

PADRÕES DE SONO ENTRE OS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM

SLEEP PATTERNS AMONG NURSING PROFESSIONALS

Michella Massoni Moreira^{*a}, Camila Marcondes^{**b}, Daniela Savi Geremia^{c***}

^amichellamassoni@hotmail.com, ^bmi_marcondes@hotmail.com, ^cdaniela.savi.geremia@gmail.com

^{*}Universidade Paranaense – Francisco Beltrão (PR), Brasil

^{**}Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Pato Branco (PR), Brasil

^{***}Universidade Federal da Fronteira Sul – Chapecó (SC), Brasil

Data de entrada do artigo: 20/12/2013

Data de aceite do artigo: 15/08/2014

RESUMO

Introdução: A qualidade do sono dos profissionais é importante para o desempenho e eficiência das atividades de enfermagem nos diversos turnos de trabalho. O adequado padrão de sono permite que o profissional tenha melhor qualidade de vida, maior produtividade e atenda de maneira mais eficiente aos pacientes. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi analisar o padrão de sono dos profissionais de enfermagem dos turnos diurnos e noturnos de três unidades de saúde do município de Francisco Beltrão, Paraná. **Método:** A pesquisa de campo foi realizada na Policlínica São Vicente de Paula, Hospital São Francisco e pronto atendimento 24 horas, com 92 profissionais da enfermagem das três categorias: enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem. Os dados foram coletados através da aplicação de um questionário de 20 questões fechadas, caracterizando-os um estudo quantitativo. **Resultados e conclusão:** Os principais resultados apontam que os profissionais da enfermagem não apresentam um padrão regular de sono devido, principalmente, aos turnos de trabalho e carga horária trabalhada. A equipe de enfermagem apresenta alterações de sono e repouso, insatisfação com o sono e com a qualidade de vida referida, além de apontarem problemas de saúde físicos e mentais decorrentes do ritmo de trabalho.

Palavras-chave: Avaliação do sono; enfermeiros; dupla jornada.

ABSTRACT

Introduction: The sleep quality of professionals is important to the performance and efficiency of nursing activities in different shifts. Proper sleep pattern allows the professional to have a better quality of life, higher productivity and more effectively meet the patients. **Objective:** The aim of this study was to analyze the sleep patterns of nurses of the day and night shifts of three health facilities in the municipality of Francisco Beltrão, Paraná. **Method:** The field research was conducted at the Policlínica São Vicente de Paula, Hospital São Francisco and emergency care 24 hours with 92 nursing staff of three categories: nurses, nursing assistants and technicians. Data were collected by applying a questionnaire of 20 closed, structured questions, characterizing it as a quantitative study. **Results and conclusion:** The main results show that nursing professionals do not have a regular sleep pattern, mainly due to shift work and hours worked. The nursing staff presents alterations in sleep and rest, dissatisfaction with sleep and said quality of life, in addition to demonstrating health problems resulting from physical and mental work rate.

Keywords: Sleep evaluation; nurses; double shift.

Introdução

Entre os grupos profissionais que trabalham em sistemas de turno, encontram-se os serviços das equipes de enfermagem que prestam assistência e cuidado aos pacientes durante todas as horas do dia. Essa categoria profissional tem longas jornadas e trabalha no atendimento a pessoas que apresentam alguma doença ou que são internadas para procedimentos terapêuticos, exigindo muita atenção do profissional de enfermagem em seu trabalho, pois erros nos procedimentos podem ser irreversíveis.

A qualidade do sono dos profissionais é importante para o desempenho e eficácia das atividades de enfermagem nos diversos turnos de trabalho, mas principalmente no período da noite, em que podem ocorrer perturbações do sono, como sonolência. Isto compromete seriamente a saúde dos pacientes que estão ao cuidado do profissional, além de prejudicar a sua saúde. O adequado padrão de sono permite que o profissional tenha uma melhor qualidade de vida, maior produtividade e atenda o paciente de maneira mais eficiente.

Esta pesquisa tem como objetivo conhecer o padrão de sono dos profissionais da enfermagem dos turnos diurno e noturno de três unidades de saúde do município de Francisco Beltrão (PR). A qualidade do padrão de sono dos profissionais da enfermagem pode trazer consequências à capacidade do trabalho, sendo importante conhecer as características desses profissionais nos diversos turnos, a qualidade de vida, o período de maior produtividade e identificar os fatores que colocam em risco a saúde do paciente e a própria saúde do trabalhador.

Diante de vários fatores relacionados a alterações no padrão de sono, escolhemos como tema a saúde do trabalhador por acreditar que longas jornadas de trabalho podem influenciar em sua qualidade de vida, causar alterações no padrão de sono e trazer repercussões negativas à assistência de enfermagem prestada aos clientes. Espera-se, com este estudo, contribuir para o conhecimento do padrão de sono da equipe de enfermagem, e a partir dos dados obtidos, elaborar estratégias para a melhoria na qualidade dos serviços prestados e das condições de saúde dos trabalhadores.

O sono é um estado funcional reversível e cíclico, com manifestações comportamentais caracterizadas por imobilidade relativa e menor resposta aos estímulos externos, variações de parâmetros biológicos e da atividade mental¹. O sono é definido como o desencadear deliberado de uma alteração ou redução do estado consciente que dura em média 8 horas, tendo o seu início normalmente na mesma hora em todos os dias. Isso resulta, geralmente, em uma sensação de energia física, psíquica e intelectual restabelecida².

Queixas relativas a problemas de sono são comuns entre aqueles que trabalham sob escalas de plantão. Segundo

Gaspar et al.³, as dificuldades para dormir durante o dia são muitas, e os episódios de sono acabam sendo mais curtos e não reparadores. O sono diurno é frequentemente mais curto que o noturno e não mostra a distribuição temporal típica dos diferentes estágios de sono, nem mantém a proporção normal desses estágios entre si, produzindo um sono deficitário⁴. As jornadas de trabalho prolongadas com plantões noturnos mostram queda no desempenho dos profissionais de enfermagem, com dificuldades para manter um desempenho ideal para as tarefas a serem realizadas.

Os distúrbios do sono produzidos por turnos de trabalho alternados consistem, fundamentalmente, nos sintomas de insônia e de sonolência diurna excessiva. Além dos distúrbios de sono, os trabalhadores em turnos apresentam maior risco para enfermidades cardiovasculares, gastrintestinais e infertilidade. A sonolência excessiva e o déficit de atenção durante o trabalho (e fora dele) implicam também riscos para a segurança do trabalhador e seu relacionamento. Numerosos acidentes considerados de fator humano ocorrem em horários de maior tendência a dormir⁵.

Os profissionais de enfermagem possuem uma carga horária excessiva e uma condição financeira que não lhes permite ter uma única fonte de renda, assumindo, portanto, dois ou mais empregos. Assim, todos estes fatores são predisponentes aos agravos de saúde do profissional enfermeiro⁶.

Delgado et al.⁷ traçou o perfil epidemiológico do adoecer da equipe de enfermagem de um hospital universitário, sendo as Unidade de Terapia Intensiva onde ocorrem maior índice de ausência no trabalho. Nestes setores a rotina pesada, cansativa, o ambiente fechado, a sobrecarga de trabalho, a baixa remuneração e o fato de estarem lidando com o sofrimento, a dor e a morte todos os dias contribuem para o adoecimento dos profissionais⁸.

Analisando vários fatores relacionados a alterações no padrão de sono, escolhemos como tema a saúde do trabalhador por acreditar que longas jornadas de trabalho podem influenciar na qualidade de vida do trabalhador, causar alterações no padrão de sono, além de trazer repercussões negativas na assistência de enfermagem prestada aos clientes. Buscamos, portanto, o conhecimento do padrão de sono dos enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem que trabalham nos turnos diurnos e noturnos. Os dados obtidos poderão ser utilizados para intervir na prevenção de acidentes de trabalho devido à sonolência e promoção da saúde do trabalhador nos seus respectivos turnos de trabalho. Ressalta-se a importância da continuidade da realização de pesquisas nessa área que tenham como objetivo evidenciar as consequências do sono para profissionais de enfermagem em suas dimensões sociais, emocionais e comportamentais.

Método

Para o desenvolvimento deste trabalho foi realizada pesquisa de campo e também bibliográfica utilizando abordagem quantitativa. A pesquisa de campo foi realizada no Hospital São Francisco, Policlínica São Vicente de Paula e pronto atendimento 24 horas, na cidade de Francisco Beltrão (PR) no mês de junho de 2009, com 92 profissionais das três categorias de enfermagem: auxiliares, técnicos e enfermeiros, de ambos os sexos, acima de vinte anos de idade.

O questionário teve o objetivo de avaliar o padrão de sono da equipe de enfermagem. Foi estruturado com vinte questões fechadas, buscando identificar as principais características que afetam o sono: quantas horas o profissional trabalhava por dia, o turno e setor que trabalhava, qual o horário de maior produtividade de trabalho, qualidade de vida referida e sintomas que o afetava, diagnosticados por médicos ou relatados pelo próprio. A escolha da população amostral foi aleatória.

Os questionários foram entregues nas instituições descritas sob a responsabilidade de um enfermeiro, que após o preenchimento pelos demais profissionais os recolheria e entregaria ao pesquisador responsável. No entanto, por poucos profissionais terem respondido e entregue ao enfermeiro responsável, os pesquisadores realizaram pessoalmente a entrega e o recolhimento dos demais questionários, sempre atentos a não interferir no andamento das rotinas das unidades.

Foram quantificadas as respostas de cada questão para a tabulação dos dados e foi utilizado o Microsoft Excel 2010 para organização e cálculo dos percentuais relativos a cada item estudado. A partir da organização do banco de dados foram elaborados os gráficos apresentados neste estudo, que possibilitaram uma melhor visualização e facilitaram a análise e discussão das informações obtidas nos questionários.

Os principais gráficos serão expostos com os respectivos resultados relacionados à bibliografia estudada. Os questionários foram respondidos pelos próprios profissionais, portanto o resultado revela a percepção que o trabalhador tem de seu padrão de sono e capacidade para o trabalho.

Anteriormente à coleta de dados, o projeto de pesquisa foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisas com seres humanos da Universidade Paranaense sob o protocolo 16178/2009, assim como os questionários. Todos os entrevistados assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, bem como o comprometimento do caráter confidencial das informações relacionadas à privacidade do indivíduo.

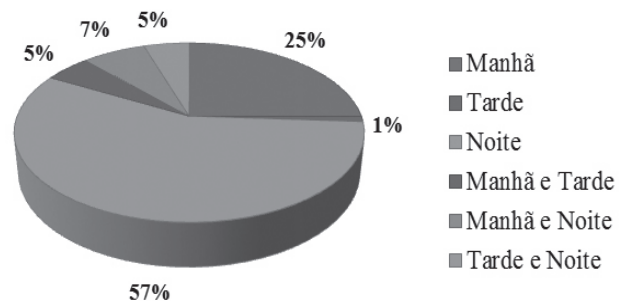
Resultados

Observou-se que 88% dos trabalhadores da enfermagem participantes deste estudo têm um emprego,

sendo que o restante (12%) tem vínculo com dois empregos. Os profissionais que têm apenas um vínculo empregatício trabalham em dois períodos; já os que prestam serviços em mais de uma instituição acumulam uma carga horária excessiva de trabalho, com longas jornadas, alternando entre dois ou três empregos paralelamente.

A maioria dos pesquisados, 57%, responderam dormir à noite; 25% responderam dormir no período da manhã, e apenas 1%, no período da tarde. Identificou-se ainda que 17% conseguem dormir em mais de um período, seja manhã e tarde (5%), manhã e noite (7%) ou tarde e noite (5%), conforme mostra o Gráfico 1. O adequado é o sono noturno, pois em geral o tempo de sono diurno é menor e de qualidade inferior. Entretanto, devido ao trabalho em turnos, o profissional obriga-se a dormir em outros períodos, o que não é favorável para um sono tranquilo e pode acarretar em problemas à saúde.

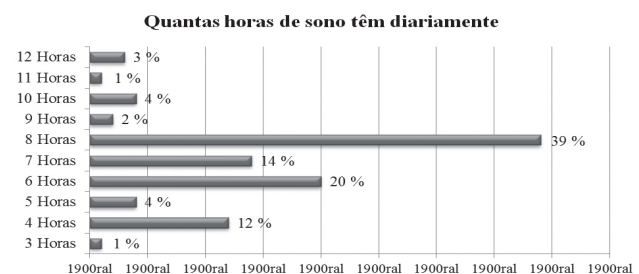
Gráfico 1: Período que o profissional da equipe de enfermagem consegue dormir



Fonte: Pesquisa de campo, 2009

O Gráfico 2 demonstra que 39% dos entrevistados têm 8 horas de sono diariamente, 20% dormem 6 horas, 14%, 7 horas, 12% têm apenas 4 horas de sono, 4% dormem 5 horas, 4% dormem 10 horas, 3% dormem 12 horas, 2%, 9 horas, 1% dorme 3 horas e também 1% dorme 11 horas.

Gráfico 2: Quantidade de horas/dia que os profissionais de enfermagem conseguem dormir

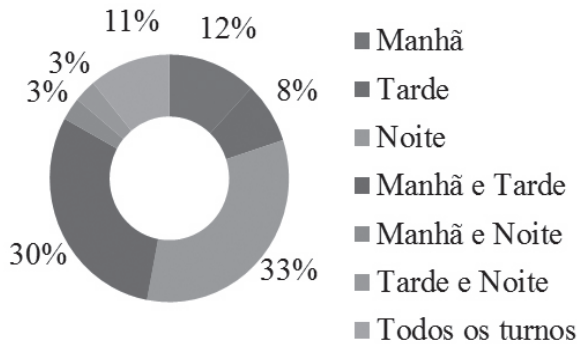


Fonte: Pesquisa de campo, 2009

Apesar da porcentagem elevada de profissionais de enfermagem que dormem mais de 8 horas por dia, é preocupante que existam os que dormem três ou quatro horas diárias. Dormir poucas horas é prejudicial à saúde, além de ser tempo insuficiente para repor as energias perdidas e para começar um novo dia de trabalho, podendo comprometer a assistência prestada aos clientes.

Quanto ao turno de trabalho dos indivíduos, a amostra é constituída por 33% de trabalhadores do turno da noite, 30% dos turnos da manhã e tarde, 8% do turno da tarde, 12% do turno da manhã, 11% trabalham em todos os turnos, 3% trabalham nos turnos da manhã e noite e 3% nos turnos da tarde e noite, conforme mostra o Gráfico 3.

Gráfico 3: Distribuição dos profissionais de enfermagem por turno de trabalho

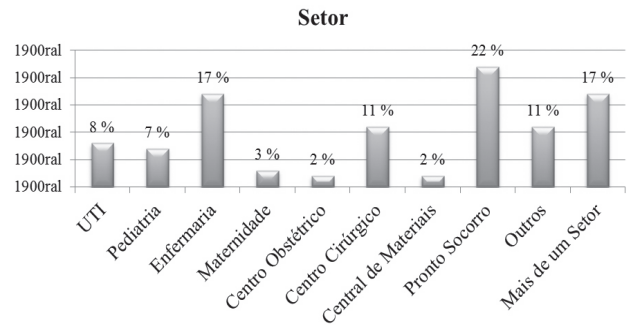


Fonte: Pesquisa de campo, 2009

A amostra de trabalhadores que desenvolvem suas atividades à noite é bastante significativa, e uma das razões que influenciam é o fato da remuneração ser superior, se comparada com os demais turnos. Destaca-se ainda a concentração de trabalhadores observada no turno da manhã, fato que já é esperado, uma vez que a maioria das atividades e funções da enfermagem são planejadas e executadas no turno matutino. Já a concentração observada em mais de um turno é devido ao esquema da escala de trabalho, que é de 12/36 horas, isto é, doze horas de trabalho para trinta e seis horas de descanso, necessitando de dois grupos de trabalho para preencher todos os horários.

O Gráfico 4 apresenta os setores de trabalho dos profissionais entrevistados. Deles, 22% trabalhavam no pronto socorro, 17%, na enfermaria, 11%, no centro cirúrgico, 8%, na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), 7%, na pediatria, 3%, na maternidade, 2%, no centro obstétrico, e 2%, na central de materiais. Do total dos entrevistados, 11% trabalhavam em outros setores, como a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH), a supervisão e gerência de enfermagem, entre outros. Os profissionais de enfermagem que acumulam mais de um setor de trabalho são 17% e representam o grupo com maior probabilidade de sobrecarga, o que está diretamente associado ao risco de acidentes de trabalho.

Gráfico 4: Distribuição dos setores de trabalho dos profissionais de enfermagem



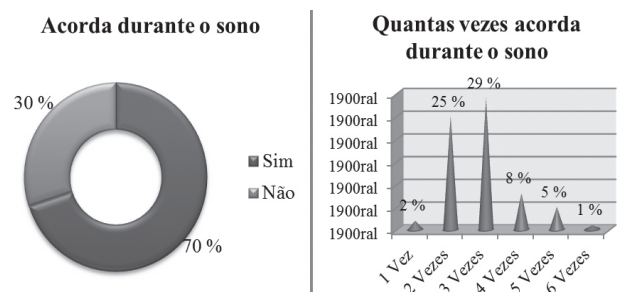
Fonte: Pesquisa de campo, 2009

Quando questionados sobre o tempo que levavam para pegar no sono, 35% levavam de 10 a 20 minutos, 28% pegavam no sono rápido (de 5 a 10 minutos), 17% levavam entre 30 e 60 minutos, 13%, de 20 a 30 minutos, e 7% levavam mais de uma hora para conseguir pegar no sono.

A qualidade do sono em si não parece influenciar tanto os riscos de saúde, e sim o tempo em que a pessoa leva para pegar no sono. Demorar mais de meia hora para adormecer pode apresentar risco à saúde. É importante que a pessoa saiba detectar os fatores etiológicos que a levam a demorar a pegar no sono, seja por preocupações, ansiedade, insônia, barulho ou alguma patologia⁹.

Acordar muitas vezes também é prejudicial à saúde e à qualidade do sono. Dormir bem é um fator fundamental para a obtenção de descanso satisfatório e para a restauração física e mental. Do total da amostra, conforme se observa no Gráfico 5, 70% dos entrevistados acordam durante o sono, e 30% não. Destes que acordam, 29% acordam três vezes, 25%, duas vezes, 8%, quatro vezes, 5%, cinco vezes, 2%, uma vez e 1%, mais de seis vezes. Estes que acordam muitas vezes se sentirão mais cansados durante a jornada de trabalho, como se nem tivessem dormido.

Gráfico 5: Quantidade de vezes que os profissionais de enfermagem acordam durante o sono



Fonte: Pesquisa de campo, 2009

Na sequência, os entrevistados responderam sobre a qualidade do sono percebida. Deles, 54% responderam possuir uma qualidade boa de sono, 27% avaliaram seu sono como regular, 15% acharam ótimo, e 4% acharam péssimo. Os indivíduos que acham seu sono regular deveriam investigar as causas, que poderiam se dar por perturbações, sobrecarga de trabalho, mudança no horário de trabalho, distúrbios de sono ou patologias. O sono satisfatório é o que traz a sensação de uma noite bem dormida, independente do tempo dormido. A falta de sono, por sua vez, leva à fadiga, irritabilidade e a problemas de memória. Portanto, é importante investigar as causas de insatisfação em relação ao sono. O cansaço impede o bom rendimento físico, diminui o nível de atenção e perturba sensivelmente a coordenação motora e o ritmo mental¹⁰.

A pesquisa revelou que 40% dos profissionais têm melhor produtividade de trabalho no período da manhã, 31%, à noite e 29%, no período da tarde. Todas as pessoas têm um período de maior produtividade no trabalho, seja de manhã, à tarde ou à noite. É imprescindível que a pessoa conheça esse período para desempenhar mais e melhor suas atividades, uma vez que se trabalha com vidas, não sendo admitidos erros ou atendimentos de má qualidade aos pacientes.

Identificou-se ainda a percepção do indivíduo sobre a própria qualidade de vida. Dos profissionais, 2% estavam muito insatisfeitos, 9%, insatisfeitos, 30%, nem satisfeitos nem insatisfeitos, 51%, satisfeitos e 8%, muito satisfeitos com a sua vida. Apesar de mais da metade dos entrevistados estar satisfeito com sua qualidade de vida, ainda está faltando motivação para os demais profissionais que responderam estar insatisfeitos e para os que disseram estar nem satisfeitos nem insatisfeitos. A qualidade de vida é fundamental para o bem estar, satisfação pessoal e profissional na vida de qualquer pessoa, sendo importante identificar os fatores que interferem nessa qualidade e os priorizar. O trabalhador precisa ter tempo para atender aos próprios critérios de qualidade de vida.

Discussão

O estudo permitiu o conhecimento do padrão de sono entre os profissionais de enfermagem dos turnos diurno e noturno e suas percepções sobre a própria qualidade de vida. A maioria dos entrevistados tem o período da noite para dormir; o restante dorme durante dia, o que não é favorável para um sono de qualidade. Todavia, há a necessidade de profissionais que trabalhem à noite. Pode-se pensar em melhorias nas condições de trabalho destes profissionais.

Diversos estudos¹¹ destacam a importância de dormir de 6 a 8 horas por dia, mas como podemos observar

nesta pesquisa, o que mais preocupa são os profissionais que dormem de 3 a 4 horas por dia, tempo insuficiente para repor as energias perdidas e para começar um novo dia de trabalho.

O trabalho em turnos tem sido apontado como uma contínua e múltipla fonte de problemas de saúde, alterações de sono e perturbações sociais. Grande maioria dos entrevistados trabalha durante a noite ou em dois períodos, manhã e noite, tarde e noite ou ainda manhã e tarde, muitos acumulando trabalho em mais de um setor, com mais responsabilidades e riscos de acidentes. Os profissionais que trabalham à noite dormem durante o dia e tem um sono prejudicado pela luz, por ruídos, filhos, tarefas domésticas e por demais fatores que podem interferir na qualidade do sono.

Demorar mais de meia hora para adormecer representa riscos à saúde do trabalhador. Outra situação apresentada é a quantidade de vezes em que os profissionais acordam durante o sono, o que reflete no dia seguinte. O profissional sente-se mais cansado, como se nem tivesse dormindo, o que leva à fadiga, irritabilidade e estresse. Dormir bem é fundamental para obtenção de um descanso satisfatório e restauração física e mental.

O indivíduo tem características de insônia quando está com dificuldade em adormecer ou ficar adormecido por pelo menos três vezes na semana por mais de seis meses. Os critérios utilizados para definir se alguém tem insônia são o tempo, a frequência e o período que a pessoa demora para dormir ou voltar a dormir².

Falta de sono, insônia e dificuldade para chegar à fase mais profunda do sono são problemas que atingem milhões de pessoas em todo o mundo. Os grandes vilões da perda de sono são os problemas do dia a dia, que surgem de acordo com o rumo de cada um. As pessoas que têm dificuldades para dormir são aquelas que possuem intensa atividade mental¹.

Apesar de grande parte dos entrevistados responderem que estavam satisfeitos com seu sono, a percepção de muitos profissionais foi regular e até mesmo péssima. Diante desses resultados, percebemos que o sono dos enfermeiros não é de qualidade ou de quantidade adequadas, gerando descontentamento. As causas dessa insatisfação em relação ao sono devem ser investigadas, sejam por preocupações, ansiedade, turno de trabalho, horário disponível para dormir ou patologias.

A pesquisa apontou ainda que os profissionais entrevistados possuem maior produtividade em suas tarefas durante o dia. Todas as pessoas têm um período durante o dia em que tem maior produtividade, seja durante a manhã, durante a tarde ou à noite. Todos os trabalhadores precisam conhecer esse período para produzir mais e melhor. Sabe-se que um fator importante para um bom desempenho no trabalho e para ter saúde é um período de recuperação adequada, e

este período de recuperação sem dúvida alguma inclui o sono.

É inadmissível a interrupção da assistência da enfermagem em qualquer horário ou dia, sendo dever da instituição organizar o trabalho em turnos para o atendimento continuado da população. Grande parte dos profissionais que colaboraram com a pesquisa trabalham em regime de jornada 12x36 ou entre seis e sete dias por semana, além de estarem constantemente trocando os horários de sono, nunca dormindo em um horário fixo. Assim, podem apresentar problemas de adaptação e não conseguem dormir por um período prolongado e suficiente.

As pessoas que tem inversão de turno ou que não conseguem dormir bem vão manifestar uma série de sintomas durante o dia e, conseqüentemente, estar mais predispostos a acidentes de trabalho. Além da redução do tempo total de sono e da diminuição da eficiência de sono nos trabalhadores, outro fator também se mostra importante: o risco de acidentes em função do tempo de trabalho, ou seja, quantas horas consecutivas o trabalhador está desempenhando sua função sem intervalo⁹.

Conclusão

O objetivo principal proposto pela pesquisa foi alcançado através dos resultados das entrevistas realizadas. Os principais resultados apontam que os profissionais da enfermagem não apresentam um padrão regular de sono, devido, principalmente, aos turnos de trabalho e carga horária trabalhada. A equipe de enfermagem apresenta alteração e insatisfação com o sono e aponta problemas de saúde físicos e mentais decorrentes do ritmo de trabalho. Apesar de mais da metade dos entrevistados estarem satisfeitos com sua qualidade de vida, preocupa a falta de motivação dos demais profissionais que se colocaram como nem satisfeitos e nem insatisfeitos, ou seja, indiferentes à sua qualidade de vida.

O padrão de sono dos profissionais da enfermagem precisa melhorar, assim como a qualidade de vida referida. Sugere-se uma melhor planificação das jornadas/escalas de trabalho de turnos, o que seria de fundamental importância para o sono e o descanso, propiciando aumento na segurança do atendimento aos usuários e melhor qualidade de vida e saúde para os próprios profissionais.

Ressalta-se que os estudos sobre os padrões e avaliações sobre o sono são pouco explorados na literatura científica. Espera-se que a pesquisa realizada contribua como fonte de pesquisa para acadêmicos e profissionais de saúde, pois se considera que ainda há muito campo de pesquisa em torno da temática trabalhada e a necessidade de melhoria para a adequabilidade do sono é um desafio a ser enfrentado.

Referências

1. Reimão R. Sono: aspectos atuais. Rio de Janeiro: Atheneu; 1990.
2. Barros FHV. Avaliação da privação de sono e dos padrões fisiológicos nos profissionais em enfermagem do município de Quixadá [monografia]. Quixadá (CE): Faculdade Católica Rainha do Sertão, 2007.
3. Gaspar S, Moreno C, Menna-Barreto L. Os plantões médicos, o sono e a ritmicidade biológica. *Rev Assoc Med Bras*. 1998;44(3):239-45.
4. De Martino MMF. Arquitetura do sono diurno e ciclo vigília-sono em enfermeiros nos turnos de trabalho. *Rev Esc Enferm USP*. 2009;43(1):194-9.
5. Fischer FM, Moreno CRC, Rotenberg L. Trabalho em turnos e noturno na sociedade 24 horas. São Paulo: Atheneu; 2003.
6. Bulhões I. Risco de trabalho em enfermagem. 2ª ed. Rio de Janeiro: Ideas; 1994.
7. Delgado LM, Oliveira BRG. Perfil epidemiológico do adoecimento dos profissionais de um hospital universitário. *Nursing*. 2005;87(8):365-70.
8. Barboza JIRA, Moraes EL, Pereira EA, Reimão RNAA. Avaliação do padrão de sono dos profissionais de enfermagem dos plantões noturnos em Unidades de Terapia Intensiva. *Einstein*. 2008;6(3):296-30.
9. Farias SNP, Zeitoune RCG. Riscos no trabalho de enfermagem em um centro municipal de saúde. *R Enferm UERJ*. 2005;13:167-74.
10. Metzner JM, Fischer FM. Fadiga e capacidade para o trabalho em turnos fixos de doze horas. *Rev Saúde Públ*. 2001; 35: 548-53.
11. Cappuccio F, Cooper D, D'elia L, Strazzullo P, Miller M. Sleep duration predicts cardiovascular outcomes: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. *Eur Heart J*. 2011;32(12):1484-92.