiva e de eficiência comportamental estão baixos, fatores primordiais ao trabalho da enfermagem, seja noturno ou diurno. Deste modo, surgem questionamentos referentes à qualidade da assistência que é prestada no noturno, considerando que o hospital é um espaço onde não há horário para que aconteçam intercorrências e onde é solicitada a presença do enfermeiro constantemente.

Para atenuar o cansaço, autores<sup>(13-14)</sup> defendem o cochilo no trabalho noturno como uma forma aumentar a capacidade de alerta dos trabalhadores. Porém, o cochilo noturno pode ter um efeito negativo sobre a atuação dos trabalhadores, uma vez que, ao acordar, a pessoa pode ser afetada pela “inércia do sono”, caracterizada pela falta de disposição ao despertar, que pode durar de três minutos até duas horas, que causaria mais danos do que benefícios ao desempenho<sup>(15)</sup>.

Canopus faz uso do artifício do cochilo e refere que “o meu horário de sono, que é sagrado, é das 4:00 as 6:00”. Porém, o trabalhador noturno possui o direito a somente 1 hora de descanso em jornadas de trabalho superiores a seis horas<sup>(16)</sup>, o que é incapaz de minimizar a privação do sono, uma vez que não oferece nem ao menos um ciclo de sono completo, que é de 90 minutos<sup>(1)</sup>. Outra forma de compensar o trabalho noturno é o oferecimento de uma contrapartida salarial, isto é, o empregado trabalha sete, mas recebe oito horas, no período correspondente das 22 às cinco horas<sup>(16)</sup>. Ambas situações, infelizmente, não cobrem os prejuízos causados pela ausência do sono noturno.

Segundo relato de algumas entrevistadas é necessário buscar estratégias para tolerar o sono que surge durante o noturno e, assim, para manter em estado de vigília durante o plantão, algumas ingerem café e outros alimentos sólidos em grandes quantidades.

Tais hábitos, com o tempo, podem se tornar prejudiciais à saúde, pois o uso indiscriminado de cafeína estimula o sistema nervoso central provocando irritabilidade, ansiedade e inquietação. Da mesma maneira, durante a noite, a atividade dos processos gastrointestinais relacionados à digestão, absorção e armazenamento é prejudicada, pois a secreção do suco gástrico e biliar, necessária à digestão dos alimentos, é mínima, conduzindo a distúrbios do trato gastrointestinal<sup>(1)</sup>. Estudiosos tentam demonstrar que o sono é um regulador fisiológico dos níveis plasmáticos de leptina (substância protéica que atua no hipotálamo regulando o processo da fome), e como esta substância está ligada à regulação do apetite, indivíduos com distúrbios crônicos do sono estariam mais sujeitos ao aumento de apetite, principalmente à noite<sup>(17)</sup>.

Outros artifícios para permanecer acordada são utilizados por Hamal, a qual, mesmo sendo definitivamente vespertina, necessita estimular-se:

*Eu tento lavar o rosto, tomar um banho. [...] Tomar bastante líquido, alguma coisa que me possa estimular. Alguma coisa pra eu não sentir sono. (Hamal)*

A falta de sono exterioriza-se também com força após o trabalho noturno, quando as enfermeiras encontram dificuldades em se manter acordadas:

*Mas assim, eu não podia parar, senão eu dormia em pé no ônibus, como já aconteceu... sono em demasia. (Canopus)*

*[...] por outro lado eu me sinto muito cansada, sempre com sono. (Polaris)*

A sonolência excessiva é expressa pela redução da capacidade de trabalho físico e/ou mental associada a distúrbios do sono<sup>(18)</sup>, sendo aliviada com repouso ou o próprio sono. As principais causas da sonolência são a privação crônica do sono e as alterações no ritmo circadiano<sup>(18)</sup>. Canopus e Polaris, cujas falas acima indicam um cansaço extremo, são definitivamente vespertinas, o que leva à indicação de que ambas podem estar com um *deficit* de sono bastante acentuado.

Outro ponto observado durante a pesquisa foi que a rotina de sono e descanso após o trabalho noturno das entrevistadas possui certas peculiaridades. Algumas enfermeiras preferem dormir assim que chegam de seus plantões, outras à tarde e outras ainda preferem não dormir, ou porque não podem devido as suas atividades diárias ou porque se dormem, perdem o sono na noite em que estão de folga:

*Quando eu chego em casa eu durmo umas duas horas, não durmo à tarde porque senão não consigo dormir de noite. (Polaris)*

*Quando dá eu durmo à tarde, eu adoro dormir à tarde. (Capella)*

*Bem, eu durmo de manhã. Chego do trabalho, tomo café, banho e durmo. Acordo ao meio dia, faço o almoço e às vezes, durmo à tarde. (Sirius)*

Aquelas enfermeiras do noturno que dormem quando chegam do plantão ou à tarde, não conseguem compensar a ausência do sono da noite, porque o sono diurno não é contínuo, uma vez que é seguidamente interrompido pela rotina da casa, barulhos, luminosidade, o que as impede de ter um único e longo episódio de sono.

Esta rotina também é evidenciada em estudo<sup>(19)</sup> realizado com enfermeiras do noturno, que apontou que as mesmas possuem hábitos de sono diurno fracionados ou parcelados com micro despertares, que ocorrem entre às oito e 12 horas, o que pode potencializar um *deficit* de sono.

As enfermeiras que trabalham no turno da manhã relataram que o sono à tarde é um hábito em suas vidas. O cochilo diurno é uma prática entendida como um sono reparador ou compensador que é também maciçamente utilizado pelos sujeitos de diversos estudos na enfermagem<sup>(19-20)</sup>, sendo que pode estar associado à fadiga e ao cansaço devido à privação de sono e uma forma de preencher um *deficit* de sono das enfermeiras da presente pesquisa:

*[...] chego em casa, almoço, faço os serviços domésticos e depois descanso. À tarde sesteio, à noite durmo antes das 22hs para estar descansada para o trabalho. (Arcturus)*

O dormir à tarde e cedo à noite, parece compensar o despertar para o trabalho às seis horas de Arcturus, já que ela possui uma rotina de sono de oito horas noturnas, o que a deixa preparada para o enfrentamento da jornada de trabalho diurno.

Porém, as enfermeiras que trabalham no turno da manhã e não tem um padrão de sono de seis-oito horas noturnas podem ter dificuldades durante o dia:

*Se vou dormir tarde, quando me acordo não consigo nem levantar fico sempre querendo dormir mais um pouco, meu dia não rende nada, fico cansada. (Mimosa)*

*Estou sempre com sono, acho que nunca durmo o suficiente..., vou dormir tarde, porque aqui em casa dormem tarde, então estou sempre com o sono atrasado e no fim de semana tenho plantão...nunca dá prá colocar o sono em dia, sou um eterno zumbi... (Nunki)*

Além disso, a interrupção do final do sono, pelo despertar prematuro, leva à perda principal do sono paradoxal, que tem papel fundamental nos processos de aprendizagem e memorização<sup>(5)</sup>, o que pode prejudicar o trabalho desenvolvido pelas enfermeiras.

Contudo, algumas enfermeiras não aludem desordens de sono ou repouso, que possam indicar um desacordo entre o cronotipo e o turno de trabalho, como Veja, que, mesmo como moderadamente vespertina, menciona que a manhã é seu horário de preferência: “quando o relógio desperta às seis horas da manhã, já levanto no maior pique”. O mesmo ocorre com Hadar que, sendo moderadamente vespertina e trabalhando à noite, não refere nenhuma dificuldade em relação ao sono e descanso que conduza a outras interpretações, exceto de que ela realmente está adaptada ao noturno.

Diante do exposto, observa-se que o sono das enfermeiras entrevistadas sofre adaptações e inaptações ao horário de trabalho, influenciando direta e indiretamente seu fazer.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao finalizar esta pesquisa cumpre ressaltar a importância do estudo da cronobiologia para o entendimento do ciclo sono-vigília de enfermeiras, fenômeno relevante para o gerenciamento do pessoal da enfermagem.

Entende-se que a tripla pretensão de identificar o cronotipo de enfermeiras dos turnos da manhã e da noite de um hospital universitário, verificar como o trabalho nos turnos da manhã e da noite influencia o sono dessas enfermeiras e correlacionar o cronotipo das enfermeiras com as influências que os turnos produzem em seu sono e, conseqüentemente, em seu trabalho foram fundamentais para a apreensão desse fenômeno em profundidade.

Conclui-se que o perfil cronobiológico das enfermeiras não traduz suas subjetividades na relação entre o sono e o trabalho

nos turnos da manhã e noite; o cronotipo das enfermeiras da manhã são aqueles que mais se aproximam da percepção das mesmas sobre a adaptação ao horário de trabalho; a enfermeira que é moderadamente matutina e trabalha à noite não demonstra aspectos de inadaptação, em relação às demais enfermeiras adaptadas; as disfunções do ciclo sono-vigília das enfermeiras da noite conduzem ao cansaço pela falta de sono, que não é recuperado pelo sono diurno; o descanso durante os plantões noturnos é uma prática utilizada pelas enfermeiras para aliviar o sono, bem como o consumo de café, água, alimentos e banhos; as enfermeiras do noturno tendem a repetir a vigília em suas noites de folga; o cochilo diurno é uma constante para as enfermeiras que trabalham pela manhã; a sonolência excessiva no pós-plantão noturno pode ser devido a um *déficit* no sono das enfermeiras.

Recomenda-se em curto prazo a disponibilização de assistência psicológica e a execução de exames médicos para acompanhamento da saúde dessas profissionais e averiguação de possíveis distúrbios orgânicos decorrentes da privação de sono, bem como e a extensão desta investigação a todos os trabalhadores hospitalares que executam suas atividades nos turnos da manhã e noite.

Em médio prazo, é importante a criação de um grupo de estudos, integrado por representantes de todos os profissionais da área da saúde e da administração do hospital, que busque estratégias para debelar os efeitos do trabalho por turnos, como, por exemplo, a instituição de jornadas de trabalho hospitalar que não ultrapassem seis horas, tanto no turno do dia como no da noite.

## REFERÊNCIAS

1. Araújo AJ. Trabalho em turnos e noturno e cronobiologia. In: Jasen JM, organizador. Medicina da noite: da cronobiologia à prática clínica. Rio de Janeiro: FICRUZ; 2007. p. 299-324.
2. Menna-Barreto L, Fortunato G. O que é cronobiologia? In: Cipolla-Neto J, Marques N, Menna-Barreto LS, editores. Introdução ao estudo da cronobiologia. São Paulo: Ícone; 1988. p. 15-9.
3. Moore-Ede MC, Sulzman F, Fuller C. The clocks that time us: physiology of the circadian timing system. Cambridge: Havard University Press; 1982.
4. Horne JA, Ostberg OF. A self assessment questionnaire to determine morningness-eveningness in human circadian rhythms. *Inter. J. Chronobiol* 1976;4(2):97-110.
5. Marques N, Menna-Barreto L, organizadores. Cronobiologia: princípios e aplicações. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo; 2003.
6. Silva CAR, De Martino MMF. Aspectos do ciclo vigília-sono e estados emocionais em enfermeiros dos diferentes turnos de trabalho. *Rev Ciênc Méd* 2009;18(1):21-33.
7. Manhães VMS. Cronotipo e privação do sono nos trabalhadores do serviço noturno hospitalar de enfermagem. Rio de Janeiro. Dissertação [Mestrado em Enfermagem] - Faculdade de Enfermagem, Universidade do Estado do Rio de Janeiro; 2009.
8. Benedito-Silva AA, Menna-Barreto L, Marques N, Tenreiro S. Self-assessment questionnaire for the determination of morningness-eveningness types in Brazil. *Prog Clin Biol Res* 1990;314:89-98.
9. Minayo MCS, Deslandes SF, Gomes R, organizadores. Pesquisa social: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes; 2009.
10. Fischer MF, Teixeira LR, Borges FNS, Gonçalves MBL, Ferreira RM. Percepção de sono: duração, qualidade e alerta em profissionais da área de enfermagem. *Cad. Saúde Pública* 2002;18(5):1261-1269.
11. Garde AH, Hansen AM, Hansen J. Sleep length and quality, sleepiness and urinary melatonin among healthy Danish nurses whit shift work during work and leisure time. *Int Arch Occup Environ Health* 2009;82:1219-28.
12. Dorrian J, Lamond N, Van den Heuvel C, Pincombe J, Rogers AE, Dawson D. A pilot study of the safety implications of Australian nurses' sleep and work hours. *Chronobiol Int* 2006;23(6):1149-63.
13. Borges FNS, Fischer FM, Rotenberg L, Soares NS, Fonseca MB, Smolensky MH, et al. Effects of nap at work on the sleepiness of 12-hour night shift nursing personnel. *Sleep Sci* 2009;2(1):24-9.
14. Ribeiro-Silva F, Rotenberg L, Soares RED, Pessanha J, Ferreira FLC, Silva-Costa A, et al. Sleep on the job partially compensates for sleep loss in night shift nurses. *Chronobiol Int* 2006;23(6):1389-99.
15. Takeyama H, Matsumoto S, Murata K, Ebara T, Kubo T, Tachi N, et al. Effects of the length and timing of nighttime naps on task performance and physiological function. *Rev. Saúde Pública* 2004;38:32-7.
16. Brasil. Decreto-lei n. 5.452 de 10 de maio de 1943. Aprova a Consolidação das Leis do Trabalho. [decreto na internet] *Diário Oficial da União* 10 maio 1943 [acesso em 9 nov 2009]. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/decreto-lei/De15452compilado.htm>
17. Crispim C, Znberg IZ, Bittencourt LRA, Pires MLN, Silva RS, Tufik S, et al. A nutrição para os trabalhadores por turno In: Marco Túlio de Mello MT, Bittencourt LRA, Pires, MLN, Silva, RS, Tufik, S, organizadores. Sono: aspectos profissionais e suas interfaces na saúde. Rio de Janeiro: Atheneu Editora; 2008. p. 94-102.
18. Olejniczak PW, Fish BJ. Sleep disorders. *Med. Clin. North Am.* 2003;84(4):803-33.
19. De Martino, MMF. Estudo comparativo de padrões de sono em trabalhadores de enfermagem dos turnos diurno e noturno. *Rev Panam Salud Publica* 2002;12(2):95-9.
20. Campos MLP, De Martino, MMF. Aspectos cronobiológicos do ciclo vigília-sono e níveis de ansiedade de enfermeiros nos diferentes turnos de trabalho. *Rev Esc Enferm USP* 2004;38(4):415-21.