

**Universidade Federal do Rio Grande do Sul**

**MONIQUE IESBICK DE AZAMBUJA**

**IMPLICAÇÕES DO TURNO DE TRABALHO E CRONOTIPO NO USO DE  
PSICOESTIMULANTES EM TRABALHADORES DE ENFERMAGEM**

**Porto Alegre**

**2012**

**MONIQUE IESBICK DE AZAMBUJA**

**IMPLICAÇÕES DO TURNO DE TRABALHO E CRONOTIPO NO USO DE  
PSICOESTIMULANTES EM TRABALHADORES DE ENFERMAGEM**

Projeto elaborado como requisito para aprovação na disciplina Trabalho de Conclusão II da Escola de Enfermagem da UFRGS, realizado no segundo semestre de 2012.

Orientadora: Sônia Beatriz Coccaro de Souza

**Porto Alegre**

**2012**

Dedico este trabalho a minha família, assim como todos aqueles que conheci durante toda a minha trajetória e que de alguma forma contribuíram imensamente para meu conhecimento e crescimento pessoal.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus, por estar sempre ao meu lado em todos os momentos da minha vida.

Agradeço aos meus pais, avós, tias, irmão e primo, pelo incentivo e amor incondicional, e, por sempre acreditarem em mim, e no quanto sou capaz de tornar meus sonhos em realidade.

Agradeço aos meus cachorros, especialmente a Belinha, Jonas, Ritinha e Chai que entraram na minha vida quando eu ainda me preparava para ingressar na faculdade, e que sempre me presenteavam com sua alegria, entusiasmo, inteligência e carinho, todos os dias.

Agradeço a minha orientadora, Sônia B. C. Souza, pela paciência e, principalmente conhecimento compartilhado.

Agradeço também a todas as pessoas que conheci durante minha trajetória, e que de alguma forma transmitiram-me o aprendizado necessário para meu crescimento profissional e pessoal.

## RESUMO

O trabalho em turno em hospital tem como objetivo tornar o cuidado ininterrupto. No entanto este sistema de organização do trabalho pode acarretar uma série de desordens físicas, psíquicas e sociais ao trabalhador. A cronobiologia busca entender as oscilações fisiológicas pelas quais nosso corpo passa em um ciclo de 24 horas. Essas oscilações são classificadas em cronotipos, que podem contribuir para alocar os trabalhadores em turnos compatíveis ao período em que estão mais aptos física e mentalmente, pois muitos profissionais utilizam psicoestimulantes para terem um melhor rendimento nas suas tarefas. Assim, o estudo objetivou avaliar a relação entre o consumo de psicoestimulantes, cronotipo e turno de trabalho. Trata-se de estudo em base de dados, em que foram analisados os formulários de 171 profissionais da equipe de enfermagem, em 2012, no Hospital de Clínicas de Porto Alegre. O estudo verificou que a maioria dos sujeitos estavam alocados de forma concordante entre seu cronotipo e turno de trabalho, e que grande parcela destes faziam uso de psicoestimulante. Os resultados apontaram que o uso de substâncias psicoestimulantes estava relacionado ao turno de trabalho, especialmente ao turno noturno, não tendo relação com o perfil cronobiológico dos profissionais da equipe de enfermagem ( $p < 0,14$ ).

**Palavras - Chave:** *Trabalho em Turno, Cronobiologia, Cronotipo, Psicoestimulante.*

## SUMÁRIO

|                                      |           |
|--------------------------------------|-----------|
| <b>1 INTRODUÇÃO.....</b>             | <b>6</b>  |
| <b>2 OBJETIVOS.....</b>              | <b>8</b>  |
| <b>21 Objetivo Geral.....</b>        | <b>8</b>  |
| <b>22 Objetivos Específicos.....</b> | <b>8</b>  |
| <b>3 REVISÃO DE LITERATURA.....</b>  | <b>9</b>  |
| <b>4 METODOLOGIA.....</b>            | <b>15</b> |
| <b>41 Tipo de estudo.....</b>        | <b>15</b> |
| <b>42 Campo de estudo.....</b>       | <b>15</b> |
| <b>43 População e amostra.....</b>   | <b>16</b> |
| <b>44 Coleta dos dados.....</b>      | <b>16</b> |
| <b>45 Análise dos dados.....</b>     | <b>17</b> |
| <b>46 Aspectos éticos.....</b>       | <b>17</b> |
| <b>5 APRESENTAÇÃO DOS DADOS.....</b> | <b>18</b> |
| <b>6 DISCUSSÃO DOS DADOS.....</b>    | <b>21</b> |
| <b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>   | <b>24</b> |
| <b>REFERÊNCIAS.....</b>              | <b>25</b> |

## 1 INTRODUÇÃO

O processo de trabalho vem sofrendo uma gama de transformações. Novas tecnologias, aliadas a um complexo conjunto de inovações organizacionais tem interferido nas condições e nas relações de trabalho, bem como repercutido na saúde dos trabalhadores de forma decisiva. A intensificação laboral é uma variável da atual fase do capitalismo, implicando em consumo de energias físicas e espirituais dos trabalhadores (SILVA et al, 2011).

De acordo com Crispim et al (2009), o trabalho em turnos é um modo de organização laboral que tem como finalidade dar continuidade a produção, seja de bens e/ou de serviços, por intermédio de equipes que trabalham em períodos diferentes em um mesmo setor de trabalho, por meio de turnos alternantes, que revezam o turno de trabalho diurno e noturno; e os turnos fixos noturnos.

O turno de trabalho pode interferir em todas as dimensões na medida em que perturba a homeostase fisiológica, diminui a eficiência do desempenho, prejudica as relações familiares e sociais, e deteriora as condições de saúde, causando assim uma série de transtornos de ordem física e mental. Isto pode levar a uma maior morbidade e absenteísmo entre os que trabalham em turnos, com consequentes custos econômicos e sociais elevados, tanto para o indivíduo quanto para a sociedade (FISCHER; MORENO; ROTENBERG, 2003).

Neste cenário, surge a cronobiologia que é a ciência que busca entender os ritmos biológicos e as oscilações fisiológicas do nosso corpo relacionadas com a passagem do tempo. Os ritmos circadianos se referem ao período equivalente às 24 horas do dia, levando em conta aspectos físicos, químicos, biológicos e/ou sociais (FERREIRA; DE MARTINO, 2009).

Algumas oscilações comportamentais são classificadas em cronotipos, conforme a preferência dos sujeitos para alocar atividades ao longo do dia. Alguns autores (Horne-Ostberg, 1976) elaboraram instrumentos que classificam os indivíduos segundo cronotipos matutino, vespertino e indiferente. Os matutinos informam preferência para alocar atividade física cedo da manhã e no início da noite apresentam aumento da sonolência e redução da atividade física e intelectual; oposto a isso estão os vespertinos que, preferem alocar atividade física a partir do início da noite e se puderem, dormem até às 12 ou 14 horas da tarde. Os indiferentes não informam preferências específicas para sono e repouso ao longo das 24 horas

(MARQUES; MENNA-BARRETO, 1999). A importância desta classificação contribui significativamente para o entendimento atual das questões ligadas aos esquemas de horário de trabalho humano, como uma ferramenta para melhor alocação dos trabalhadores nos turnos de trabalho de forma concordante em relação ao seu perfil cronobiológico, ou seja, matutinos de manhã e vespertinos à noite.

O profissional de enfermagem trabalha em um cenário como o hospitalar, no qual a vivência do sofrimento dos pacientes e familiares pode acarretar sobrecarga emocional. Nesse ambiente coexistem outros fatores de estresse como as cobranças e demandas de trabalho exaustivas, bem como a realização de tarefas que demandam atividade física e intelectual durante o turno de trabalho. Para poder manter-se alerta e exercer sua função de profissional de saúde, alguns recorrem ao uso de substâncias psicoestimulantes, que estimulam o Sistema Nervoso Central (SNC) para diminuir a sonolência e melhorar a sensação de disposição física e psicológica para desempenho do trabalho (RANG; DALE; RITTER, 2008; BAGGIO; FORMAGGIO, 2009; XAVIER; VAGHETTIL, 2012).

Diante desta situação, hipotetizamos que o consumo de psicoestimulantes é maior nos trabalhadores alocados de forma discordante em relação aos concordantes. Para verificar esta hipótese, formulou-se a seguinte questão de pesquisa: Existe relação entre o consumo de psicoestimulantes, cronotipo e turno de trabalho?





## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

Avaliar a relação entre o consumo de psicoestimulantes e concordância entre cronotipo e trabalho em turnos por trabalhadores de enfermagem em um hospital do Rio Grande do Sul.

### **2.2 Objetivos Específicos**

- 1 – Avaliar o cronotipo dos profissionais de enfermagem do hospital.
- 2 – Verificar frequência e quantidade de psicoestimulantes consumidos no turno de trabalho pelos trabalhadores de enfermagem.
- 3 – Analisar a associação entre turno de trabalho, cronotipo e uso de psicoestimulantes por profissionais de enfermagem.

### 3 REVISÃO DE LITERATURA

As relações no trabalho estão passando por significativas transformações que implicam no desequilíbrio da relação homem-trabalho, marcada por grande produtividade, associada a um baixo custo de produção, aumento dos ritmos e cargas de trabalho em detrimento da satisfação dos trabalhadores em executar as tarefas no intuito de obter produtos altamente competitivos no cenário capitalista (SILVA et al, 2011).

Em se tratando do trabalho de enfermagem desempenhado, especialmente, no cenário hospitalar, há referência de que este é diferenciado dos demais trabalhos porque é contínuo, desgastante, exaustivo e desenvolvido a partir de uma relação interpessoal muito próxima com o paciente sob seus cuidados. Também, é capaz de proporcionar sentimentos como alegria, satisfação e prazer aos trabalhadores, sem os quais seria praticamente impossível exercer a profissão (BECK, 2001).

Fisher, Moreno e Rotenberg (2003), define o trabalho em turnos como sendo uma continuação da produção ou da prestação de serviços que é alcançada mediante a participação de várias turmas que se sucedem nos locais de trabalho. Estas turmas podem modificar seus horários de trabalho ou podem trabalhar em horários fixos. A atividade de produção ou prestação de serviços pode ser realizada de maneira ininterrupta ou pode ser interrompida por algumas horas durante a noite, no fim de semana ou em dia predeterminado.

Entre os turnos de trabalho surge o trabalho noturno, constituindo-se em uma forma de tornar o cuidado contínuo, com o objetivo de atender a procura da população pelos serviços de saúde (FERREIRA; DE MARTINO, 2009). O trabalho pode-se desenvolver em turnos fixos ou rotativos, e em regime de turnos ou plantões (GEMELLI; DE HILLESHEIN; LAUTERT, 2008).

Contudo, ressalta-se que uma grande parcela dos trabalhadores em turnos sofre com o desconforto e mal-estar causados pelas jornadas de trabalho (SILVA et al, 2011). Estas podem provocar, principalmente, a dessincronização interna dos ritmos circadianos e conflitos na área social e na doméstica (FISCHER; MORENO; ROTENBERG, 2003).

No trabalho noturno as consequências são mais intensas e podem manifestar-se como: alterações do equilíbrio biológico; dos hábitos alimentares e do sono; na perda de atenção; na acumulação de erros; no estado de ânimo; e na vida familiar e social, por este ter que ir trabalhar em um período, em que as pessoas de seu convívio estão dormindo, sofrendo um

desgaste psicofisiológico maior do que aqueles que trabalham de dia (ANTUNES et al, 2010; MANHÃES, 2009; NEVES et al, 2011).

A maioria dos enfermeiros que trabalham no período noturno, em geral, se dá por necessidades financeiras, 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, e maternais. Muitas vezes acabam aceitando esse turno de trabalho que não é de acordo com o seu ritmo biológico (NEVES et al, 2011; XAVIER; VAGHETTIL, 2012).

Diante dessa situação, a cronobiologia é a ciência que permite a compreensão de que o organismo é fisiologicamente diferente a cada momento do dia, com capacidade diferente de reagir aos estímulos ambientais, sejam eles físicos, químicos, biológicos ou sociais (MARQUES; MENNA-BARRETO, 1999). Os ritmos circadianos são ritmos biológicos que variam em torno de 24 horas. Estes ritmos são controlados por sincronizadores externos como a luz, a alimentação, entre outros, mas também persistem sem estas pistas ambientais, o que os caracteriza como ritmos gerados endogenamente (TEIXEIRA; MANTOVANI, 2009).

Segundo a literatura, a importância da cronobiologia está na identificação de cronotipos, os quais se dividem em matutino, vespertino e indiferente. A cronobiologia tem a finalidade de dimensionar os trabalhadores de acordo com o seu cronotipo, e assim, ao período em que os mesmos terão maior desempenho físico e mental na execução das atividades que lhes compete. Dessa forma, oportuniza o trabalho, podendo evitar problemas como absenteísmo, baixa qualidade na assistência, falhas na organização do trabalho, relações pessoais e profissionais conturbadas, acidentes de trabalho, distúrbios psíquicos (MANHÃES, 2009; MARQUES; MENNA-BARRETO, 1999; XAVIER; VAGHETTIL, 2012).

Inserido no contexto de trabalho, o profissional da área de saúde atua em favor da otimização do bem-estar de seus clientes e, quase sempre, negligencia o cuidado em direção ao seu próprio estado de saúde (DIAS et al, 2011). Isso pode acarretar desgaste, sofrimento e comprometimento, tanto físico quanto mental, para o trabalhador que executa as atividades, quer seja na prevenção de doenças quer seja na recuperação da saúde das pessoas. (BAGGIO; FORMAGGIO, 2009).

Dessa forma, durante o trabalho em turnos, em especial, no turno noturno, para poder tolerar o sono, e manter-se alerta, executando suas atividades com disposição e ânimo, levando-se em consideração a carga e demanda do trabalho, além de períodos de estresse,

muitos profissionais de enfermagem lançam mão do uso de substâncias psicoestimulantes (DIAS et al, 2011; MARTINS; CORRÊA, 2004; XAVIER; VAGHETIL, 2012).

Os estimulantes do SNC são substâncias que aumentam a atividade do cérebro, ou seja, estimulam o seu funcionamento, fazendo com que a pessoa fique mais agitada, e sem sono. Entre esses se destacam: a cafeína, a nicotina, entre outras (RANG; DALE; RITTER, 2008).

A cafeína é um alcalóide psicoestimulante, que pertence ao grupo das drogas metilxantinas, sendo amplamente encontradas em sementes de café, folhas de chá verde, cacau, guaraná e erva-mate. É uma substância capaz de excitar ou restaurar as funções cerebrais e bulbares sem, contudo ser considerada uma droga terapêutica, sendo comumente utilizada e livremente comercializada, por apresentar uma baixa capacidade de indução à dependência (ALTIMARI, 2000; RANG; DALE; RITTER, 2008).

Embora não tenha valor nutricional a cafeína tem sido considerada um ergogênico nutricional, por estar presente em várias bebidas consumidas diariamente, como o café, chocolate, o mate, alguns refrigerantes e chás (ALTIMARI, 2000).

Ela aumenta a capacidade de alerta e redução da fadiga, com concomitante melhora no desempenho de atividades que requeiram maior vigilância. Em contrapartida, o consumo de cafeína pode afetar negativamente o controle motor e a qualidade do sono, bem como causar irritabilidade em indivíduos com quadro de ansiedade. O efeito da ingestão de cafeína sobre o sistema cardiovascular ainda é motivo de grande controvérsia, pois seu consumo regular parece elevar a pressão arterial de forma persistente e, desta forma, indivíduos com hipertensão, doença coronariana e arritmia cardíaca deveriam ser encorajados a reduzir seus níveis de ingestão de cafeína (DE MARIA; MOREIRA, 2006).

Já o consumo de chimarrão é um hábito muito antigo que até hoje caracteriza as populações de todo o Cone Sul, região que inclui a área de distribuição natural da espécie da qual a erva-mate é obtida (FONSECA et al, 2006).

A erva-mate pode ser consumida como chá ou chimarrão pelo processo de infusão e ser muito mais que uma bebida agradável e estimulante (RIBEIRO et al, 2012). Ela é diferente dos outros chás habitualmente ingeridos por grandes populações, como o chá preto e verde. Além de características próprias de aroma e paladar, o chimarrão apresenta maior

quantidade de cafeína, teobromina e teofilina que lhe conferem efeitos energéticos (POERSCHKE, 2009).

Sua popularidade deve-se a seus conhecidos efeitos digestivos, laxativos, antiobesidade, diuréticos, estimulante do SNC, antiinflamatório, hipocolesterolemiantes, hipoglicêmicos, antioxidante e benéficos para o sistema cardiovascular (FILIP, 2001).

Contudo, devido à ingestão da infusão em temperaturas elevadas, é um fator de risco para o câncer de esôfago, o quarto carcinoma que mais mata homens e o sexto que mais mata mulheres no Brasil. A água quente do chimarrão pode quadruplicar as possibilidades de uma pessoa contrair câncer de esôfago, isso, se ela consumir mais de um litro e meio de bebida diariamente a temperatura excessivamente alta (RIBEIRO et al, 2012).

Sobre a nicotina, ela é um dos componentes do cigarro e considerada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como droga psicoativa e causadora de dependência. Esta droga age imediatamente sobre o SNC, e é consumida para se obter prazer, aumentar a vivacidade e a desempenho nas tarefas, reduzir a ansiedade e o apetite. A longo prazo está relacionada com cânceres como de boca, de pulmão, e o de garganta, e doenças pulmonares (SILVA; GOYATÁ; SOUZA, 2012).

No organismo a nicotina é reconhecida por receptores específicos, liberando hormônios psicoativos e neuropéptides, diminuindo a prostaglandina e prostaciclina (PGI<sub>2</sub>), bem como produzindo tromboxane A<sub>2</sub>, e liberação de catecolaminas. Assim, provoca agregação plaquetária, vasoconstrição, aumento da pressão arterial e frequência cardíaca, desenvolvimento de aterosclerose, angina, infarto do miocárdio (CARVALHO, 2000; LACERDA; COIADO, 2005).

O tabagismo é considerado uma doença do grupo de transtornos mentais e comportamental, caracterizada pela dependência da nicotina. Atualmente, é um importante problema no âmbito da saúde pública brasileira. Conforme a OMS, um terço da população mundial adulta faz uso de derivados do tabaco, sendo aproximadamente 47% da população masculina e 12 % da população feminina. O tabagismo é a principal causa evitável de morte, entretanto, cerca de cinco milhões de pessoas no mundo morrem por ano vítimas do uso do tabaco. No Brasil, o Instituto Nacional de Câncer (INCA) prevê que 18,8% da população brasileira sejam fumantes, 22,7% dos homens e 16% das mulheres fumam no país. Outro dado alarmante é a ocorrência de 200 mil mortes por ano, em torno de 23 óbitos por hora, em

decorrência das doenças relacionadas com o tabaco. (INSTITUTO NACIONAL DE CANCER, 2012; BRASIL, 2012).

## **4 METODOLOGIA**

### **4.1 Tipo de estudo**

Trata-se de uma pesquisa em base de dados, constituindo um recorte do estudo 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”, aprovado com registro nº 05165, pela Comissão de Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e no Comitê de Ética do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA). O objetivo do estudo principal foi investigar a influência do trabalho em turnos em profissionais alocados em horários coincidentes ou não com seus cronotipos, em relação à presença ou não de efeitos imediatos (alterações no padrão de sono, desempenho de atenção no turno de trabalho, interferência no estilo e qualidade de vida, saúde física e psíquica) e de longo prazo (problemas digestivos, cardiovasculares, padrão cronobiológico e depressão).

### **4.2 Campo do estudo**

A pesquisa realizou-se no Hospital de Clínicas de Porto Alegre, que se caracteriza como uma Empresa Pública de Direito Privado, que foi criada pela Lei 5.604, de 2 de setembro de 1970. Faz parte da Rede de Hospitais Universitários do Ministério da Educação e está integrado academicamente à Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

Apresenta 60 especialidades, oferecendo procedimentos simples, bem como complexos a uma clientela constituída por pacientes do SUS da região metropolitana de Porto Alegre. O Hospital também desenvolve pesquisas biomédicas, clínicas e epidemiológicas, o que contribui significativamente com o desenvolvimento e a disseminação de conhecimentos



nesta área, assim como a formação de profissionais altamente qualificados (HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE, 2012).

### **4.3 População e amostra**

A população foi constituída pelos dados de 171 profissionais da equipe de enfermagem (enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem) sobre o turno de trabalho, cronotipo e uso de psicoestimulantes, que trabalhavam em unidades clínicas e cirúrgicas de internação de adultos. Entretanto, foram incluídos os dados de 119 profissionais da equipe de enfermagem que responderam completamente os formulários quantos as variáveis de turno de trabalho, cronotipo e uso de psicoestimulante. Foram excluídos dados de 52 sujeitos por não estarem completos ou parcialmente preenchidos.

### **4.4 Coleta dos dados**

Os dados do estudo de base foram coletados em 2009. A unidade de análise compreendeu os dados referentes aos 171 profissionais da equipe de enfermagem que responderam a formulários relacionados às variáveis sócio-demográficas, laborais, trabalho em turnos, cronotipo, e uso de psicoestimulantes, dentro da população estudada. Para avaliar o cronotipo foi empregado o Questionário de Matutividade-Vespertinidade (Horne, 1976), validado no Brasil por Benedito-Silva et al. (1990). Apresenta 23 questões análogo-visuais referentes aos hábitos de vida, atividades diárias e ao horário que o trabalhador prefere realizá-los, por intermédio do somatório da escala obtém-se escores que permitem classificar cada trabalhador de acordo com seu cronotipo.

#### **4.5 Análise dos dados**

Os dados foram consultados no período de outubro de 2012, com o auxílio do software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS).

As variáveis categóricas foram apresentados em frequências absolutas e relativas, e as contínuas em medidas de tendência central e dispersão. Para poder avaliar a associação entre as variáveis qualitativas foi empregados o teste Qui-Quadrado ou Exato de Fisher. Para comparar as variáveis idade e escolaridade foi usado o teste de comparação de média, teste Kruskal-wallis. O nível de significância estatística utilizado foi de 5% ( $p > 0,05$ ).

#### **4.6 Aspectos Éticos**

Os princípios éticos foram respeitados, conforme a Resolução 196/96 (BRASIL, 1996). A pesquisadora preencheu o Termo de Responsabilidade para utilização dos dados e projeto aprovado com registro nº 05165 pela Comissão de Pesquisa e Comitê de Ética do HCPA.

## 5 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Do total de 171 sujeitos da amostra, a população efetivamente pesquisada se constituiu de 119 profissionais, pois 52 profissionais não haviam preenchido completamente os formulários. Não foram contabilizados os valores missing.

A tabela 1 mostra os dados sócio-demográficos dos sujeitos do estudo.

Tabela 1 – Distribuição das variáveis sócio-demográficas dos profissionais de enfermagem por turno de trabalho. Porto Alegre, 2012.

|              | Manhã                   | Tarde                       | Noite                    | Valor de p |
|--------------|-------------------------|-----------------------------|--------------------------|------------|
| Idade        | 40 ± 6,55 <sup>a</sup>  | 39,38 ± 6,18 <sup>a,b</sup> | 45,01 ± 7,4 <sup>b</sup> | 0,009      |
| Sexo         |                         |                             |                          |            |
| M            | 5 (12,2%)               | 2 (25%)                     | 9 (13%)                  |            |
| F            | 36 (87,8%)              | 6 (75%)                     | 60 (87%)                 | 0,614      |
| Escolaridade | 14,34 ± 3,30            | 15,88 ± 3,72                | 13,87 ± 3,26             | 0,331      |
| NSE          |                         |                             |                          |            |
| A            | 2 (33,3%)               | 0 (0%)                      | 4 (66,7%)                |            |
| B            | 15 (34,9%)              | 2 (4,7%)                    | 26 (60,5%)               |            |
| C            | 10 (28,6%)              | 2 (5,7%)                    | 23 (65,7%)               | 0,952      |
| Categoria    |                         |                             |                          |            |
| Enfermeiro   | 20 (48,8%)              | 4 (50%)                     | 35 (50,7%)               |            |
| Téc/Aux.     | 21 (51,2%)              | 4 (50%)                     | 34 (49,3%)               | 0,993      |
| Cronotipo    |                         |                             |                          |            |
| Matutino     | 23 (56,1%) <sup>a</sup> | 2 (25%) <sup>a,b</sup>      | 20 (29,4%) <sup>b</sup>  |            |
| Indiferente  | 17 (41,5%) <sup>a</sup> | 3 (37,5%) <sup>a</sup>      | 36 (52,9%) <sup>a</sup>  |            |
| Vespertino   | 1 (2,4%) <sup>a</sup>   | 3 (37,5%) <sup>a</sup>      | 12 (17,7%) <sup>a</sup>  | 0,04       |

Fonte: AZAMBUJA, M.I. Coleta em Banco de dados. 2012

\*<sup>a,b</sup> Letras diferentes sinalizam valores estatisticamente diferentes;

O estudo apontou que a idade dos profissionais de saúde apresentou diferença entre o turno da manhã e noite, caracterizando o turno noturno como o que apresenta os trabalhadores que possuem maior idade ( $p < 0,009$ ).

Outra particularidade apontada pelo estudo encontra-se entre os profissionais que possuem o cronotipo matutino, estarem alocados em menor proporção no turno da manhã 23 (56,1%) em contrapartida do que era esperado. Os que possuem cronotipo vespertino também estar dimensionada em menor escala no turno da noite 12 (17,6%) no turno da noite 25 (50%) em contrapartida do que era esperado no turno da manhã.

As demais variáveis socioeconômicas, como, escolaridade, nível socioeconômico e categoria profissional, não apresentaram disparidades significativas.

Em relação ao perfil cronobiológico, o estudo mostrou que 16 (13,6%) profissionais são vespertinos; 56 (47,8%) indiferentes; e 45 matutinos (38,4%). Este fato despertou interesse pelo fato de grande parcela da amostra apresentada ter o cronotipo indiferente. Indivíduos que possuem o cronotipo indiferente podem ser alocados tanto no turno vespertino quanto matutino, podendo assim se enquadrar aos turnos de trabalho sem grandes alterações no desempenho de suas atividades, sobre os que possuem o cronotipo vespertino e matutino.

Ressalta-se que o número de pessoas que possuem o cronotipo matutino é substancial se comparado com os que possuem cronotipo vespertino dentro da instituição de trabalho.

Indivíduos que estão alocados no turno de trabalho compatível com seu cronotipo são classificados como concordante, do contrário, indivíduos em situação oposta, são classificados como discordantes. O estudo apontou que dos 91 (77,7%) sujeitos do estudo, estavam alocados de forma concordante entre cronotipo e trabalho em turno.

Em relação ao uso de psicoestimulantes, 30 (85,7%) dos que faziam uso dessas substâncias estavam alocados de forma concordante com seu turno de trabalho e perfil cronobiológico, conforme tabela 3.

Tabela 3 – Uso de psicoestimulantes por profissionais da equipe de enfermagem conforme alocação no turno de trabalho. Porto Alegre, 2012.

| Variável         | Concordante | Discordante | Valor de p |
|------------------|-------------|-------------|------------|
| Uso de psicoest. |             |             |            |
| Sim              | 30 (85,7%)  | 74 (90,2%)  | 0,526      |
| Não              | 5 (14,3%)   | 8 (9,8%)    |            |

Fonte: AZAMBUJA, M.I. Coleta em Banco de dados. 2012

Não ocorreu associação entre uso de psicoestimulantes e concordância entre trabalho em turno e cronotipo ( $p < 0,526$ ).

A tabela 4 ilustra o consumo de substâncias psicoestimulantes por turno de trabalho.

Tabela 4 – Uso de psicoestimulantes por turno de trabalho. Porto Alegre, 2012.

| Turno | Uso de psicoest. | Não usa psicoest. | Valor de p |
|-------|------------------|-------------------|------------|
| Manhã | 33 (80,5%)       | 8 (19,5%)         | 0,14       |
| Tarde | 6 (75,0%)        | 2 (25%)           |            |
| Noite | 67 (95,7%)       | 3 (4,3%)          |            |

Fonte: AZAMBUJA, M.I. Coleta em Banco de dados. 2012

Dos 106 sujeitos que afirmaram usar psicoestimulantes durante a jornada de trabalho, 67 (95,7%) estavam alocados no turno da noite ( $p < 0,42$ ). O consumo de psicoestimulantes (ml) é também maior nesse turno de trabalho, que apresentou a maior média e desvio padrão  $428,79 \pm 299,741$ , seguida do turno da manhã  $248,53 \pm 148,143$ , conforme evidenciado através da tabela 5.

Tabela 5 – Quantidade referida de psicoestimulante consumidos pelos profissionais de enfermagem por turno de trabalho. Porto Alegre, 2012.

| Turno | Consumo de psicoestimulante (ml) | Valor de p  |
|-------|----------------------------------|-------------|
| Manhã | $248,53 \pm 148,143$             | $p < 0,007$ |
| Tarde | $160,00 \pm 96,177$              |             |
| Noite | $428,79 \pm 299,741$             |             |

Fonte: AZAMBUJA, M.I. Coleta em Banco de dados. 2012

## 6 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O estudo constatou que o consumo de substâncias psicoestimulantes se dá de forma independente quanto à alocação do turno de trabalho, seja concordante ou discordante.

A literatura é variada quanto a essa temática. O consumo de psicoestimulantes ocorre por diversos fatores, como: sonolência, carga excessiva de trabalho, nível de estresse, relacionando também questões individuais, sócio-econômicas e biológicas, esta última associada com a identificação do perfil cronobiológico dos trabalhadores, a fim de melhor distribuí-los na instituição de trabalho.

As variáveis socioeconômicas reportaram que grande parcela dos trabalhadores do turno da noite possuíam maior idade quanto ao turno matutino, e que uma significativa parcela dos profissionais cujo cronotipo era matutino estava dimensionada mais do que era esperado no turno noturno, o que permite inferir que esta alocação pode estar associada em função de uma escolha pessoal desses trabalhadores, que possuíam maior tempo na instituição de trabalho, dando-lhes oportunidades de troca de turno, associado a possibilidade de melhores condições financeiras, em decorrência do adicional noturno, somado com a chance de conciliarem com outro emprego (MAGALHÃES et al, 2007).

Em relação ao turno de trabalho, observou-se que grande parcela dos trabalhadores de enfermagem estavam alocados de forma concordante ao seu turno.

A concordância está relacionada com a alocação do trabalhador no turno de trabalho o qual consegue otimizar e exercer suas atividades de forma satisfatória. Do contrário, a discordância evidencia-se quando o mesmo exerce seu trabalho em um turno em que não consegue a mesma qualidade na execução de suas tarefas. Dessa forma, uma melhor alocação no turno de trabalho dá-se por meio da distribuição dos trabalhadores em função do seu cronotipo. Assim, um indivíduo com cronotipo matutino exercerá melhor suas atividades no turno da manhã, o mesmo ocorrerá com os sujeitos que possuem o cronotipo vespertino, porém no turno da noite. Os indiferentes são pessoas que não apresentam alterações significativas em seu desempenho, independente do turno em que estiverem trabalhando.

O estudo apontou que 56 (47,8%) dos sujeitos apresentavam o cronotipo indiferente. E em comparação com o cronotipo matutino 45 (38,4%), o cronotipo vespertino foi de 16 (13,6%), ou seja, quase 35,5% mais matutinos do que vespertinos. Diante disso, o processo de trabalho exercido por esses trabalhadores é executado de forma satisfatória, uma vez que conseguiriam se ajustar em qualquer turno de trabalho. Além disso, um trabalhador alocado

de forma concordante em relação ao seu cronotipo pode fazer do seu trabalho um ambiente menos estressante e agradável quando exerce suas atividades.

O trabalho da equipe de enfermagem, independente do turno em que está sendo desenvolvido, em muitos momentos tem que dar-se de forma ágil e competente, visando assim ofertar ao paciente uma assistência qualificada. Para tanto, o uso de substâncias psicoestimulantes proporciona por meio de seus efeitos, uma vasta sensação de bem-estar e oferece ao indivíduo a impressão de que tem condições físicas e mentais para a realização de suas funções.

Dessa forma, as substâncias psicoestimulantes são usadas como um suporte aos trabalhadores da equipe de enfermagem para enfrentar a carga e pressão no local de trabalho, bem como otimizar o cuidado prestado aos clientes.

Neste estudo, verificou-se que os trabalhadores dos três turnos (manhã, tarde e noite), em grande maioria faziam uso de psicoestimulantes.

Salienta-se que a quantidade consumida em maior escala, ocorreu no turno da noite, onde o volume médio se aproximou de 430 ml, enquanto que no turno da manhã referiu ingestão aproximada a 250 ml entre chá, café coca-cola e/ou chimarrão.

Segundo Xavier e Vaghettil (2012), o uso de psicoestimulante por parte do profissional de enfermagem, configura-se em uma estratégia de manter-se alerta durante o turno de trabalho, sendo uma prática recorrente, especialmente pelo turno noturno.

Além disso, o turno noturno dentro de uma Instituição hospitalar é constituído por 12 horas, o dobro de horas em relação aos demais turnos, tornando-se um turno de trabalho em que a carga pode ser maior. Soma-se a isso, o fato de que muitos trabalhadores que trabalham no turno noturno possuem mais de um emprego, em decorrência de situações financeiras e pessoais (NEVES et al, 2011; XAVIER; VAGHETTIL, 2012). Características assim podem estar relacionadas com elevado consumo de substâncias psicoestimulantes pelos trabalhadores do noturno, em função dos efeitos proporcionados por essas substâncias.

Quanto ao turno matutino entre os fatores que podem influenciar o consumo de substâncias psicoestimulantes, estão: o fato de alguns profissionais que trabalham nesse turno também terem mais de um emprego acarretando maior cansaço físico e mental; acrescentando-se a isso indivíduos que moram longe do hospital, e que, devido ao horário de início do turno, necessitam acordar muito cedo, interrompendo a fase final do sono.

Por meio do estudo, pode-se concluir que não houve associação entre o consumo de estimulantes e discordância entre turnos de trabalho, bem como o perfil cronobiológico.

Contudo, esta constatação pode estar relacionada ao elevado número de trabalhadores que possuíam perfil cronobiológico indiferente quando na realização do estudo. Relembrando que estes sujeitos devido à possível facilidade para alocar atividades em turnos diversos de trabalho, não sofreriam grandes alterações fisiológicas comparadas aos cronotipos matutino e vespertino.

O estudo apontou que o uso de estimulantes enquadra-se mais como uma característica do turno noturno, seguido do turno da manhã, não estabelecendo relação direta com a discordância na alocação em turno ou cronotipo.



## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É cada vez maior a exigência dos serviços de saúde quanto à excelência do cuidado ofertado ao paciente por meio de uma assistência humanizada e qualificada.

No âmbito do processo de trabalho, entretanto, isso pode configurar-se em um fator de muita sobrecarga e cobranças ao profissional da equipe de enfermagem, que traz consigo situações pessoais dentro de seu contexto de vida, que também podem influenciar esse processo.

Dessa forma, muitos lançam mão do uso de substâncias psicoestimulantes, em decorrência dos seus já conhecidos efeitos, como, proporcionar a impressão de bem estar e disposição.

Neste cenário também podemos considerar a cronobiologia que é capaz de identificar os cronotipos dos sujeitos (matutino, indiferente e vespertino), conforme se dão as alterações biológicas pelas quais passa em um ciclo de 24 horas. É fato que o dimensionamento de trabalhadores que são alocados de forma discordante ao seu perfil cronobiológico também está implicado com uma série de alterações de ordem fisiológica e socioeconômica, como o consumo de substâncias psicoestimulantes.

Finalmente, observou-se que o consumo de psicoestimulantes está relacionado apenas ao turno de trabalho, em especial o turno noturno, sejam os trabalhadores alocados de forma concordante ou discordante, e não ao perfil cronobiológico, conforme a hipótese deste estudo.

Por fim, através desse estudo, espera-se que este possa contribuir de forma significativa para estudos referentes a saúde ocupacional, principalmente, dos trabalhadores de enfermagem, que necessitam de cuidados a cerca da sua própria saúde, uma vez que os mesmo possuem um grande desgaste físico e mental tanto durante a jornada de trabalho, quanto no transcorrer dos anos, visando assim melhorar e dar maiores condições de saúde para esse grupo de trabalhadores.

## REFERÊNCIAS

ALTIMARI, L.R. et al. Efeitos ergogênicos da cafeína sobre o desempenho humano. **Rev.Paul.Educ.Fís.**, São Paulo, v. 14, n. 2, p.141-158, jul-dez. 2000.

ANTUNES, L.C. et al. Correlação entre trabalho de turno e circunferência abdominal, índice de massa corporal, cronótipo e sintomas depressivos. **Arq. Bras. Endocrinol. Metab.**, Rio Grande do Sul, v.54, n.7, p.652-656, jun-set. 2010.

BAGGIO, M.A.; FORMAGGIO, F.M. Automedicação: desvelando o descuido de si dos profissionais de enfermagem. **Rev. Enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, v.17, n.2, p.224-228, abr-jun. 2009.

BECK, C.L.C. **O sofrimento do trabalhador: da banalização a re-significação ética na organização da enfermagem.** 2001. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina.

BENEDITO-SILVA, A.A. Self-assessment questionnaire for the determination of morningness-eveningness types in Brazil. **Chronobiology: its role in clinical medicine, general biology and agriculture.** Part B, 1990: 89-98.

BRASIL. Portal da Saúde. **Tabagismo.** Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/saude/area.cfm?id\\_area=1446](http://portal.saude.gov.br/portal/saude/area.cfm?id_area=1446)>. Acesso em: 22 out.2012, 9:45:10

BRASIL. Resolução No 196 de 10 de outubro de 1996: diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa em seres humanos. Brasília (DF): MS; 1996.

CARVALHO, J.T. O tabagismo visto sob vários aspectos. Rio de Janeiro: MEDSI, 2000.

CRISPIM, C.A. et al. Trabalho em turnos e aspectos nutricionais: uma revisão. **Nutrire: Rev. Soc. Bras. Alim. Nutr. = J. Brazilian Soc. Food Nutr.**, São Paulo, v.34, n.2, p.213-227, ago. 2009.

DE MARIA, C.A.B.; MOREIRA, R.F.A. Cafeína: revisão sobre métodos de análise. **Quim.Nova**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 1, p. 99-105, mar-ago. 2006.

DIAS, J.R.F. et al. Fatores predisponentes ao uso próprio de psicotrópicos por profissionais de enfermagem. **Rev. Enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, v.19, n. 3, p. 445-451, jul-set. 2011.

ELIAS M.; NAVARRO, V.L. A relação entre o trabalho, a saúde e as condições de vida: negatividade e positividade no trabalho das profissionais de enfermagem de um hospital escola. **Rev Latino-am Enfermagem**, São Paulo, v.14, n.4, p. 517-525, jul-ago. 2006.

FERREIRA, L.R.C.; DE MARTINO, M.M.F. Stress no cotidiano da equipe de enfermagem e sua correlação com o cronótipo. **Estudos de Psicologia**, São Paulo, v.26, n.1, p.65-72, jan-mar. 2009.

FILIP, R. et al. Antioxidant activity of *Ilex paraguariensis* and related species. **Nutr Res.**, Buenos Aires, v. 20, n. 10, p. 1437-1446, out. 2000.

FILIP, R. et al. Phenolic compounds in seven South American *Ilex* species. **Fitoterapia**, Buenos Aires, v. 72, n. 7, p. 774-778, nov. 2001.

FISCHER, F. M.; MORENO, C. R. C.; ROTENBERG, L. **Trabalho em turnos e noturno na sociedade 24 horas**. São Paulo: Atheneu, 2003.

FONSECA, E.P. et al. Interferência do consumo de chimarrão nos níveis de ácido hipúrico. **RBAC**, Rio Grande do Sul, v. 38, n. 3, p. 163-165, jul. 2006.

GEMELLI, K.K.; HILLESHEIN, E.F.; LAUTERT, L. Efeitos do trabalho em turnos na saúde do trabalhador: revisão sistemática. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Rio Grande do Sul, v.29, n.4, p.639-646, dez. 2008.

GIL, A. C. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. São Paulo: Atlas, 2008.

HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE. Histórico Institucional. Disponível em: <<http://www.hcpa.ufrgs.br/content/view/13/97/>>. Acesso em: 28 mai.2012, 17:10:08

HORNE-ÖSTBERG. A self-assessment questionnaire to determine morningness-eveningness in human circadian rhythms. **Int J Chronobiology**, n. 4, v. 2, p. 97-110. 1976.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. 2012. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/tabagismo/>>. Acesso em: 22 out.2012, 11:17:15

LACERDA, W.R.O.; COIADO, C.R.P. Situações nas quais ocorre o aumento de consumo de cigarro de nicotina entre alunos de enfermagem. **Saúde Coletiva**, São Paulo, v. 2, n. 8, p. 109-114, out-nov. 2005.

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

MANHÃES VMS. **Cronotipo e privação do sono nos trabalhadores do serviço noturno hospitalar de enfermagem**. 2009. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

MARTINS, E.R.C. de et al. Concepções do trabalhador de enfermagem sobre drogas: a visibilidade dos riscos. **Rev. Enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, v.17, n.3, p.368-372, jul-set. 2009.

MARTINS, E.R.C; CORRÊA, A.K. Lidar com substâncias psicoativas: o significado para o trabalhador de enfermagem. **Rev Latino-am Enferm.**, v.12, n. esp, p.398-40, mar-abr. 2004.

MARTINS, E.R.C.; ZEITONE, R.C.G. As condições de trabalho como fator desencadeador do uso de substâncias psicoativas pelos trabalhadores de enfermagem. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v.11, n.4, p.639-644, dez. 2007.

MARQUES, N.; MENNA-BARRETO, L. Cronobiologia: princípios e aplicações. São Paulo: Edusp, 1999.

MONTEIRO, M. Sinal de alerta. Drogas no trabalho. **Revista Proteção**, n.13 n. 106, p.1-18. 2000.

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

OLIVEIRA MM. **Alterações psicofisiológicas dos trabalhadores de enfermagem no serviço noturno**. 2005. 127 p. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

PICOLOTTO E. et al. Prevalência e fatores associados com o consumo de substâncias psicoativas por acadêmicos de enfermagem da Universidade de Passo Fundo. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio Grande do Sul, v.15, n.3, p.645-654, mai. 2011.

POERSCHKE RA. **Efeitos da ingestão aguda de chimarrão (Ilex Paraguariensis St. Hil) na função endotelial e nos sinais vitais**. 2009. 77 p. Dissertação (Mestrado em Medicina) – Faculdade de Medicina da Universidade de Passo Fundo, Rio Grande do Sul.

RANG, H.P.; DALE, J.M.; RITTER, R.J.F. **Farmacologia**. 6a ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

RIBEIRO, M.Q. et al. Efeitos da ingestão crônica de extrato aquoso de erva mate (Ilex paraguariensis) preparado na forma de “chimarrão” sobre os níveis séricos de colesterol, triglicerídeos e glicose. **Uniarp**, Santa Catarina, v. 1, n.1, p. 25-37. 2012.

ROJO, M.D.; BUENO, S.M.V.; SILVA, E.C. Concepção dos estudantes de enfermagem sobre promoção da saúde relacionadas ao uso de substâncias psicoativas. **Rev. Latina-am Enferm.**, São Paulo, v.16, n.esp., p. 627-633, mai-jun. 2008.

SEIBEL, S.D.; TOSCANO J. A. Dependência de drogas. São Paulo: Atheneu, 2000.

SILVA R.M. et al. Trabalho noturno e a saúde dos enfermeiros. **Esc. Anna Nery**, Rio Grande do Sul, v.15, n.2, p.270-276, abr-jun. 2011.

SILVA, O.B; FUCHS, F.D. Fármacos de uso não-médico. In: FUCHS, F.D., WANNMACHER, L; FERREIRA, M.B.C. Farmacologia clínica: fundamentos da terapêutica racional. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. p. 605-623.

SILVA, M.J.D.; GOYATÁ, S.L.T.; SOUZA, W.A. Tagabismo: Apague esse vício. **Rev. Univers. Vale do Rio Verde**, São Paulo, v. 10, n. 1, p. 77-85. 2012.

TEIXEIRA, R.C.; MANTOVANI, M.F. Enfermeiros com doença crônica: as relações com o adoecimento, a prevenção e o processo de trabalho. **Rev. Esc. Enferm. USP**, São Paulo, v.43, n.2, p.415-421. 2009.

XAVIER, K.G.S.; VAGHETTIL, H.H. Aspectos cronobiológicos do sono de enfermeiras de um hospital universitário. **Rev Bras Enferm.**, Brasília, v.65, n. 1, p. 135-140, jan-fev. 2012.