



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM E BIOCÊNCIAS - DOUTORADO**

**ALINE RAMOS VELASCO**

**Estresse psicossocial e qualidade do sono em trabalhadores de  
enfermagem em um centro cirúrgico no Rio de Janeiro**

Orientadora:  
**Profa. Dra. Joanir Pereira Passos**

Coorientadora:  
**Profa. Dra. Luciane de Souza Velasque**

**Rio de Janeiro - RJ**  
**2018**

**ALINE RAMOS VELASCO**

**Estresse psicossocial e qualidade do sono em trabalhadores de enfermagem em um centro cirúrgico no Rio de Janeiro**

**Linha de Pesquisa: “Bases moleculares, celulares, fisiológicas e ambientais do cuidado em saúde”.**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Biociências, da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, como requisito para obtenção do título de Doutor em Ciências.

Orientadora:  
**Profa. Dra. Joanir Pereira Passos**

Coorientadora:  
**Profa. Dra. Luciane de Souza Velasque**

**Rio de Janeiro - RJ**

2018

Catálogo informatizado pelo(a) autor(a)

Velasco, Aline Ramos

V433 Estresse psicossocial e qualidade do sono em trabalhadores de enfermagem em um centro cirúrgico no Rio de Janeiro. / Aline Ramos Velasco. -- Rio de Janeiro, 2018.  
107 f.

Orientadora: Joanir Pereira Passos.  
Coorientadora: Luciane de Souza Velasque. Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Biociências, 2018.

1. Enfermagem. 2. Saúde do trabalhador.  
3. Esgotamento profissional. 4. Sono. I.  
Passos, Joanir Pereira, orient. II.  
Velasque, Luciane de Souza, coorient. III.  
Título.

**ALINE RAMOS VELASCO**

**Estresse psicossocial e qualidade do sono em trabalhadores de enfermagem em um centro cirúrgico no Rio de Janeiro**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Biociências, da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, como requisito final para obtenção do título de Doutor em Ciências.

**BANCA EXAMINADORA**

---

**Profa. Dra. Joanir Pereira Passos**  
Presidente (UNIRIO)

---

**Prof. Dr. Elias Barbosa de Oliveira**  
1º Examinador (UERJ)

---

**Profa. Dra. Renata da Silva Hanzelmann**  
2º Examinador (UNIABEU)

---

**Prof. Dr. Daniel Aragão Machado**  
3º Examinador (UNIRIO)

---

**Prof. Dr. Paulo Sérgio Marcellini**  
4º Examinador (UNIRIO)

---

**Profa. Dra. Maithê de Carvalho e Lemos Goulart**  
Suplente (UFF)

---

**Prof. Dr. Roberto Lyra da Silva**  
Suplente (UNIRIO)

## **Dedicatória**

Ao ser maior que cuida de tudo e de todos.

A minha querida família, que me ampara e me ama incondicionalmente.

À querida Joanir, que ininterruptamente me impulsiona para a vida (pessoal, profissional e acadêmica).

À equipe de Enfermagem que com seu presenteísmo realiza um cuidado de qualidade.

## **Agradecimentos**

Na produção deste estudo, como em qualquer outro estudo, é notória a constatação de alterações determinantes, seja na vida pessoal ou profissional, provocando perdas e frutos, tristezas e felicidades....

Nesta trajetória, inúmeras foram as pessoas que me auxiliaram a prosseguir. Sendo assim, os meus mais profundos agradecimentos:

À minha mãe, amiga e irmã, por ser minha maior incentivadora, por tudo que me ajudou nesta incursão, que se chama vida. Te amo!

Aos meus filhos, Henrique e Ana Luíza, amados, adorados, infinitamente maravilhosos. Vocês são meus amores!

Ao Adalberto, meu marido, meu amor, que me auxilia nas conquistas diárias.

Aos meus avós, Henrique e Edméa, que com amor e bondade cumpriram a missão.

A minha família, pelo carinho e amor.

À Profa. Dra. Joanir Pereira Passos, minha amiga e minha orientadora.... Ensinou-me a trilhar caminhos nunca antes sonhados.... Me inspirando sempre.

À Ana Paula Silva Fernandes, comadre irmã, que me incentiva desde a graduação. Sua amizade é um presente!

À Erika Almeida Alves Pereira, amiga e irmã, presente em todos os momentos. Todo o meu carinho à você!

À Renata da Silva Hanzelmann, amiga especial, docente, sempre dedicada e amorosa, meus agradecimentos.

À Mhariza Teixeira Gomes Araújo, amiga gêmea, que com amor e desvelo tornou o meu caminho mais suave.

À Maria das Graças Santos Pereira, amiga, irmã de fé, pessoa especial na minha caminhada.

Aos meus amigos do Hospital Federal de Bonsucesso.

Aos trabalhadores da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, principalmente, Fabiana e Raquel.

Aos professores que contribuíram para construção deste estudo.

À banca examinadora, que com afinho e carinho avaliou este estudo.

Ao Grupo de Pesquisa PENSAT, por todos os ensinamentos e alegrias.

Aos trabalhadores de Enfermagem, incansáveis em sua luta.

Aos meus professores, mestres do conhecimento e da vida, que me ensinaram muito.

E perdão por não mencionar a todos.

**“Manter a vida, enquanto se luta para ganhar a vida, nem sempre é fácil.”**

**(FRANÇA, RODRIGUES, 2014, p. 41)**

VELASCO, Aline Ramos. **Estresse psicossocial e qualidade do sono em trabalhadores de enfermagem em um centro cirúrgico no Rio de Janeiro.** Rio de Janeiro, 2018. 107 f. Tese (Doutorado em Ciências) – Escola de Enfermagem Alfredo Pinto, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018.

## RESUMO

Atualmente, vivemos em um mundo complexo, em que o trabalhador, é exposto não somente a agentes biológicos, físicos, ou químicos, mas também aos fatores psicossociais. Neste contexto, os trabalhadores atuantes em turnos sofrem mudanças em seu ritmo circadiano, tendendo a modificar o ciclo vigília-sono, levando à diminuição da qualidade do sono e podendo desencadear alterações biopsicossociais à saúde do trabalhador, como o estresse ocupacional. E o estresse laboral pode ser um fator de risco para o sono inadequado. O objeto deste estudo é a relação entre o estresse psicossocial e a qualidade do sono, desencadeando a baixa qualidade ou inadequação do sono nos trabalhadores de enfermagem atuantes na unidade de centro cirúrgico. Os objetivos foram: avaliar o estresse ocupacional e a qualidade do sono dos trabalhadores de enfermagem em centro cirúrgico; identificar o estresse ocupacional e a qualidade do sono nos trabalhadores de enfermagem em centro cirúrgico, nos diferentes turnos; associar o estresse ocupacional e a qualidade do sono dos trabalhadores de enfermagem em centro cirúrgico e relacionar o estresse ocupacional e a qualidade de sono nos trabalhadores de enfermagem em centro cirúrgico. Trata-se de um estudo de natureza transversal e descritiva, com abordagem quantitativa, realizado em um centro cirúrgico de um hospital público federal de grande porte, integrado ao Sistema Único de Saúde (SUS), situado na área programática 3.1, do município do Rio de Janeiro. A população foi constituída por trabalhadores de enfermagem. Para a coleta dos dados foram utilizados os instrumentos, Questionário Sociodemográfico e Laboral, Job Stress Scale, Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI). Nos resultados obtidos, a partir dos 75 trabalhadores de Enfermagem pesquisados, a maioria encontra-se na faixa etária de 31 a 40 anos (37,33%), média de 44,24 anos (DP  $\pm$  10,23 anos), sexo feminino (78,67%), com companheiro - casado (57,34), auxiliares de enfermagem (88,00%), estatutários (61,33), labutando no serviço diurno (80,00%), com filhos (33,00%) e lazer (89,33%). Evidencia-se que 37,3 % dos trabalhadores estão alocados no trabalho passivo e 24,0% na alta exigência e 76,0% dos trabalhadores de enfermagem expressam qualidade de sono ruim. O PSQI exibe que a qualidade subjetiva do sono encontra-se boa, em 37 trabalhadores. A latência do sono nos enfermeiros é de (44,5%) e nos auxiliares (37,9%), com tempo inferior a trinta minutos. A duração do sono revela que, os enfermeiros dormem menos que os auxiliares de enfermagem. A eficiência do sono é maior que 85,0% em ambas as categorias. Em relação aos distúrbios do sono a maioria (n=40) possui de 10 a 18 pontos. E no componente sonolência diurna e disfunção durante o dia, evidenciou que os enfermeiros (33,4%) possuem de 5 a 6 pontos e os auxiliares de enfermagem (42,5%) contabilizam de 1 a 2 pontos. Na correlação de Spearman, observa-se que as variáveis C2

( $p < 0,001$ ), C3 ( $p < 0,001$ ) e C7 ( $p < 0,001$ ) correlacionam-se de forma moderada, enquanto que as variáveis C1 ( $p < 0,001$ ), C4 ( $p = 0,05$ ) e C5 ( $p = 0,001$ ) apresentam correlação baixa com a variável Qualidade do Sono (QS). A variável MDC apresentou correlação muito baixa com as demais variáveis. Tais dados sugerem que a qualidade do sono se encontra associada ao estresse ocupacional neste estudo, mas com uma correlação muito baixa. Conclui-se que ocorreu uma correlação positiva muito fraca ( $r = 0,085$ ;  $p = 0,464$ ) entre o estresse ocupacional e a qualidade do sono. Por conseguinte, é possível verificar uma afluência de trabalhadores com estresse ocupacional e qualidade do sono ruim no setor de centro cirúrgico. O que deveria despertar o empenho e o anseio do acréscimo de políticas institucionais com o objetivo de aquilatar as condições de trabalho, a fim de promover a saúde destes trabalhadores e prevenir o adoecimento desta população.

**Descritores:** Enfermagem; Saúde do trabalhador; Esgotamento profissional; Sono.

VELASCO, Aline Ramos. **Psychosocial stress and sleep quality in nursing workers at a surgical center in Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro, 2018. 107 p. Tese (Doutorado em Ciências) – Escola de Enfermagem Alfredo Pinto, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018.

## ABSTRACT

Today, we live in a complex world in which the worker is exposed not only to biological, physical, or chemical agents, but also to psychosocial factors. In this context, shift workers undergo changes in their circadian rhythm, tending to modify the sleep-wake cycle, leading to a decrease in sleep quality and triggering biopsychosocial changes in worker health, such as occupational stress. And work stress can be a risk factor for inadequate sleep. The objective of this study is the relationship between psychosocial stress and sleep quality, triggering the poor quality or inadequacy of sleep in nursing staff working in the surgical center unit. The objectives were: to evaluate the occupational stress and the sleep quality of nursing workers in a surgical center; to identify occupational stress and sleep quality in nursing staff in a surgical center, in different shifts; to associate occupational stress and sleep quality of nursing workers in a surgical center and to relate occupational stress and sleep quality among nursing workers in a surgical center. It is a cross-sectional and descriptive study, with a quantitative approach, performed in a surgical center of a large federal public hospital, integrated to the Unified Health System (SUS), located in program area 3.1, in the municipality of Rio de Janeiro of January. The population was made up of nursing workers. To collect the data, the instruments, Sociodemographic and Labor Questionnaire, Job Stress Scale, Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) were used. Among the 75 nurses surveyed, the majority of the patients were aged between 31 and 40 years (37.33%), mean age of 44.24 years (SD  $\pm$  10.23 years), female (78.67%), with companion - married (57.34), nursing auxiliaries (88.00%), statutory (61.33), working in the daytime service (80.00%) with children (33, 00%) and leisure (89.33%). It is evidenced that 37.3% of the workers are allocated in the passive work and 24.0% in the high demand and 76,0% of the nursing workers express poor sleep quality. The PSQI shows that the subjective quality of sleep is good in 37 workers. The sleep latency in nurses was (44.5%) and in the auxiliaries (37.9%), with time less than thirty minutes. The duration of sleep reveals that nurses sleep less than nursing assistants. Sleep efficiency is greater than 85.0% in both categories. Regarding sleep disorders, the majority (n = 40) had 10 to 18 points. And in the component of daytime sleepiness and dysfunction during the day, it was observed that nurses (33.4%) had 5 to 6 points and nursing assistants (42.5%) had 1 to 2 points. In the Spearman correlation, it was observed that the variables C2 (p = 0.001), C3 (p = 0.001) and C7 (p = 0.001) were moderately correlated, whereas the C1 variables (p = 0.001), C4 (p = 0.05) and C5 (p = 0.001) present a low correlation with the Sleep Quality variable (QS). The MDC variable presented a very low correlation with the other variables. These data suggest that sleep quality is associated with occupational

stress in this study, but with a very low correlation. It was concluded that there was a very weak positive correlation ( $r = 0.085$ ;  $p = 0.464$ ) between occupational stress and sleep quality. Therefore, it is possible to verify an influx of workers with occupational stress and poor sleep quality in the operating room sector. This should stimulate the commitment and longing for the addition of institutional policies with the objective of assessing working conditions in order to promote the health of these workers and prevent the sickness of this population.

**Keywords:** Nursing; Worker's health; Occupational exhaustion; Sleep.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 1-</b> Representação Esquemática do Estresse .....	26
<b>Figura 2-</b> Reação de Alarme .....	27
<b>Figura 3-</b> Fase de Resistência .....	28
<b>Figura 4-</b> Exaustão.....	29
<b>Figura 5</b> Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica .....	34
<b>Figura 6</b> – Representação Esquemática da População do Estudo, Rio de Janeiro, 2018.....	38
<b>Figura 7-</b> Dimensão Demanda Psicológica, do Job Stress Scale. ....	40
<b>Figura 8-</b> Dimensão Controle no Trabalho, Subdimensão Uso de Habilidades, do Job Stress Scale.....	42
<b>Figura 9-</b> Dimensão Controle no Trabalho, Subdimensão Autonomia para Tomada de Decisões, do Job Stress Scale.....	43
<b>Figura 10-</b> Valores das Correlações e suas Análises .....	49
<b>Figura 11</b> - Distribuição dos Trabalhadores de Enfermagem do Centro Cirúrgico de Acordo com o Modelo Demanda-Controle, Rio de Janeiro, 2018.. .....	54

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> – Teste de Normalidade Shapiro-Wilk das Variáveis do Estudo, Rio De Janeiro, 2018.....	52
<b>Tabela 2</b> - Características Sociodemográficas e Laborais dos Trabalhadores de Enfermagem do Centro Cirúrgico (N=75), Rio de Janeiro, 2018. ....	53
<b>Tabela 3</b> - Distribuição dos Trabalhadores de Enfermagem do Centro Cirúrgico, a Partir da Estatística Descritiva, de Acordo com o Modelo Demanda-Controle, Rio de Janeiro, 2018.....	53
<b>Tabela 4</b> - Dados Demográficos Segundo Modelo Demanda-Controle, Rio de Janeiro, 2018. ....	54
<b>Tabela 5</b> - Dados Laborais de Acordo com o Modelo Demanda-Controle, Rio de Janeiro, 2018. ....	55
<b>Tabela 6</b> - Distribuição dos Trabalhadores de Enfermagem do Centro Cirúrgico (N=75) em Relação à Qualidade do Sono, Rio de Janeiro, 2018. ....	55
<b>Tabela 7</b> - Dados Demográficos Segundo PSQI, Rio de Janeiro, 2018.	56
<b>Tabela 8</b> - Dados Laborais de Acordo com PSQI, Rio de Janeiro, 2018. ....	57
<b>Tabela 9</b> – Frequência Dos Componentes PSQI - BR, Rio de Janeiro, 2018.....	58
<b>Tabela 10</b> - Distribuição dos Trabalhadores de Enfermagem de Acordo com o Modelo Demanda-Controle e a Qualidade do Sono, Rio de Janeiro, 2018 .....	63
<b>Tabela 11</b> – Distribuição dos Trabalhadores de Enfermagem de Acordo com os Quadrantes do Modelo Demanda-Controle e a Qualidade do Sono, Rio de Janeiro, 2018.....	64

## Sumário

<b>SEÇÃO 1 – INTRODUÇÃO .....</b>	<b>16</b>
1.1. Considerações Iniciais .....	16
1.2. Objetivos .....	20
1.3. Hipótese .....	20
1.4. Justificativa .....	20
<b>SEÇÃO 2 - REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>23</b>
2.1. Considerações acerca do ciclo vigília-sono .....	23
2.2. Estresse ocupacional .....	27
Figura 1- Representação esquemática do estresse.....	28
Figura 2- Reação de alarme.....	29
Figura 3 - Fase de resistência .....	30
Figura 4 - Exaustão .....	31
2.3. Assistência de enfermagem perioperatória.....	34
Figura 5 - Lista de verificação de segurança cirúrgica.....	36
<b>SEÇÃO 3 – MATERIAL E MÉTODOS.....</b>	<b>38</b>
3.1. Característica do Estudo.....	38
3.2. Local do Estudo .....	38
3.3. População do Estudo.....	39
Figura 6 – Representação esquemática da população do estudo, Rio de Janeiro, 2018.....	40
3.4. Instrumentos de Coleta de Dados.....	41
Figura 7 - Dimensão Demanda Psicológica, do <i>Job Stress Scale</i> .....	42
Figura 8 - Dimensão Controle no trabalho, subdimensão uso de habilidades, do <i>Job Stress Scale</i>	42
Figura 9 - Dimensão Controle no trabalho, subdimensão autonomia para tomada de decisões, do <i>Job Stress Scale</i> .....	43
3.5. Coleta de Dados .....	45
3.6. Análise de Dados .....	45

3.7. Aspectos Éticos da Pesquisa.....	49
<b>SEÇÃO 4 – APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS .....</b>	<b>50</b>
Figura 10 - Valores das correlações e suas análises.....	51
4.1. Caracterização do Perfil Sociodemográfico-Laboral .....	53
4.3. Resultados do Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI-BR).....	57
4.3.1. Resultados dos Componentes do Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI-BR) .....	59
4.4. Associação entre as variáveis e a qualidade do sono e estresse ocupacional.....	63
4.5. Correlação entre as variáveis e a qualidade do sono e estresse ocupacional .....	64
<b>SEÇÃO 5 – DISCUSSÃO DOS RESULTADOS .....</b>	<b>67</b>
5.1. Perfil sócio-demográfico-laboral da população estudada .....	67
5.2. Modelo Demanda-Controle - Job Stress Scale (JSS) e suas associações .....	69
5.3. Qualidade do sono dos trabalhadores - Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI-BR) e suas associações .....	74
5.4. Correlação entre as variáveis: Modelo Demanda-Controle - Job Stress Scale (JSS) e Qualidade do sono dos trabalhadores - Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI- BR).     77	
<b>SEÇÃO 6 – CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>80</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>83</b>
<b>APENDICES .....</b>	<b>95</b>
APENDICE 1: Termo De Consentimento Livre e Esclarecido .....	95
APENDICE 2: Instrumento de Coleta de Dados .....	96
<b>ANEXOS .....</b>	<b>97</b>
ANEXO 1: <i>Job Stress Scale (JSS)</i> .....	97
ANEXO 2: <i>Questionário de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI-BR)*</i> .....	98
ANEXO 3: Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro.....	102
ANEXO 4: Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Federal de Bonsucesso .....	105

## SEÇÃO 1 – INTRODUÇÃO

### 1.1. Considerações Iniciais

Atualmente, vivemos em um mundo complexo, com transformações tecnológicas e econômicas, em que o trabalhador, é exposto não somente a agentes biológicos, físicos, ou químicos, mas também aos fatores psicossociais. No mundo globalizado, o sono não se torna imperativo, devido à sociedade encontrar-se 24 horas conectada, com novas tecnologias de informação, de comunicação e de trabalho. (ROCHA, 2013).

O trabalho hospitalar e os trabalhadores de enfermagem nele inseridos não se esquivam a esta nova organização. Os trabalhadores para não serem substituídos se submetem à regimes laborais impostos pelas organizações, como ampliação do seu horário de trabalho, além das oito horas diárias e em turnos diferenciados (plantões) para manterem suas ocupações, se adaptando às disposições, alterando o seu ritmo circadiano e de trabalho e conseqüentemente o seu descanso (ROCHA, 2013).

Sabe-se que, o grupo mais remoto que atua em turnos e os de maior número em um ambiente hospitalar são os trabalhadores de enfermagem. Os hospitais possuem vários setores, dentre estes o centro cirúrgico, que será o local de interesse para esta pesquisa. Pois, trata-se de um setor assistencial, complexo, restrito, no qual os trabalhadores realizam procedimentos anestésicos-cirúrgicos eletivos, urgentes e emergenciais, “de forma a proporcionar atendimento qualificado aos pacientes” (SORATTO et al., 2016, p. 179).

O centro cirúrgico possui ritmo de trabalho peculiar, com vestimenta própria, composta de pijama cirúrgico (calça e camisa), touca e sapatilha e riscos inerentes, como a exposição aos gases anestésicos, ruído, postura corporal, frio, procedimentos de longa duração e de alto risco.

Neste contexto hospitalar, os trabalhadores atuantes em turnos sofrem mudanças em seu ritmo circadiano, relógio biológico do organismo humano, situado no núcleo supraquiasmático, tendendo a modificar o ciclo vigília-sono.

O sono é um processo essencial na espécie humana, imprescindível à sua sobrevivência. Sendo fisiológico, natural e periódico. E a sua preservação é de fundamental importância, para elevar a capacidade de adaptação às situações adversas (CERTO, 2016).

O sono é um comportamento reversível de percepção e falta de resposta ao meio ambiente. Tal oscilação é regulada por fatores endógenos e exógenos (VIANA, 2016).

O fator endógeno é regulado pelo núcleo supraquiasmático, localizado no hipotálamo. E os fatores exógenos são: horário de trabalho ou estudo, alimentação, lazer, atividades familiares, claridade, escuridão, entre outros. Vários hormônios são subsidiados pelo sono, entre eles, a somatotrofina ou somatotropina (GH - hormônio do crescimento), a melatonina, o adrenocorticotrófico e o cortisol (ABREU, 2015).

A somatotrofina, também denominada de somatotropina (GH) é um hormônio liberado pela hipófise anterior, com concentração que varia em torno de 300 vezes o seu valor inicial, que promove o crescimento, através da intervenção na multiplicação celular e proteica. Estimula diretamente o sono, hipoglicemia e estresse (MEDEIROS; SOUSA, 2008).

Outro hormônio que modula o ciclo vigília-sono é a melatonina, chamada também de N-acetil-5-metoxitriptamina, sendo sintetizada a partir da serotonina (conversão do triptofano). É compendiado pela glândula pineal, com secreção exclusivamente à noite (a iluminação inibe a glândula), e seus níveis séricos decrescem com a idade. Estudo de Sousa Neto e Castro (2008) acrescenta que as ações deste hormônio são inúmeras, mas a principal é a cronobiológica, ou seja, a regulação do ritmo biológico intrínseco, ou seja, do ciclo claro-escuro em mamíferos.

Segundo Amoretti (2009), o hormônio adrenocorticotrófico ou corticotrofina (ACTH) é liberado à partir da hipófise anterior, com intervalos de 120 minutos, em média, como resultado da ativação do eixo HPA (eixo hipotálamo-hipófise-adrenal). Resultando na variação do nível de cortisol (estresse), secreção de insulina, bem como alteração do ritmo circadiano, com padrão diurno proeminente.

Merece destaque o cortisol, um glicocorticóide, secretado pelo córtex adrenal e controlado pelo hormônio adrenocorticotrófico (ACTH), que é influenciado pela qualidade do sono e apresenta ação principal na manutenção da pressão sanguínea, metabolismo glicêmico, regulação das funções cognitivas e de memória e estresse. A secreção do hormônio possui ritmo circadiano, com aumento dos níveis após acordar e tendência ao declínio após este período. E a diminuição da qualidade do sono influencia negativamente nos seus níveis séricos (AMORETTI, 2009; ASSIS; RESENDE; MARZIALE, 2018; SARAIVA; FORTUNATO; GAVINA, 2005).

A modificação do ciclo vigília-sono leva à diminuição da qualidade do sono e podem desencadear alterações biopsicossociais à saúde do trabalhador, como o estresse ocupacional (PINHEIRO; SOUZA; OLIVEIRA, 2015). E o estresse laboral pode ser um fator de risco para o sono inadequado (VIANA, 2016).

Atualmente, segundo a Organização Internacional do Trabalho (OIT), o estresse ocupacional é uma epidemia, comprometendo mais de quarenta milhões de trabalhadores, ocupando a segunda posição entre as doenças relacionadas ao trabalho (GEREMIAS et al., 2017).

O estresse ocupacional é um problema de saúde pública, uma das preocupações à saúde do trabalhador. Versa como “qualquer evento que demanda do ambiente externo ou interno e que estipule ou exceda a capacidade de adaptação de um indivíduo ou sistema social” (SILVA, D. V., 2017).

Ferreira et al. (2016) complementam afirmando que o estresse no trabalho é um processo que a demanda psicológica é infinitamente maior que o controle deste trabalhador produzindo alterações na sua saúde, tanto física como mental. Os trabalhadores de enfermagem do centro cirúrgico suportam este tipo de estresse cotidianamente, pois seu trabalho possui carga horária elevada, sem horários de alimentação e dupla ou até tripla jornada.

Outrossim, um estudo enfatiza que os profissionais possuem diversas situações causadoras de estresse, denominadas estressores ocupacionais, em unidade de centro cirúrgico. Estes estressores ocupacionais se devem a um

“elevado grau de responsabilização em situações que exigem rapidez e precisão” (STUMM et al., 2013, p. 233).

Cabe salientar, que os trabalhadores do centro cirúrgico se confrontam com estas inúmeras situações a todo momento, além do ambiente laboral inadequado; riscos biológicos, químicos, físicos e psicossociais; procedimentos complexos, acidentes de trabalho e trabalho em turnos, que são oriundas do processo de cuidado aos clientes perioperatórios, podendo acarretar injúria ao trabalhador, à equipe, ao cliente e à instituição (MARTINS, 2013).

A configuração de trabalho em turnos alterando o ciclo vigília-sono coligada ao estresse ocupacional pode induzir o adoecimento do trabalhador. Sendo assim, os trabalhadores podem apresentar desgastes emocionais entre si, usuários de saúde e família e alto risco de acidentes de trabalho (STUMM et al., 2013).

Por conseguinte, a avaliação da qualidade do sono e do estresse ocupacional nos trabalhadores de enfermagem atuantes no centro cirúrgico, torna-se imprescindível, pois este setor hospitalar é uma área crítica, com oferta de cuidados integrais ao cliente cirúrgico, que impetra qualidade dos trabalhadores envolvidos.

A observação para se elaborar este estudo surgiu a partir dos seguintes questionamentos: Existe diferença na qualidade do sono entre os trabalhadores de enfermagem que atuam no serviço diurno e noturno no centro cirúrgico? O estresse ocupacional pode estar associado à privação do sono? E a qualidade deste sono? O alto estresse ocupacional implica no sono inadequado?

Mediante a estas indagações é imperioso avaliar a saúde dos profissionais de enfermagem que possuem fatores estressores em seu ambiente laboral que podem influenciar o seu trabalho, como os ruídos, esforços repetitivos, ventilação (baixa temperatura), relações conflituosas interdisciplinares e riscos biológicos (JACQUES et al., 2015; SANGIOVO et al., 2015).

Conseqüentemente, alguns reptos pretendem ser respondidos, como: a identificação do estresse ocupacional e a qualidade do sono nos trabalhadores de enfermagem em centro cirúrgico; a avaliação deste estresse e da qualidade do sono, a partir de instrumentos validados no Brasil e a sua associação.

Tais ponderações conduzem a determinar como objeto de estudo a relação entre o estresse psicossocial e a qualidade do sono, desencadeando a baixa qualidade ou inadequação do sono nos trabalhadores de enfermagem atuantes na unidade de centro cirúrgico.

## **1.2. Objetivos**

### **Geral**

- Avaliar o estresse ocupacional e a qualidade do sono dos trabalhadores de enfermagem em centro cirúrgico.

### **Específicos**

- Identificar o estresse ocupacional e a qualidade do sono nos trabalhadores de enfermagem em centro cirúrgico, nos diferentes turnos.
- Associar o estresse ocupacional e a qualidade do sono dos trabalhadores de enfermagem em centro cirúrgico.
- Relacionar o estresse ocupacional e a qualidade de sono nos trabalhadores de enfermagem em centro cirúrgico.

## **1.3. Hipótese**

- Existe uma relação entre o estresse ocupacional e a qualidade de sono nos trabalhadores de enfermagem em centro cirúrgico.

## **1.4. Justificativa**

O presente estudo é relevante por averiguar a saúde do trabalhador de enfermagem do centro cirúrgico relacionada ao estresse ocupacional e a qualidade do sono, além de identificar, avaliar e associar estas variáveis para melhor conhecimento e conseqüente minimização do adoecimento destes trabalhadores.

A expectativa é pesquisar os trabalhadores de enfermagem em centro cirúrgico, onde considera-se que estes possuam alta demanda conjugada com baixo controle, caracterizando a diagonal “A” do Modelo Demanda-Controle, do “*Job Stress Scale*” prejudicando a qualidade do sono.

A inquietação em saber sobre o estresse laboral e a qualidade do sono, decorre da preocupação com a saúde do trabalhador e a assistência ofertada ao cliente perioperatório, visto que, um trabalhador estressado e com sonolência excessiva, devido ao trabalho insalubre e em turnos, torna-se um perigo para sua integridade física e psíquica e para o usuário de saúde sob sua responsabilidade (SILVA-COSTA et al., 2015).

A repercussão do sono inadequado no ambiente laboral é danosa, pois o trabalhador passa a desempenhar seu ofício de forma inadequada. O sono é fundamental na vida do ser humano. Na função de trabalhador de enfermagem, onde a atividade é realizada por turnos de trabalho, se estendendo pelas vinte e quatro horas, o sono torna-se restrito devido à extensão do trabalho (NOGUEIRA, 2017; SANTOS, 2012)

De acordo com Ministério da Saúde, o estresse é definido como uma doença relacionada ao trabalho, segundo a Portaria de nº. 1339, de 18 de novembro de 1999, que em seu Grupo V, da Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (também conhecida como Classificação Internacional de Doenças – CID 10), em sua décima edição relacionou com reações ao estresse grave e transtornos de adaptação, incluindo o transtorno do ciclo vigília-sono devido a fatores não orgânicos (F43 e F51.2) (BRASIL, 2008).

Como ofertar uma assistência de qualidade aos clientes perioperatórios, tendo um trabalhador adoecido? Portanto, torna-se fundamental avaliar a saúde do trabalhador de centro cirúrgico, para contribuir com estudos que profiram sobre tal temática.

Barros (2016), em seu estudo aponta forte correlação entre estresse ocupacional e sono inadequado em enfermeiros, sendo um nível alto de estresse repercutindo negativamente na qualidade do sono, na saúde do trabalhador e na assistência prestada ao usuário.

Estudo realizado por Rocha e Martino (2010) ressalta que, os enfermeiros analisados possuíam uma associação positiva entre níveis elevados de estresse e um sono inadequado. Levando-os a concluir que o nível de estresse pode ser diretamente relacionado com o sono.

A realização deste estudo auxiliará na identificação e contribuição acadêmica do tema em questão, facilitando o enfrentamento do estresse ocupacional e a qualidade do sono dos trabalhadores envolvidos.

Assim, espera-se contribuir e fortalecer a produção científica da Linha de Pesquisa - Bases Moleculares, Celulares, Fisiológicas e Ambientais do Cuidado em Saúde do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Biociências, como também, do Laboratório de Pesquisa: Enfermagem, Tecnologias, Saúde e Trabalho (PENSAT), da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), e ainda colaborar no fundamento de novas pesquisas e no estado da arte em relação à temática.

## SEÇÃO 2 - REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1. Considerações acerca do ciclo vigília-sono

O sono é definido por uma complexa combinação de processos comportamentais e fisiológicos. É um estado de suspensão reversível da consciência e da falta de resposta ao ambiente, que possui algumas funções, como a restauração e a adaptação do organismo (ABREU, 2015).

Nos seres humanos, o relógio biológico endógeno circadiano do sono é o núcleo supraquiasmático (NSQ), que se situa no hipotálamo anterior, e recebe inervação inibitória gabaérgica. Esta estrutura é responsável por receber as informações luminosas captadas pela retina (trato retino-hipotalâmico) (PEREIRA, 2011).

Tal núcleo faz sinapse com diversos outros núcleos, entre eles, o paraventricular (T1 à T2), intervindo nos neurônios pré-ganglionais simpáticos, que efetivam a inervação da glândula pineal, que se localiza atrás do tálamo, resultando na síntese e liberação da melatonina, que possui o aminoácido triptofano como precursor. A produção de melatonina aumenta quando há redução da luminosidade, causando a indução do sono (TUFIK, 2008).

Na formação reticular, existem neurônios que desempenham funções moduladoras de regiões cerebrais, formando um sistema difuso, denominado de sistema reticular ativador ascendentes (SRAA), com dois ramos, o talâmico e o extratalâmico, além das características comuns, como sua origem, a quantidade de neurônios pós-sinápticos e a velocidade de transmissão. Ressalta-se que o SRAA possui como função a manutenção da vigília e o sono REM (KREBS; WEINBERG; AKESSON, 2013).

Estes neurônios liberam a noradrenalina, serotonina, dopamina, acetilcolina e histamina. O neurotransmissor acetilcolina é produzido pelos núcleos tegmentar pedunculopontino (TPP) e laterodorsal (TLD) e núcleo basal de Meynert do prosencéfalo basal (PB). Enquanto que, a substância noradrenalina é gerada a partir do locus coeruleus (LC) e a serotonina através dos núcleos da rafe dorsal e mediano (NRf e 5-HT) (GOMES; QUINHONES; ENGELHARDT, 2010).

A substância dopamina é originada através dos seus neurônios produtores, posicionados na substância cinzenta periaquedutal ventral (vPAG). Outra substância é a histamina, liberada pelo SRAA, em suas estruturas diencefálicas, pelo núcleo tuberomamilar do hipotálamo (TMN) e o hipotálamo lateral (GOMES; QUINHONES; ENGELHARDT, 2010).

Esses neurotransmissores desenvolvem um sistema modulador (consciência/inconsciência e comportamento) conforme a atividade a ser executada, ora mais noradrenérgico, ora colinérgico, ora serotonérgico (GUJAR et al., 2011).

O sono é regulado por um relógio biológico que opera em sincronia com o meio ambiente e endogenamente. Possui dois mecanismos, o circadiano e o homeostático. O mecanismo circadiano é regulado pelo sistema de temporização circadiana, responsável pelo sono à noite (PEREIRA, 2011).

E o homeostático, regula a inóxia de adormecer, através da acumulação de moléculas, entre elas, a adenosina. Sendo o responsável pelo sono durante o dia e pela privação do mesmo. (PEREIRA, 2011).

O ciclo vigília-sono é um mecanismo circadiano. A vigília é a condição em que o ser humano responde aos estímulos externos, de forma ativa. Enquanto que o sono é a interrupção temporária das atividades voluntárias (sensorial e motora). Estado no qual o ser humano se encontra inconsciente e a monitorização é realizada através da atividade cerebral (com a utilização da eletroencefalografia-EEG: frequência abaixo de 14 Hz e amplitude alta das ondas), eletromiografia (avaliação do tônus muscular cervical), eletro-oculograma (avaliação dos movimentos oculares), frequência cardíaca e respiratória (SADOCK; SADOCK; RUIZ, 2016).

O ciclo vigília-sono é regulado através de fatores externos ambientais e fatores internos endógenos, denominados sincronizadores externos e internos, respectivamente. Os sincronizadores sociais são os mais importantes, como exemplo, a jornada laboral (KREBS; WEINBERG; AKESSON, 2013).

Outro sincronizador é o ritmo circadiano de melatonina e cortisol, que são regidos pelo ciclo solar, promovendo a vigília de dia e o sono à noite. Para o organismo se sentir predisposto, o cortisol plasmático é liberado antes de acordar, atingindo seu pico pela manhã. A melatonina é produzida algumas

horas antes de dormir, atingindo seu pico máximo durante a madrugada e diminuindo antes de acordar (ABREU, 2015).

O sono no ser humano é uma ocorrência ativa, possui quatro fases caracterizadas pelo eletroencefalograma, a saber:

- **Sono Rapid Eye Movements (REM):** caracterizado pelos movimentos oculares rápidos.
- **Sono Non Rapid Eye Movements (NREM):** caracterizado pela ausência de movimentos oculares rápidos, sono de ondas lentas, subdividida em três fases:

A primeira fase é de vigília, onde o ser humano encontra-se relaxado e de olhos cerrados, com predominância de frequência e amplitude baixas, no eletroencefalograma. Teoricamente, o sono possui início com a diminuição da frequência de ondas, e progressivamente se tornam mais lentificadas e com maior amplitude (SANTOS, 2015).

A fase 1 do sono, com duração média de cinco minutos, apresenta-se com ondas cerebrais de baixa frequência e amplitude, indicando que os neurônios corticais estão em sincronismo e estímulos externos estão bloqueados pelo córtex (SANTOS, 2015).

A fase 2 configura-se pela presença de um sono leve, que perdura de dez a vinte minutos, no exame de eletroencefalografia, apresenta-se com ondas bifásicas de grande amplitude. Ocasionalmente, ocorrem complexos K (SANTOS, 2015).

Nas fases 3 e 4 há presença de ondas de grande amplitude e baixa frequência, e duração de aproximadamente, 20 a quarenta minutos (SANTOS, 2015).

O sono NREM é determinado pela cessação das vias histaminérgicas, e ativado pelo sistema de modulação colinérgico, além da modificação de atividade dos neurônios tálamo-corticais, sendo o sono delineado para o descanso, onde o tônus muscular, o movimento corporal, a temperatura corporal e o metabolismo se reduzem e a atividade parassimpática é ampliada (CERTO, 2016; GOMES; QUINHONES; ENGELHARDT, 2010)

O evento do sono repete-se de cinco a seis vezes, onde o estágio 4, sucede ao 3, que sobrevém ao estágio 2, com um sono paradoxal, que dura de cinco a quinze minutos, chamado de REM (ROCHA, 2013).

Uma qualidade satisfatória do sono é fundamental para a homeostase do ser humano. Inúmeras moléstias são desencadeadas por um sono inadequado, tais como: problemas cardiovasculares, diabetes mellitus, acidentes vasculares encefálicos (KRYGER; AVIDAN; BERRY, 2015).

Estudo com trabalhadores de enfermagem que atuam por turnos de trabalho principalmente, os do serviço noturno, o evento do sono sofre alterações (ao nível fisiológico, bioquímico e comportamental), impactando o ritmo circadiano. Tal modificação influencia na sua saúde, com diversas sintomatologias associadas, como: estresse, cefaleia ou enxaqueca, fadiga, dores musculares, sonolência, irritabilidade, intolerância (SILVA; CARVALHO; CARDIM, 2017).

Jesus et al. (2016) apontam que alguns trabalhadores, para privar-se do sono, utilizam diversas medicações, acarretando sonolência diurna excessiva, insônia, risco cardiovascular e gastrointestinal, comprometendo à sua saúde e a segurança do cliente.

Na concepção de Inocente (2008), o trabalho em turnos e o noturno são fatores de risco ocupacional para a saúde do trabalhador e o impacto da privação do sono no ambiente laboral ainda é subestimado no mundo.

Os sintomas relacionados à privação do sono podem ser subdivididos em três categorias, a saber: sintomas físicos, psíquicos e comportamentais (GUIMARÃES; SCHIRMER; COSTA, 2018; INOCENTE, 2008, MARTINS, 2013).

Os sintomas físicos são: fadiga, que é a falta de energia ou cansaço, mesmo depois do descanso; dores musculares, principalmente, nas regiões da coluna cervical e lombar; cefaleias ou enxaquecas, que são as dores de cabeça do tipo tensional; sonolência, que é a necessidade ou desejo aumentado de dormir, dentre outros (MARTINS, 2013).

Os psíquicos são relacionados ao déficit de atenção e memória, autoestima baixa, diminuição do nível de alerta, dificuldade de percepção e depressão (INOCENTE, 2008).

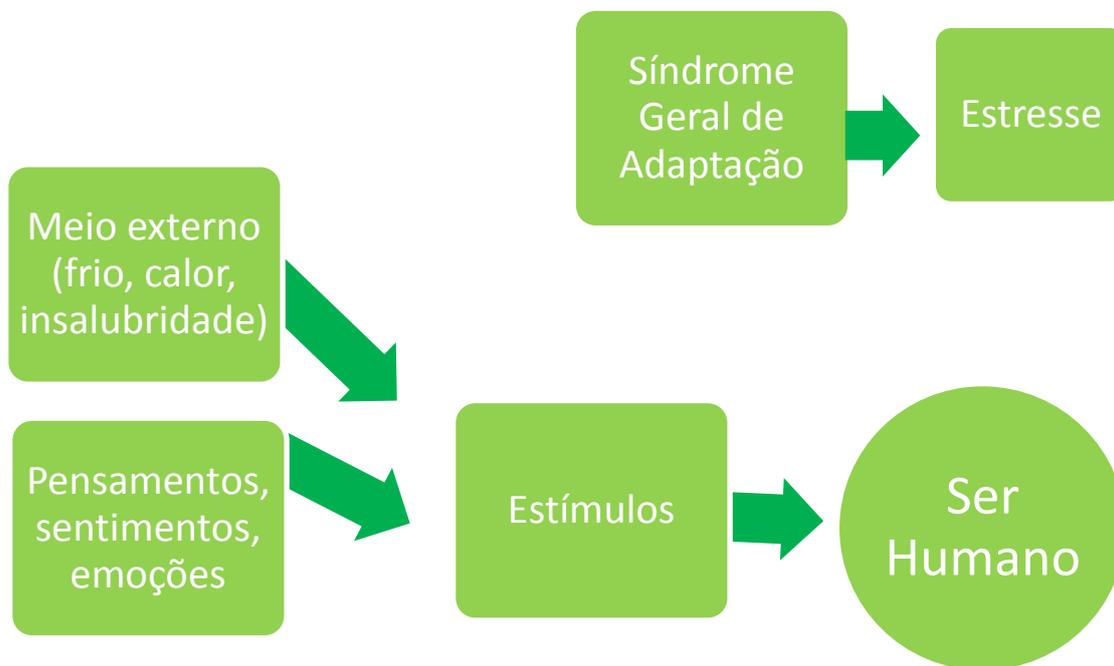
Os sintomas comportamentais são: a irritabilidade, agressividade, presença de comportamento hostil, além do comportamento de alto risco e suicídio (GUIMARÃES; SCHIRMER; COSTA, 2018).

Desta forma, compreender o ciclo vigília-sono é fundamental para a melhoria da qualidade de vida do trabalhador, reduzindo os sintomas da privação do sono e os riscos ocupacionais.

## **2.2. Estresse ocupacional**

O termo estresse é derivado da física e constitui-se na razão entre uma força interna e uma externa. Hans Selye discorre sobre a temática e conceitua o estresse como uma síndrome de adaptação de um conjunto de reações de um organismo a uma situação problema. “É uma relação particular entre uma pessoa, seu ambiente e as circunstâncias as quais está submetida, que é avaliada pela pessoa como uma ameaça [...] põe em perigo seu bem-estar” (FRANÇA; RODRIGUES, 2014, p. 36).

**Figura 1-** Representação esquemática do estresse

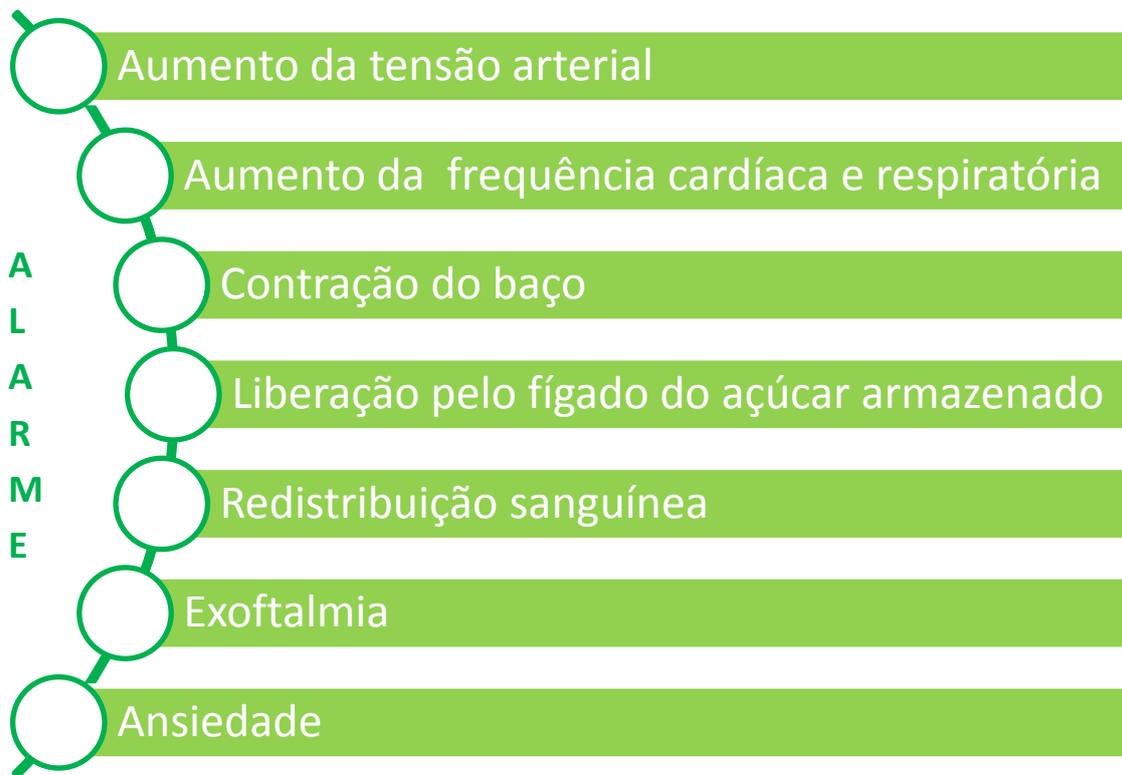


Fonte: Adaptação de FRANÇA e RODRIGUES, 2014, p. 42.

O mundo interno, com os pensamentos, sentimentos e emoções do ser humano e o meio externo em que o mesmo encontra-se inserido, geram as situações estressoras ou estímulos estressores e a resposta do ser humano desencadeia ou não a doença estresse.

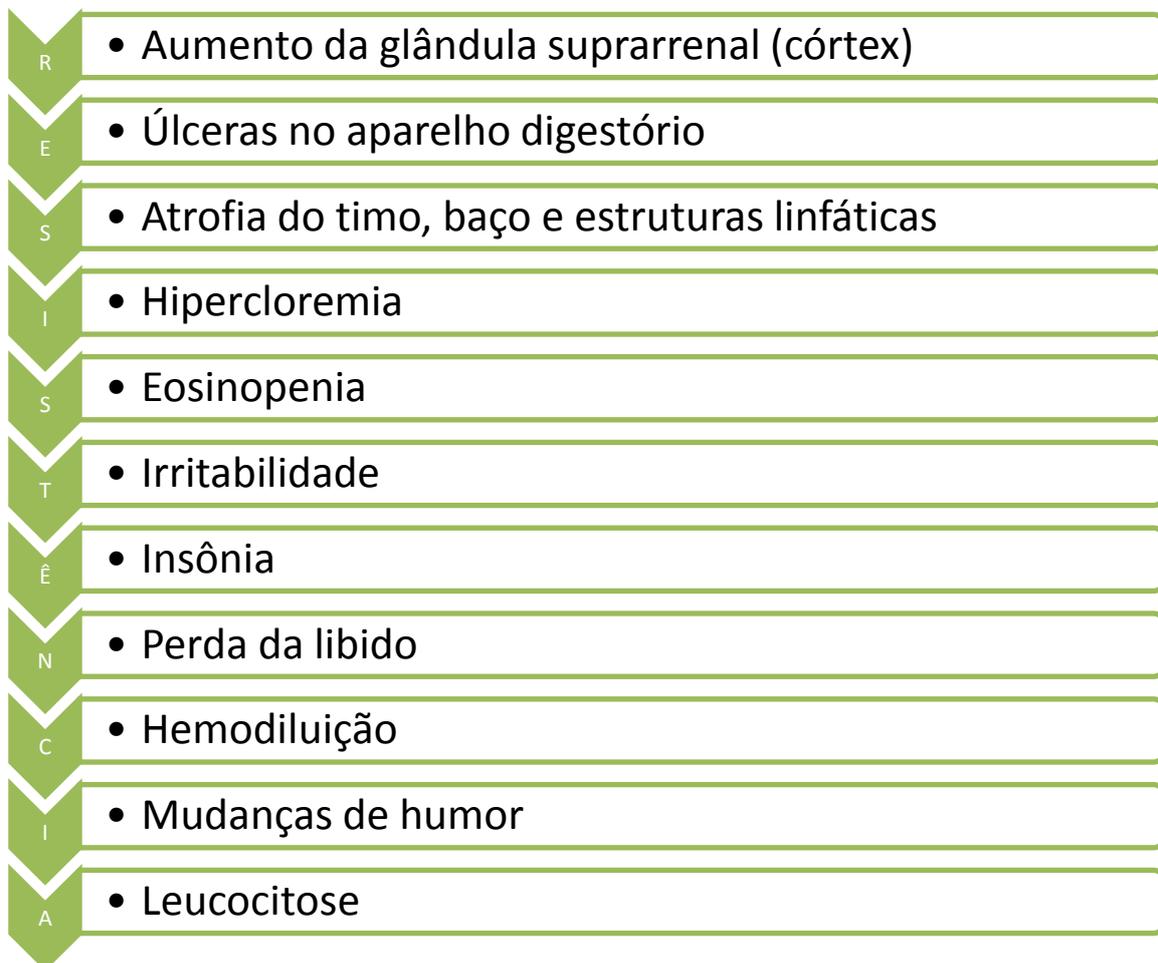
No distresse (estresse negativo) há desencadeamento do estresse frente à tensão, com falência do equilíbrio homeostático, e quando o ser humano equilibra-se entre esforço, tempo, realização e resultados, aumentando a eficiência do desempenho reagindo bem ao estresse é denominado de eutresse (INOCENTE, 2008).

Estudos demonstram que ao deparar-se com um estressor, o organismo apresenta três fases: reação de alarme, fase de resistência e exaustão, que são descritas como Síndrome Geral de Adaptação, por Selye. É relevante pontuar que não há necessidade de desenvolvimento das três fases para que o estresse ocorra (ALMEIDA et al., 2016; MESQUITA et al., 2014; SILVEIRA et al., 2016).

**Figura 2-** Reação de alarme

Fonte: Adaptação de FRANÇA e RODRIGUES, 2014, p. 39.

A primeira fase ou reação de alarme é descrita como a percepção do Sistema Nervoso Central em relação à situação estressora, estimulando o hipotálamo e, conseqüentemente, a hipófise, elevando assim, a produção do hormônio adrenocorticotrófico, adrenalina e noradrenalina, ocasionando aumento da tensão arterial, frequência cardíaca e respiratória, contração do baço, liberação pelo fígado do açúcar armazenado, redistribuição sanguínea, exoftalmia e ansiedade. Todos estes sinais e sintomas são ocasionados para que o sangue circule mais ligeiramente, liberando mais oxigênio e energia para o organismo (SILVEIRA et al., 2016).

**Figura 3 - Fase de resistência**

Fonte: Adaptação de FRANÇA e RODRIGUES, 2014, p. 40.

Caso o estímulo estressor não cesse, advém a segunda fase ou fase de resistência, que é caracterizada por uma tentativa de adaptação do organismo, para a homeostase interna. As reações orgânicas são: alterações hemodinâmicas (hemodiluição, hiperclorémia, eosinopenia, etc.), além da hipertrofia da glândula suprarrenal, das ulcerações ao nível digestório, atrofia das estruturas linfáticas, fadiga, entre outras. Nesta fase, o organismo produz cortisol para o enfrentamento da situação estressora. Se o estímulo estressor persistir e o coping não for eficiente, o organismo extenua sua energia, despontando a terceira fase, a fase de exaustão (MACHADO, 2014).

**Figura 4 - Exaustão**

Fonte: Adaptação de FRANÇA e RODRIGUES, 2014, p. 40.

Nesta etapa da Síndrome Geral de Adaptação, a fase de exaustão, observa-se que persistiu uma exposição prolongada ao estressor, anulando a reserva de energia do ser humano, afetando ao seu sistema imunológico, alterando a secreção de insulina, os níveis pressóricos e glicocorticóides. Tendo como consequências, o surgimento da doença estresse e suas associações, o esgotamento e até mesmo, a morte (NOVAIS, 2015).

O estresse surge como resposta fisiológica, complexa e dinâmica do organismo, desencadeada pelo indivíduo, quando este se depara com os estressores, podendo ocasionar doenças físicas e/ou psíquicas (SANTOS; CASTRO, 1998; SELYE, 1959).

Este conceito de estresse perpassa o indivíduo e abrange também o seu trabalho. Sendo imprescindível, a discussão sobre o estresse ocupacional influenciando a saúde do trabalhador. De acordo com a Organização Internacional do Trabalho (2016), o estresse laboral é:

*[...] determinado pela organização do trabalho, a concepção do trabalho e as relações trabalhistas, e ocorre quando as demandas do trabalho não correspondem ou excedem as capacidades, recursos ou necessidades do trabalhador ou quando o conhecimento e as habilidades de um trabalhador ou um grupo para atender a essas demandas não correspondem às expectativas da cultura organizacional de uma empresa (OIT, 2016, p. 2).*

O estresse ocupacional é multicausal, ou seja, é originado de várias causas. Os estímulos estressores organizacionais, as respostas fisiológicas e comportamentais aos estímulos apresentam-se como os principais responsáveis por impactar negativamente a saúde do trabalhador (GEREMIAS et al., 2017).

Nesta situação adversa, o estresse ocupacional pode desencadear inúmeros agravos à saúde do trabalhador, como:

*[...] fadiga, dores osteomusculares, distúrbios do sono, perturbações gástricas e intestinais, imunodeficiência relacionadas a gripes constantes, doenças de pele, transtornos cardiovasculares e do sistema respiratório, disfunções sexuais, entre outros, transformam-se em grave problema de saúde pública (MARTINS, 2013, p. 21).*

Para Machado (2014) o processo de estresse ocupacional possui os seguintes componentes:

- **Estímulos estressores:** que são as exigências de tempo, estrutura e organização do trabalho (físicos: ruídos, iluminação, ventilação, ergonômicos (bancadas, cadeiras) e psicossociais: relacionamento interpessoal, conflitos, remuneração), tarefas e ritmo, condições físicas, e problemas extra-organizacionais (trabalho por turnos, produção, falta de controle, competição, insegurança no trabalho, problemas familiares e horas extras);
- **Consequências ou respostas aos eventos estressores:** fisiológicas (curto e longo prazo), psicológicas (curto e longo prazo) e comportamentais (curto e longo prazo);

- **Eventos modificadores ou estímulos estressores-respostas:** individuais (estilo de vida e recursos pessoais) e suporte ou apoio social.

Os efeitos do estresse ocupacional suscitaram em alguns estudiosos o anseio de desenvolverem teorias sobre este mote. Em relação à esta questão, o modelo teórico a ser utilizado neste estudo será o Modelo Teórico de Demanda-Controle, criado por Roberto Karasek e Töres Theorell, em 1979, com destaque para dois componentes psicossociais do trabalho (bidimensional), o controle no trabalho e a demanda psicológica (MORAES, 2014; OLIBONI, 2015).

O instrumento utilizado neste modelo é o “*Job Stress Scale*”, que inicialmente, apresentava 49 questões, sendo posteriormente, em 1988, modificada por Töres Theorell para 17 questões, que analisam o controle, a demanda e o apoio social no trabalho (LADEIA, 2014).

O Modelo Demanda-Controle foi estruturado em quatro quadrantes, apresentando as associações entre a demanda psicológica e o controle no trabalho, delineando o alto desgaste ou alta exigência, que configura o trabalho de alta demanda psicológica com o baixo controle no trabalho; o trabalho ativo, que significa a alta demanda e alto controle; o baixo desgaste (baixa exigência), caracterizado por uma situação de baixa demanda e alto controle e o trabalho passivo, que é a combinação de baixa demanda psicológica e baixo controle no trabalho (SOUZA et al., 2013).

Por fim, os quadrantes são atravessados por duas diagonais, denominadas por Karasek e Theorell, de Diagonal “A” e Diagonal “B”. A diagonal “A” representa o risco de adoecimento físico e psíquico do trabalhador, enquanto que a “B” demonstra a motivação para novos aprendizados (JACINTO; TOLFO, 2017).

### 2.3. Assistência de enfermagem perioperatória

Na década de 1990, Castellanos e Jouclas, desenvolveram um processo de trabalho para a assistência de enfermagem prestada em centro cirúrgico, denominado de Sistematização da Assistência de Enfermagem Perioperatória (SAEP) (ROCHA; IVO, 2016).

Ascari (2014) define a assistência de enfermagem perioperatória como a expressão empregada para referir-se ao cuidado de enfermagem associado ao procedimento anestésico-cirúrgico.

Afirmando esta literatura, Grittem, Meier e Peres(2009) demonstram que o objetivo da assistência de enfermagem perioperatória é majorar a segurança e autoestima do cliente cirúrgico, o trabalho multidisciplinar, além de minimizar a ansiedade e reduzir a morbimortalidade.

Na visão de Rocha e Ivo (2016), a sistematização da assistência de enfermagem perioperatória é o alicerce das ações de enfermagem aos clientes cirúrgicos, nas seguintes fases operatórias: pré-operatório imediato (compreendido da véspera da intervenção cirúrgica até a realização da lista de verificação da cirurgia segura - admissão), transoperatório (compreendido da admissão no centro cirúrgico até a admissão na recuperação anestésica) e pós-operatório (imediato, que vai desde a entrada na sala de recuperação anestésica até a sua alta e o tardio, que é abarcado após as 48 horas pós-intervenção à alta).

A enfermagem perioperatória possui como uma das suas inquietações, a segurança do cliente cirúrgico. Esta preocupação advém da antiguidade, datada de 460 a. C., onde os trabalhadores já possuíam uma percepção de cuidado diferenciado (WACHTER, 2013).

Em 2002, a segurança do cliente tornou-se um relevante um problema de saúde pública, com uma grande magnitude, suscitando um movimento mundial para melhorar tal dificuldade. Três campanhas mundiais foram organizadas, a *World Alliance for Patient Safety* (2004), *Clean is Safer Care* (2005) e *Safe Surgery Saves Lives* (2008). Sendo assim, em 2009, foi criada a Classificação Internacional para a Segurança do Paciente (CISP), pela Organização Mundial da Saúde (OMS) (CORONA; PENICHE, 2015).

Diante deste fato, a OMS instituiu quatro desafios para qualificar a assistência prestada ao cliente cirúrgico, que são: reconhecimento da segurança cirúrgica como um problema de saúde pública, devido aos eventos adversos; acesso deficiente à assistência cirúrgica básica; acreditação das práticas operatórias e complexidade e riscos aos clientes (NUNES, 2016).

Em 2013, o Ministério da Saúde estabeleceu o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNPS), para qualificar o cuidado nos serviços de saúde. Posteriormente, neste mesmo ano, ampliou-se e estabeleceu-se o protocolo de cirurgia segura (BRASIL, 2013).

O protocolo de cirurgia segura é amplamente utilizado, nem sempre de maneira apropriada pela equipe de enfermagem perioperatória. São definidas três etapas: checar imediatamente antes da indução anestésica (*sign in*); checar antes da incisão cirúrgica (*time out*) e checar antes do cliente sair da sala de cirurgia (*sign out*) (COREN-SP, 2010).

Na primeira etapa, a checagem imediatamente anterior à indução anestésica é realizada com a identificação dos dados do paciente (nome do cliente, do sítio cirúrgico, procedimento e consentimento); a demarcação do sítio cirúrgico; conferência dos equipamentos anestésicos; monitoramento de oximetria de pulso, reconhecimento de alergias, vias aéreas e perdas sanguíneas (OMS, 2009).

A fase de checagem antes da incisão cirúrgica consiste na confirmação de todos os membros da equipe, do paciente, do sítio cirúrgico, duração e tipo do procedimento, além da previsão dos eventos críticos e exames e profilaxia antimicrobiana (OMS, 2009).

O terceiro passo realizado antes da saída do cliente da sala operatória incide na confirmação do procedimento cirúrgico efetivado, na conferência dos instrumentais, compressas, agulhas e peças cirúrgicas, registro dos equipamentos utilizados e seus problemas; encaminhamento do cliente para a sala de recuperação anestésica (OMS, 2009).

Figura 5 - Lista de verificação de segurança cirúrgica

Checklist da Campanha de Cirurgia Segura - OMS		
Antes da Indução Anestésica	Antes de Iniciar a Cirurgia	Antes do Paciente Sair da Sala Cirúrgica
<p><input type="checkbox"/> Confirmação sobre o paciente</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificação do Paciente</li> <li>• Local da cirurgia a ser feita</li> <li>• Procedimento a ser realizado</li> <li>• Consentimento Informado realizado</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> Sítio cirúrgico do lado correto / ou não se aplica</p> <p><input type="checkbox"/> Checagem do equipamento anestésico OK</p> <p><input type="checkbox"/> Oxímetro de Pulso instalado e funcionando</p> <p>O paciente tem alguma alergia?</p> <p><input type="checkbox"/> Não</p> <p><input type="checkbox"/> Sim _____</p> <p>Há risco de via aérea difícil / broncoaspiração?</p> <p><input type="checkbox"/> Não</p> <p><input type="checkbox"/> Sim e há equipamento disponível</p> <p>Há risco de perda sanguínea &gt; 500mL (7mL/kg em crianças) ?</p> <p><input type="checkbox"/> Não</p> <p><input type="checkbox"/> Sim e há acesso venoso e planejamento para reposição.</p>	<p><input type="checkbox"/> Todos os profissionais da equipe confirmam seus nomes e profissões</p> <p><input type="checkbox"/> O cirurgião, o anestesista e a enfermagem verbalmente confirmam</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificação do Paciente</li> <li>• Local da cirurgia a ser feita</li> <li>• Procedimento a ser realizado</li> </ul> <p>Antecipação de eventos críticos:</p> <p><input type="checkbox"/> Revisão do cirurgião: há passos críticos na cirurgia? Qual sua duração estimada? Há possíveis perdas sanguíneas?</p> <p><input type="checkbox"/> Revisão do anestesista: há alguma preocupação em relação ao paciente?</p> <p><input type="checkbox"/> Revisão da enfermagem: Houve correta esterilização do instrumental cirúrgico? Há alguma preocupação em relação aos equipamentos?</p> <p>O antibiótico profilático foi dado nos últimos 60 minutos?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim</p> <p><input type="checkbox"/> Não se aplica</p> <p>Exames de imagem estão disponíveis?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim</p> <p><input type="checkbox"/> Não se aplica</p>	<p>A enfermeira confirma verbalmente com a equipe:</p> <p><input type="checkbox"/> Nome do procedimento realizado</p> <p><input type="checkbox"/> A contagem de compressas, instrumentos e agulhas está correta (ou não se aplica)</p> <p><input type="checkbox"/> Biópsias estão identificadas e com o nome do paciente</p> <p><input type="checkbox"/> Houve algum problema com equipamentos que deve ser resolvido</p> <p><input type="checkbox"/> O cirurgião, o anestesista e a enfermagem analisam os pontos mais importantes na recuperação pós-anestésica e pós-operatória desse paciente</p>

Fonte: OMS, 2009

Na unidade de centro cirúrgico, a enfermagem possui particularidades como: assistência nas 24 horas, com ocupações tangenciadas exclusivamente ao cliente cirúrgico e a sua recuperação; à segurança do cliente, alto grau de responsabilidade; permanência em sala operatória durante todo ato anestésico-cirúrgico; horários alterados de alimentação e eliminações; execução das ações de saúde relacionadas ao seu escopo; relacionamento interdisciplinar intenso; utilização de materiais de alto custo; exposição aos diversos riscos (biológicos, químicos, físicos, ergonômicos) e a sobrecarga de trabalho (ARAÚJO et al., 2013; BRITO; CORREIO, 2017; MUNHOS, 2015, SOARES; OLIVEIRA; SOUSA, 2017).

## **SEÇÃO 3 – MATERIAL E MÉTODOS**

### **3.1. Característica do Estudo**

Trata-se de um estudo de natureza transversal e descritiva, com abordagem quantitativa.

De acordo com Rouquayrol; Silva (2013, p. 124), o estudo de natureza transversal busca definir “parâmetros e estabelecer hipóteses sobre possíveis relações entre variáveis dependentes e independentes considerando medidas pontuais”.

A finalidade desta pesquisa é descrever “as características gerais de determinada doença com relação às pessoas, [...]” (ROUQUAYROL; SILVA, 2013, p. 151), ou seja, o estresse ocupacional e a qualidade do sono dos trabalhadores de enfermagem lotados no setor de centro cirúrgico.

A abordagem quantitativa versa sobre a verificação dos fenômenos, por meio da “medição e quantificação precisas, frequentemente envolvendo um modelo rigoroso e controlado” (POLIT; BECK, 2011, p. 612). Para Esperón (2017), “a pesquisa quantitativa é aquela em que se coletam e analisam dados quantitativos sobre variáveis.”

### **3.2. Local do Estudo**

O local do estudo foi o centro cirúrgico de um hospital público federal de grande porte, integrado ao Sistema Único de Saúde (SUS), situado na área programática 3.1, composta pelos seguintes bairros: Bonsucesso, Brás de Pina, Cidade Universitária, Complexo do Alemão, Cordovil, Ilha do Governador, Jardim América, Manguinhos, Maré, Olaria, Parada de Lucas, Penha, Penha Circular, Ramos, Vila da Penha e Vigário Geral, do município do Rio de Janeiro.

O centro cirúrgico atende intervenções cirúrgicas eletivas e emergenciais, nas seguintes especialidades: torácica, microcirurgia, broncoesofagologia, cirurgia geral, cardíaca, urológica, neurocirurgia,

oftalmológica, transplante renal, plástica, vascular, hepática, buco-maxilo, otorrinolaringológica, ortopédica, dermatológica, pediátrica, ginecológica, etc.

Sua estrutura física possui 1055 m<sup>2</sup>, sendo composta por onze salas operatórias, sala de recuperação pós-anestésica – RPA (com seis leitos), sala de pré-operatório (com dois leitos), lavabos, recepção, sala de estar (copa), banheiros, vestiários, salas de administração, expurgo, sala de depósito de material de limpeza, arsenal de material estéril e de consumo, reserva de material, sala de equipamentos (microscópios, vídeolaparoscópios, aspiradores, bisturis) e corredores.

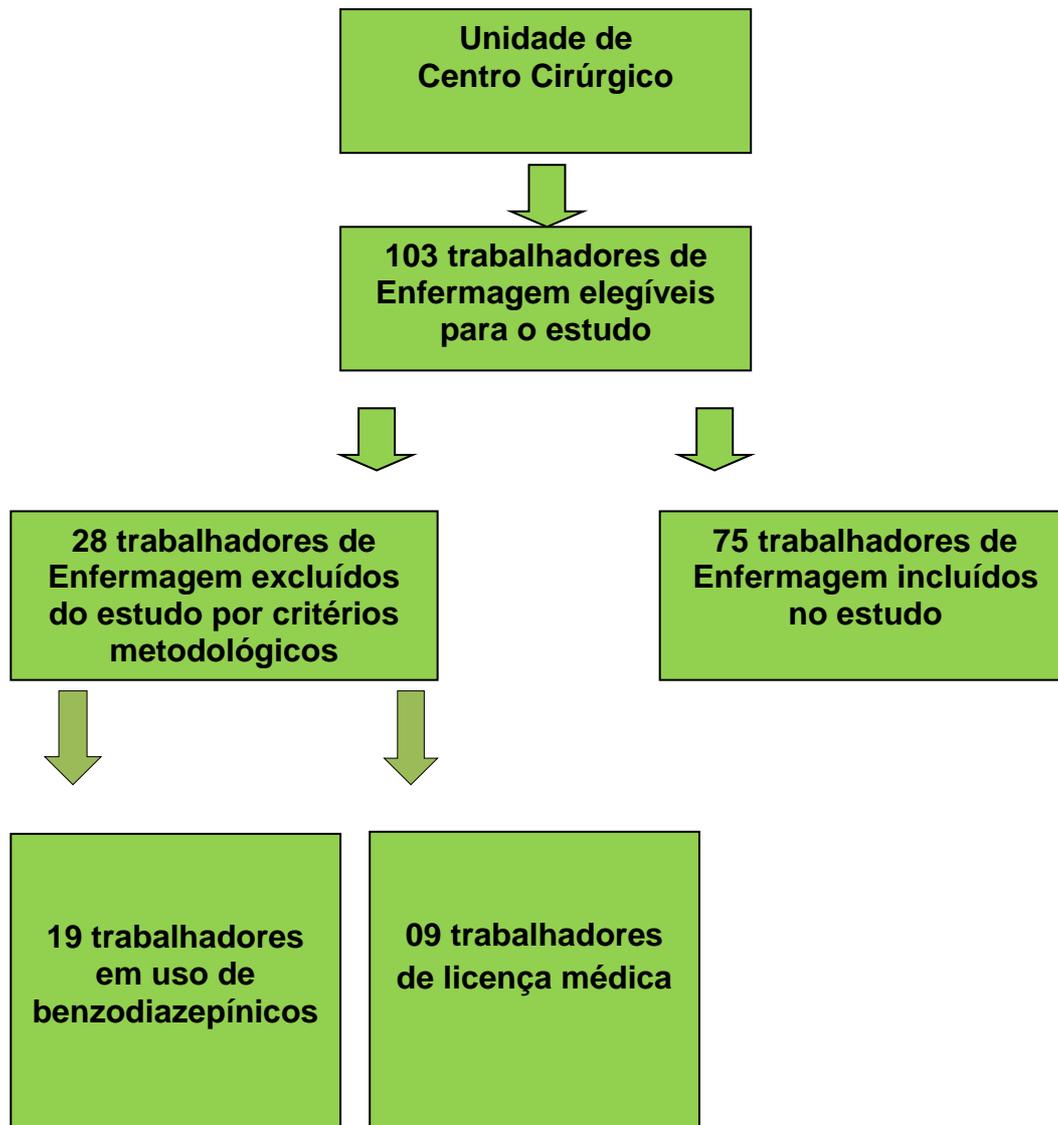
### **3.3. População do Estudo**

A população foi constituída por trabalhadores de enfermagem, com vínculo estatutário e temporário pelo Núcleo do Ministério da Saúde no Rio de Janeiro. Neste centro cirúrgico atuam 103 trabalhadores, sendo 12 enfermeiros e 91 auxiliares, distribuídos em turnos diurnos e noturnos.

Assim, estabeleceu-se como critério de inclusão estar lotado no setor de centro cirúrgico, há mais de um ano. E, como exclusão fazer uso de benzodiazepínicos, afastado por licença ou em gozo de férias, no período da coleta de dados.

Esquemáticamente, a população deste estudo pode ser representada conforme a Figura 6, a seguir:

**Figura 6** – Representação esquemática da população do estudo, Rio de Janeiro, 2018



Fonte: Própria autora

### 3.4. Instrumentos de Coleta de Dados

Para este estudo, os instrumentos utilizados na coleta dos dados foram:

**Questionário Sociodemográfico e Laboral** (Apêndice 1) - consiste em questões fechadas, contendo as informações pessoais: idade, sexo, estado civil, filhos, lazer e laboral: categoria profissional, vínculos empregatícios, turno, tempo na função e carga horária trabalhada semanal na instituição.

**Job Stress Scale - versão resumida adaptada** (Anexo 1) - São inúmeros os modelos para quantificação do estresse ocupacional, mas optou-se neste estudo pela utilização do Modelo Demanda-Controle, que possui quadrantes determinando quatro situações.

O Modelo Demanda-Controle foi utilizado para avaliar o estresse ocupacional, baseada na versão resumida adaptada da “*Job Stress Scale*”, criada por Robert Karasek, traduzida e adaptada para o português por Alves (2004), com 17 questões subdivididas em três dimensões: cinco questões para avaliar a demanda psicológica, seis questões para avaliar a dimensão controle no trabalho e seis questões para avaliar o apoio social no trabalho. Este último não será utilizado, por não compor os quadrantes do Modelo Demanda-Controle.

Esta escala *Job Stress - versão resumida adaptada*, contém questões relativas à demanda psicológica e o controle no trabalho possuem escores predeterminados relativos às respostas, com variância de um ponto (sempre/frequentemente), às vezes (2 pontos), raramente (3 pontos), e nunca/quase nunca (4 pontos).

A **dimensão demanda psicológica no trabalho** inclui as cinco questões, com variação de escore total de 05 a 20 pontos. A demanda psicológica percebida pelo trabalhador é diretamente proporcional ao aumento do escore.

**Figura 7 - Dimensão Demanda Psicológica, do *Job Stress Scale***

a) Com que frequência você tem que fazer suas tarefas de trabalho com muita rapidez?
b) Com que frequência você tem que trabalhar intensamente? (isto é, produzir muito em pouco tempo)
c) Seu trabalho exige demais de você?
d) Você tem tempo suficiente para cumprir todas as tarefas do seu trabalho?
e) O seu trabalho costuma apresentar exigências contraditórias ou discordantes?

Fonte: CAMPOS (2013).

A quarta questão, letra “d”, possui direção inversa, com escores relativos a nunca (1 ponto), raramente (2 pontos); às vezes (3 pontos); sempre (4 pontos).

A **dimensão controle no trabalho** possui seis itens, com subdivisões em: “uso de habilidades” e “autonomia para tomada de decisões”, perfazendo a pontuação de 06 a 24 pontos (maior controle), representando o controle do trabalhador em relação ao seu trabalho.

A **subdimensão uso de habilidades**, possui quatro questões:

**Figura 8 - Dimensão Controle no trabalho, subdimensão uso de habilidades, do *Job Stress Scale***

f) Você tem possibilidade de aprender coisas novas no seu trabalho?
g) Seu trabalho exige muita habilidade ou conhecimentos especializados?
h) Seu trabalho exige que você tome iniciativas?
i) No seu trabalho, você tem que repetir muitas vezes as mesmas tarefas?

Fonte: CAMPOS (2013).

Na última questão, letra “i”, há reversão de direção, com pontuação: nunca (1 ponto), raramente (2 pontos); às vezes (3 pontos); sempre (4 pontos).

A **subdimensão autonomia para tomada de decisões** versa com duas questões:

**Figura 9** - Dimensão Controle no trabalho, subdimensão autonomia para tomada de decisões, do *Job Stress Scale*

j) Você pode escolher como fazer o seu trabalho?
k) Você pode escolher o que fazer no seu trabalho?

Fonte: CAMPOS (2013).

A partir da mediana dos escores (ponto de corte), da dicotomia da variável entre alto e baixo, o questionário preenchido pelos participantes foram redistribuídos e classificados nas dimensões, compondo alto controle, baixo controle, alta demanda e baixa demanda.

As respostas dos trabalhadores foram sistematizadas no Modelo Demanda-Controle, com a estruturação de quatro quadrantes, gerados a partir das suas vivências laborais, são eles: Trabalho Passivo; Trabalho Ativo; Alta Exigência ou Alto Desgaste e Baixa Exigência ou Baixo Desgaste (ALVES; HOKERBERG; FAERSTEIN, 2013).

O quadrante de alta exigência é a situação de desgaste profissional e psicológico, com uma alta demanda e um baixo controle.

O Trabalho passivo é o quadrante onde há baixa demanda psicológica com baixo controle, o trabalhador encontra-se num estágio tedioso.

Na baixa exigência (demanda psicológica baixa com alto controle laboral) há um desgaste psicológico do trabalhador.

E o quadrante de trabalho ativo, o trabalhador enquadra-se na alta demanda psicológica com alto controle laboral, possui desafios no campo laboral que o estimula.

***Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI-BR)*** (Anexo 2) é um instrumento autoaplicável, elaborado por Buysse et al. (1989) e validado para a língua portuguesa por Bertolazi et al. (2011), amplamente utilizado, com a finalidade de investigar características e quantificar qualidade do sono padronizada em diferentes grupos, referente aos trinta dias anteriores a data da coleta de dados, totalizando de 0 à 21 pontos (ALBANEZI, 2016).

Este instrumento constitui-se de 19 questões, avaliando sete domínios, em uma escala Likert, pontuando de zero à três, com os componentes (MARTINEZ, 2017, p.25):

1. **Qualidade subjetiva do sono** (questão 6) é avaliada de maneira pessoal, uma percepção individual do trabalhador, utiliza-se os elementos: muito boa, mais ou menos boa, mais ou menos ruim e muito ruim para pontuar.
2. **Latência para o sono** (questões 2 e 5 a) afere o período necessário para o trabalhador iniciá-lo ( $\leq 15$  minutos, 16 a 30 minutos, 31 a 60 minutos e  $> 60$  minutos; e nenhuma vez, menos de uma vez por semana, 1 ou 2 vezes por semana e durante o último mês conseguiu pegar no sono em menos de 30 minutos), além da questão cinco, letra “A”, com as seguintes respostas: não conseguiu pegar no sono em menos de trinta minutos nenhuma vez no mês, menos de uma vez por semana, de uma a duas vezes na semana e três ou mais vezes por semana. (NUNES, 2017).
3. **Duração do sono** (questão 4) avalia-se a quantidade de horas dormidas ( $> 7$  horas, 6-7 horas, 5-6 horas e  $< 5$  horas).
4. **Eficiência habitual do sono** (questões 1, 3 e 4) é medida através do cálculo de número de horas dormidas dividida pelo número de horas no leito multiplicado por 100, com resultados de  $> 85\%$ , 75-84%, 65-74% e  $< 65\%$  (NUNES, 2017).
5. **Distúrbios do sono** (questões 5 b até j) classificam a presença de situações que prejudicam a qualidade do sono.
6. **Uso de benzodiazepínicos** (questão 7) o uso de medicamentos para dormir pontua em nenhuma vez, menos de uma vez na semana, 1 a 2 vezes na semana e 3 ou mais vezes na semana (ROCHA, 2013).
7. **Sonolência diurna** (questões 8 e 9) “avalia alterações na disposição e entusiasmo para execução das atividades rotineiras, determinadas pela sonolência diurna do entrevistado” (ROCHA, 2013).

Para cada componente foi aplicado um valor, variando de zero a três pontos. A soma total dos componentes resulta numa variação de 0 a 21 pontos. Sendo que, os escores até cinco refletem a boa qualidade do sono, enquanto que escores acima deste valor referem-se ao sono inadequado, devido ao comprometimento de dois componentes ou até três. Além de cinco perguntas que devem ser respondidas pelo companheiro (a) de quarto, se

existir. Tais perguntas não somam pontos para o resultado final, somente para informações clínicas complementares (VIANA, 2016).

### 3.5. Coleta de Dados

A coleta de dados foi realizada pela pesquisadora, após autorização da chefia do setor, da Direção de Enfermagem e da aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da instituição de Ensino Superior e do referido hospital, nos meses de julho e agosto de 2018.

Para coleta de dados utilizou-se a aplicação dos instrumentos autoaplicáveis acima referidos, no início dos turnos de trabalho, em uma sala privativa, de forma a não expor o trabalhador, a aplicação dos instrumentos não ultrapassou a trinta minutos.

E ainda, com vista atender ao disposto na Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, os participantes selecionados previamente que concordaram em participar do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (BRASIL, 2012).

### 3.6. Análise de Dados

Os dados estão apresentados mediante estatística descritiva, em tabelas, analisados por frequências absolutas (n) e relativas (%), média, desvio-padrão, mediana, valores máximos e mínimos.

Empregou-se uma análise univariada, bivariada e múltipla para o questionário sociodemográfico e laboral, as dimensões do Modelo Demanda-Controle, da “*Job Stress Scale*” e as 19 questões do Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh. Posteriormente, utilizou-se testes de normalidade para avaliar dados paramétricos e não paramétricos e, posteriormente, as associações entre estresse ocupacional e qualidade do sono nos trabalhadores de enfermagem atuantes em centro cirúrgico.

O **Questionário Sociodemográfico e Laboral** foi analisado segundo os itens, através das frequências absolutas e relativas:

- Idade - calculada em anos e em seguida categorizada segundo faixas etárias;
- Sexo - determinado pelas categorias feminino e masculino;

- Estado civil - avaliado pelas categorias solteiro, casado, divorciado e relação estável;
- Categoria Profissional - aferida pelas seguintes categorias enfermeiro e auxiliar de enfermagem;
- Vínculos empregatícios - dicotomizado em estatutário e temporário;
- Turno de trabalho - verificado em manhã, diurno e noturno;
- Filhos - avaliado nas categorias sim e não.
- Lazer - determinado pelas categorias sim e não.

No **Modelo Demanda-Controle – Job Stress Scale**, as dimensões foram analisadas a partir da soma dos pontos de cada pergunta. E as associações e correlações foram efetivadas à partir das variáveis testadas.

Na dimensão demanda psicológica, a variância de escore é de 5 a 20 pontos e dicotomizada após a mediana, em baixa demanda psicológica e alta demanda psicológica.

A dimensão controle no trabalho possui escore de 6 a 24 pontos e dicotomizado após a mediana, em alto controle no trabalho e baixo controle no trabalho.

Após dicotomização das dimensões do Modelo Demanda-Controle, estabeleceu-se a classificação nos quadrantes: trabalho passivo (baixo controle e baixa demanda), baixa exigência (alto controle e baixa demanda), trabalho ativo (alto controle e alta demanda) e alta exigência (baixo controle e alta demanda).

O **Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI-BR)**, que tem a finalidade de avaliar a qualidade do sono nos trinta dias anteriores à coleta de dados, inclui 19 questões.

Cada questão pontua de zero a três, totalizando um escore de 0 a 21 pontos. Quando o domínio é a associação de mais de uma questão (ou subitens) é originado um escore que será transformado em pontuação de zero a três.

As associações e correlações do Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh consolidaram-se à partir da constatação com as variáveis categóricas deste estudo.

No primeiro componente ou domínio, a “Qualidade subjetiva do sono”, corresponde a questão seis, a resposta muito boa possui o escore de zero ponto, enquanto que a resposta mais ou menos boa tem o escore de um ponto, a avaliação de mais ou menos ruim equivale a dois pontos e a muito ruim com valor de três pontos. A pontuação do componente um se produz através do escore de zero à três.

O segundo componente, “Latência para o sono”, é determinado pelas questões 2 e 5a, e a pontuação é atribuída pela soma dos dois formatos. O primeiro formato é a questão 2, com escores de latência de tempo menor ou igual a 15 minutos, cujo valor é zero, a latência de 16 a 30 minutos, com escore de um ponto, de 31 a 60 minutos, com valor de dois pontos e latência maior que sessenta minutos, com equivalência de três pontos.

E o segundo formato é ofertado pela pergunta: Não conseguiu “pegar” no sono em menos de 30 minutos (questão 5 a), tendo como escore nenhuma vez no mês (zero pontos), menos de uma vez por semana (um ponto), de uma a duas vezes na semana (dois pontos) e três ou mais vezes na semana (três pontos).

A partir do somatório das questões 2 e 5 “a”, atribuímos um escore final para o componente dois.

A duração do sono é verificada pela questão 4, e calculado pela quantidade de horas dormidas. É o terceiro domínio do instrumento de qualidade do sono. O trabalhador que dorme mais de sete horas possui a pontuação zero, se dorme de seis a sete horas, o escore é de um ponto, de cinco a seis horas pontua com dois pontos e menos de cinco horas de sono diário, o escore é de três pontos.

O quarto domínio é a eficiência habitual do sono, que é o número de horas de sono por noite (questão 4) dividida por hora de levantar (questão três) subtraída da hora de deitar (questão um), gerando um valor que deve ser multiplicado por 100. Os valores resultantes deste domínio tem um escore específico, para o sono com mais de 85% de eficiência, o escore é zero; para o sono com eficiência de 75% a 84%, é um ponto; o sono eficiente de 65% a

74% gera um escore de dois pontos e abaixo de 65% de eficiência, é de três pontos.

Os distúrbios do sono são ressaltados no componente cinco, através da questão 5, subitens “b” até “j”. Para cada subitem, existe um escore corresponde a resposta. Na resposta nenhuma vez durante o último mês, o escore é de zero ponto. Menos de uma vez na semana, a pontuação apropriada é de um ponto. O escore dois é determinado pela resposta uma a duas vezes na semana e o resultado três relacionado a resposta três ou mais vezes na semana.

Após o somatório dos subitens deste domínio, deve-se impor um escore de zero a três pontos, sendo zero relacionado a pontuação zero; escore um referente a um a nove pontos; dois para pontuação de nove a dezoito e escore três para 19 a 27 pontos.

O penúltimo componente é a utilização de medicação para o sono, concernente a questão 7, com resposta de sem uso de medicação (nenhuma vez durante o último mês), representando o escore zero, uso de menos de uma vez na semana, com pontuação um, uso de uma a duas vezes na semana, significando dois pontos e escore de três pontos para a resposta três ou mais vezes na semana. Neste estudo, tal componente será utilizado como critério de exclusão para a seleção dos trabalhadores.

O componente sete representa a sonolência diurna e disfunção durante o dia, representado nas questões oito e nove. A questão 8 considera a dificuldade de ficar acordado numa atividade, com escore de zero (nenhuma vez durante o mês), um (menos de uma vez por semana), dois (uma a duas vezes por semana) e três (três ou mais vezes por semana).

Na questão 9, a pergunta concretizada é se há dificuldade de motivação nas tarefas diárias, com escore de zero (nenhuma dificuldade), um (quase nenhuma dificuldade), dois (uma certa dificuldade) e três (muita dificuldade).

E o somatório das questões oito e nove são convertidos em escore, da seguinte forma, valor de 0 corresponde ao escore 0, valores de 1-2 correspondem a 1, valores de 3-4 correspondem a 2, valores de 5-6 correspondem a 3.

Qualquer um dos sete componentes determina um escore que é transformado em categorias numeradas. A dicotomia do escore é o ponto de

corde cinco, que assinala entre o sono adequado e o sono inadequado. Os valores abaixo deste ponto indicam sono adequado. E os escores acima do ponto de corte até o escore dez indicam um sono inadequado. Acima deste valor, indicam presença de distúrbio do sono.

### **3.7. Aspectos Éticos da Pesquisa**

Esta pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro e do Hospital Federal de Bonsucesso, via Plataforma Brasil, com aprovação por meio dos pareceres nº 2.708.885 (UNIRIO) e nº 2.772.196 (HFB).

Os instrumentos autoaplicáveis foram ofertados aos participantes pela pesquisadora e entregues com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), organizado com informações sobre a pesquisa (anonimato, garantia, benefícios, riscos, etc), em cumprimento ao disposto na Resolução N° 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012).

E ainda, foi esclarecido aos participantes da pesquisa, os seus direitos, que são obter as informações de forma clara; oportunidade de esclarecer dúvidas; liberdade de recusa e/ou participação no estudo em qualquer fase da pesquisa; confidencialidade dos seus dados; privacidade; e recebimento de uma via do TCLE (assinada e rubricada pelo participante e pelo pesquisador), e que não haverá despesas e nem nenhum recurso material ou financeiro para participar deste estudo, além dos riscos subjetivos, pois a investigação pode emitir algum desconforto, invocar sentimentos ou lembranças desagradáveis ou mesmo induzir à uma leve fadiga após obtemperar os instrumentos de coleta de dados.

## SEÇÃO 4 – APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Nesta seção são apresentados os resultados dos dados constituídos por 75 trabalhadores de Enfermagem atuantes no centro cirúrgico. Os resultados são descritos, a partir de cada uma das variáveis dos instrumentos utilizados na coleta dos dados e as análises univariadas e multivariadas das variáveis dependente e independente, organizados em planilha do Programa Microsoft Office Excel<sup>®</sup>, subsequentemente, utilizados no sistema estatístico “Programa R”, versão 3.5.1., que é uma linguagem e ambiente integrado para cálculos estatísticos, além de Gráficos. E, encontram-se subdivididos em itens.

Para a avaliação das variáveis quantitativas em relação à sua normalidade foi utilizado o Teste de Normalidade de Shapiro-Wilk. Após, as variáveis com distribuição normal (dados paramétricos), utilizou-se o Coeficiente de Correlação Pearson, com nível de significância estatística adotado de 5% ( $p < 0,05$ ), ou seja, o valor de  $p$  é igual ou inferior a 0,05, afirmando que a relação entre as variáveis foi estatisticamente significativa. Para as variáveis com distribuição não normal (dados não paramétricos) foi empregado o Coeficiente de Correlação de Spearman, mantendo o mesmo nível de significância.

Os índices de correlação podem variar entre -1 a 1, no qual os valores adjuntos de -1 sugerem uma relação negativa, e os valores próximos a 1 alvitraram uma relação positiva entre as variáveis e valores adjacentes a 0 apontam ausência de correlação.

Para a análise dessas correlações, ou seja, a força de associação entre as variáveis utilizou-se a convenção adotada por Pestana e Gageiro (2008), que determina que os valores abaixo de 0,20 são indicativos de correlação muito baixa, enquanto que os valores de 0,20 a 0,39 são de correlação baixa. Os valores de 0,40 a 0,69 originam correlações moderadas, e de 0,70 a 0,89 são correlações altas. Acima deste valor são consideradas correlações muito altas, conforme observado na Figura abaixo:

**Figura 10** - Valores das correlações e suas análises

Valor de r	Tipo de correlação
Abaixo de 0,20	Muito baixa
0,20 a 0,39	Baixa
0,40 a 0,69	Moderada
0,70 a 0,89	Alta
Acima de 0,90	Muito alta

Fonte: adaptado de Pestana e Gageiro (2008).

O primeiro item apresenta as características sócio-demográficas-laborais dos trabalhadores do estudo. O segundo refere-se ao Modelo Demanda-Controle, através do instrumento *Job Stress Scale* (JSS). O terceiro diz respeito à qualidade do sono dos trabalhadores. O quarto menciona a associação entre o Modelo Demanda-Controle e a qualidade do sono e o quinto demonstra as correlações existentes entre o Modelo Demanda-Controle e o Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI-BR).

**Tabela 1** – Teste de normalidade Shapiro-Wilk das variáveis do estudo, Rio de Janeiro, 2018

Variáveis /Teste de normalidade Shapiro-Wilk	W	p-value	Status
Idade	0,939	<0,001	N. P.
Demanda	0,928	<0,001	N. P.
Controle	0,832	<0,001	N. P.
MDC	0,815	<0,001	N. P.
C1	0,852	<0,001	N. P.
C2	0,636	<0,001	N. P.
C2 tempo para adormecer	0,823	<0,001	N. P.
C2 não conseguiu adormecer	0,787	<0,001	N. P.
C3	0,636	<0,001	N. P.
C4	0,401	<0,001	N. P.
C5	0,633	<0,001	N. P.
Acordar no meio da noite	0,802	<0,001	N. P.
Utilizar Banheiro	0,826	<0,001	N. P.
Respirar	0,563	<0,001	N. P.
Tossir ou roncar	0,812	<0,001	N. P.
Sentir Frio	0,854	<0,001	N. P.
Sentir Calor	0,824	<0,001	N. P.
Pesadelo	0,687	<0,001	N. P.
Dor	0,772	<0,001	N. P.
Problemas sono	0,724	<0,001	N. P.
C6	0	0	0
C7	0,875	<0,001	N. P.
Dificuldade estar acordado	0,770	<0,001	N. P.
Dificuldade para motivação	0,867	<0,001	N. P.
Classificação QS	0,966	0,032	N. P.

Fonte: Dados da pesquisa

Legenda: N. P.: Não normal

No que se refere a Tabela 1, o pressuposto da distribuição normal em todas as variáveis descritas neste estudo, foi avaliado através do Teste de normalidade Shapiro-Wilk. Verificou-se assim que, as variáveis não possuem uma distribuição normal.

#### 4.1. Caracterização do Perfil Sociodemográfico-Laboral

Na Tabela 2, os resultados delineados correspondem aos achados referentes ao perfil sociodemográfico e laboral dos trabalhadores de enfermagem do centro cirúrgico, podendo ser analisados abaixo:

**Tabela 2** – Características sociodemográficas e laborais dos trabalhadores de enfermagem do centro cirúrgico (n=75), Rio de Janeiro, 2018

<b>Faixa etária</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
21 a 30 anos	05	6,67
<b>31 a 40 anos</b>	<b>28</b>	<b>37,33</b>
41 a 50 anos	20	26,67
51 a 60 anos	18	24,00
61 a 70 anos	04	5,33
<b>Sexo</b>		
<b>Feminino</b>	<b>59</b>	<b>78,67</b>
Masculino	16	21,33
<b>Estado Civil</b>		
<b>Com companheiro</b>	<b>49</b>	<b>65,34</b>
Sem companheiro	26	34,66
<b>Categoria Profissional</b>		
Enfermeiro	09	12,00
<b>Auxiliar de Enfermagem</b>	<b>66</b>	<b>88,00</b>
<b>Vínculos empregatícios</b>		
<b>Estatutário</b>	<b>46</b>	<b>61,33</b>
Temporário	29	38,67
<b>Turno de trabalho</b>		
<b>Diurno</b>	<b>63</b>	<b>84,00</b>
Noturno	12	16,00
<b>Filhos</b>		
Não	17	22,67
<b>Sim</b>	<b>58</b>	<b>77,33</b>
<b>Lazer</b>		
Não	08	10,67
<b>Sim</b>	<b>67</b>	<b>89,33</b>

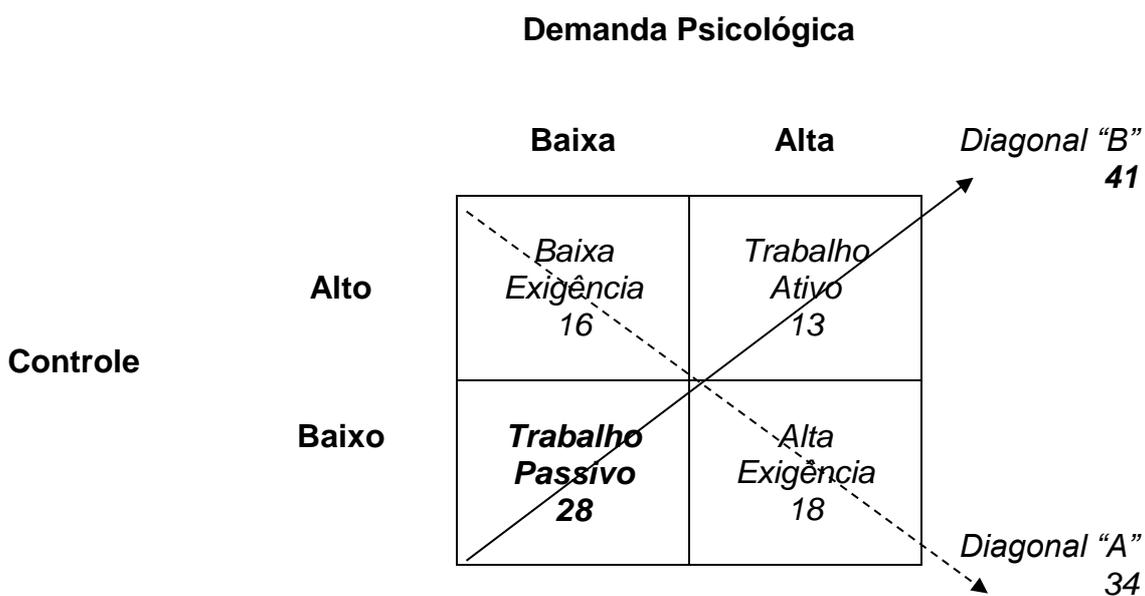
Fonte: Dados da pesquisa

Na Tabela 2, os trabalhadores de enfermagem possuem, em sua maioria, a faixa etária de 31 a 40 anos, média de 44,24 anos de idade (DP  $\pm$  10,23 anos); com idade mínima de 26 e a máxima de 67 anos. A maioria do sexo feminino (n=59, 78,67%), com companheiro (n=49, 65,34%); auxiliar de enfermagem (n=66, 88,00%), com vínculo estatutário (n=46, 61,33%), trabalhando no turno diurno (n=63, 84,00%), com filhos (n=58, 77,33%) e lazer (n=67, 89,33%).

## 4.2. Resultados do Modelo Demanda-Controle

A distribuição dos trabalhadores de enfermagem do centro cirúrgico quanto ao Modelo Demanda-Controle – de Karasek; Theorell (1990), apresenta-se na configuração dos quadrantes a seguir:

**Figura 11** - Distribuição dos trabalhadores de enfermagem do centro cirúrgico de acordo com o Modelo Demanda-Controle, Rio de Janeiro, 2018



Encontra-se na Figura 11, os trabalhadores de enfermagem do centro cirúrgico alocados, em sua maioria, no trabalho passivo. Fiorini (2015) descreve o trabalho passivo como monótono, uma atrofia da aprendizagem e aptidões laborais. Representa a segunda maior adversidade psicossocial, segundo o Modelo Demanda-Controle. O trabalho de alta exigência representa a variável determinante de exposição ao estresse ocupacional, com 18 trabalhadores (ALVES et al., 2015).

A diagonal "B" delinea 41 trabalhadores. Para Urbanetto (2010), esta diagonal representa motivação, com aquisição de novos padrões de desempenho e criatividade. Entretanto, neste estudo, o trabalho passivo pode acarretar redução nesta diagonal, uma vez que ocorre perecimento laborativo.

**Tabela 3** - Distribuição dos trabalhadores de enfermagem do centro cirúrgico, a partir da estatística descritiva, de acordo com o Modelo Demanda-Controle, Rio de Janeiro, 2018

<b>Modelo Demanda-Controle</b>	$\bar{x}$	$\sigma$	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>md</b>
<b>Demanda</b>	10,31	2,20	5	17	10
<b>Controle</b>	13,22	2,05	9	18	13

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 3 demonstra que os profissionais de enfermagem possuem como média ( $\bar{x}$ ) para a demanda psicológica no trabalho, o valor de 10,31, sendo a mediana (md), 10. Os valores de mínimo e máximo são, respectivamente, 05 e 17. E o desvio padrão ( $\sigma$ ) de 2,20.

O controle no trabalho possui como mediana o valor de 13, a média de 13,22, com desvio padrão de 2,05. Os valores mínimo e máximo de 9 e 18, respectivamente.

**Tabela 4** – Dados demográficos segundo Modelo Demanda-Controle, Rio de Janeiro, 2018

Dados demográficos		Alta exigência n= 18 ( $\sigma$ )	Passivo n=28 ( $\sigma$ )	Baixa exigência n=16 ( $\sigma$ )	Ativo n=13 ( $\sigma$ )	P value
Idade	Média (SD)	44,11 (10,30)	44,42 (10,35)	44,70 (10,74)	43,7 (10,03)	<0,001
	Sexo					
	Feminino	13 (0,40)	20 (0,40)	15 (0,40)	11 (0,32)	<0,001
	Masculino	05 (0,41)	08 (0,41)	01 (0)	02 (0,39)	
Estado civil	Com companheiro	16 (0,47)	18 (0,48)	07 (0,48)	08 (0,49)	<0,001
	Sem companheiro	02 (0,51)	10 (0,49)	09 (0,49)	05 (0,49)	
Filhos	Sim	17 (0,42)	20 (0,42)	11 (0,44)	10 (0,43)	<0,001
	Não	01 (0)	08 (0,44)	05 (0,45)	03 (0,43)	
Lazer	Sim	18 (0,28)	25 (0,31)	12 (0,32)	12 (0,29)	<0,001
	Não	0 (0)	03 (0,30)	04 (0,33)	01 (0)	

Fonte: Dados da pesquisa

Na Tabela 4, verifica-se que todas as variáveis despontaram valores de p, estatisticamente significativos. Podendo afirmar que são estatisticamente associadas ao Modelo Demanda-Controle.

**Tabela 5** – Dados laborais de acordo com o Modelo Demanda-Controle, Rio de Janeiro, 2018

Dados laborais		Alta exigência n= 18 ( $\sigma$ )	Passivo n=28 ( $\sigma$ )	Baixa exigência n=16 ( $\sigma$ )	Ativo n=13 ( $\sigma$ )	P value
Categoria	Enfermeiro	03 (0,36)	03 (0,33)	03 (0,35)	0 (0)	<0,001
	Auxiliar de Enfermagem	15 (0,32)	25 (0,30)	13 (0,32)	13 (0,33)	
Vínculo	Estatutário	14 (0,49)	16 (0,49)	09 (0,49)	07 (0,49)	<0,001
	Temporário	04 (0,49)	12 (0,49)	07 (0,50)	06 (0,49)	
Turno	Diurno	14 (0,71)	26 (0,72)	14 (0,65)	09 (0,77)	<0,001
	Noturno	04(0,80)	03 (0,65)	02 (0,84)	03(0)	

Fonte: Dados da pesquisa

Como se observa na distribuição da Tabela 5 há resultado significativo entre as variáveis laborais e o Modelo Demanda-Controle.

#### 4.3. Resultados do Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI-BR)

Em seguida, serão apresentados os dados relativos à qualidade do sono, segundo o Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI-BR).

**Tabela 6** – Distribuição dos trabalhadores de enfermagem do centro cirúrgico (n=75) em relação à qualidade do sono, Rio de Janeiro, 2018

Qualidade do sono	n	%
Boa	18	24,0
Ruim	47	62,7
Distúrbio	10	13,3

Fonte: Dados da pesquisa

Na Tabela 6, constata-se que a maioria dos trabalhadores apresenta qualidade de sono ruim (n=57, 76,0%).

**Tabela 7** – Dados demográficos segundo PSQI, Rio de Janeiro, 2018

Dados demográficos		Qualidade do sono		P value
		Boa – n= 18 ( $\sigma$ )	Ruim – n= 57 ( $\sigma$ )	
Idade	Média (SD)	43,89 (10,38)	44,27 (9,92)	<0,001
	Sexo			
	Feminino	12 (0,36)	47 (0,40)	<0,001
	Masculino	6 (0,42)	10 (0,40)	
Estado civil	Com companheiro	13 (0,83)	36 (0,84)	<0,001
	Sem companheiro	5 (0,90)	21 (0,91)	
Filhos	Sim	14 (0,42)	44 (0,42)	<0,001
	Não	4 (0,45)	13 (0,44)	
Lazer	Sim	18 (0,28)	49 (0,31)	<0,001
	Não	0 (0,00)	8 (0,32)	

Fonte: Dados da pesquisa

Examinando a Tabela 7, é possível verificar que todas as variáveis demográficas são estatisticamente significativas ( $p < 0,05$ ).

**Tabela 8**– Dados laborais de acordo com o PSQI, Rio de Janeiro, 2018

Dados laborais		Qualidade do sono		P value
		Boa – n= 18 ( $\sigma$ )	Ruim – n= 57 ( $\sigma$ )	
Categoria	Enfermeiro	2 (0,32)	7 (0,314)	<0,001
	Auxiliar de Enfermagem	16 (0,31)	50 (0,327)	
Vínculo	Estatutário	10 (0,490)	36 (0,490)	<0,001
	Temporário	8 (0,490)	21 (0,499)	
Turno	Diurno	14 (0,730)	49 (0,72,6)	<0,001
	Noturno	4 (0,88)	8 (0,756)	

Fonte: Dados da pesquisa

Inspecionando a Tabela 8, percebe-se que as variáveis laborais são estatisticamente significativas na associação com o PSQI.

#### 4.3.1. Resultados dos Componentes do Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI-BR)

Tabela 9 – Frequência dos componentes PSQI - BR, Rio de Janeiro, 2018

Componentes PSQI - BR	Descrição do componente	Enfermeiros		Auxiliares de Enfermagem		p valor
		n	%	n	%	
C1 - Muito boa	Qualidade subjetiva do sono	01	11,1	12	18,19	<0,001
C1 - Muito Boa		<b>05</b>	<b>55,6</b>	<b>32</b>	<b>48,49</b>	
C1 - Muito Ruim		01	11,1	15	22,72	
C1 - Muito Muito ruim		02	22,2	07	10,60	
C2 - Zero	Latência do sono	<b>04</b>	<b>44,45</b>	17	25,75	0,003
C2 - Um		01	11,11	17	25,75	
C2 - Dois		03	33,33	<b>19</b>	<b>28,80</b>	
C2 - Três		01	11,11	13	19,70	
C2.1 - Menor ou igual a 15 minutos	Latência do sono	03	33,3	<b>25</b>	<b>37,9</b>	<0,001
C2.1 - 16 a 30 minutos		<b>04</b>	<b>44,5</b>	24	36,4	
C2.1 - 31 a 60 minutos		02	22,2	09	13,6	
C2.1 - Mais de 60 minutos		0	0	08	12,1	
C2.2 - Nenhuma vez último mês	Não adormeceu menos de 30 minutos	<b>04</b>	<b>44,5</b>	<b>26</b>	<b>39,4</b>	<0,001
C2.2 - Menos de 1 vez por semana		02	22,2	08	12,1	
C2.2 - 1 ou 2 vezes por semana		01	11,11	12	18,2	
C2.2 - 3 ou mais vezes por semana		02	22,2	20	30,3	
C3 - Mais de 7 horas	Durabilidade do sono	02	22,3	11	16,7	0,128
C3 - 6 a 7 horas		01	11,1	<b>22</b>	<b>33,3</b>	
C3 - 5 a 6 horas		<b>03</b>	<b>33,3</b>	17	25,8	
C3 - Menos de 5 horas		<b>03</b>	<b>33,3</b>	16	24,2	
C4 - Maior que 85%	Eficiência habitual do sono	<b>06</b>	<b>66,7</b>	<b>47</b>	<b>71,2</b>	<0,001
C4 - 75 a 84%		02	22,2	10	15,2	
C4 - 65 a 74%		01	11,1	04	6,1	
C4 - Menor que 65%		0	0	05	7,5	
C5 - 0	Distúrbios do sono	0	0,00	0	0,00	0,002
C5 - 01 a 09		04	44,4	30	45,5	
C5 - 10 a 18		<b>05</b>	<b>55,6</b>	<b>35</b>	<b>53,0</b>	
C5 - 18 a 27		0	0,00	01	1,5	
C5.1 - Nenhuma vez último mês	Acordar mais cedo	0	0	09	13,6	0,002
C5.1 - Menos de 1 vez por semana		02	22,2	08	12,1	
C5.1 - 1 ou 2 vezes por semana		02	22,2	19	28,8	
C5.1 - 3 ou mais vezes por semana		05	55,6	30	45,5	
C5.2 - Nenhuma vez último mês	Utilizar banheiro	02	22,2	14	21,2	1,000
C5.2 - Menos de 1 vez por semana		0	0	16	24,2	
C5.2 - 1 ou 2 vezes por semana		05	55,6	08	12,1	
C5.2 - 3 ou mais vezes por semana		02	22,2	28	42,5	
C5.3 - Nenhuma vez último mês	Dificuldade para respirar	06	66,7	53	80,3	<0,001
C5.3 - Menos de 1 vez por semana		01	11,1	04	6,1	
C5.3 - 1 ou 2 vezes por semana		01	11,1	08	12,1	
C5.3 - 3 ou mais vezes por semana		01	11,1	01	1,5	

**Tabela 09** – Frequência dos componentes PSQI - BR, Rio de Janeiro, 2018  
(continuação)

C5.4 - Nenhuma vez último mês	Tosse ou ronco	<b>03</b>	<b>33,4</b>	<b>31</b>	<b>47,0</b>	<0,001
C5.4 - Menos de 1 vez por semana		02	22,2	12	18,2	
C5.4 - 1 ou 2 vezes por semana		02	22,2	14	21,2	
C5.4 - 3 ou mais vezes por semana		02	22,2	09	13,6	
C5.5 - Nenhuma vez último mês	Frio	02	22,22	<b>22</b>	<b>33,4</b>	<0,001
C5.5 - Menos de 1 vez por semana		02	22,22	19	28,8	
C5.5 - 1 ou 2 vezes por semana		<b>03</b>	<b>33,34</b>	13	19,7	
C5.5 - 3 ou mais vezes por semana		02	22,22	12	18,1	
C5.6 - Nenhuma vez último mês	Calor	02	22,3	<b>30</b>	<b>45,5</b>	<0,001
C5.6 - Menos de 1 vez por semana		<b>03</b>	<b>33,3</b>	10	15,1	
C5.6 - 1 ou 2 vezes por semana		<b>03</b>	<b>33,3</b>	16	24,3	
C5.6 - 3 ou mais vezes por semana		01	11,1	10	15,1	
C5.7 - Nenhuma vez último mês	Pesadelo	<b>05</b>	<b>55,6</b>	<b>44</b>	<b>66,7</b>	<0,001
C5.7 - Menos de 1 vez por semana		02	22,2	14	21,2	
C5.7 - 1 ou 2 vezes por semana		02	22,2	06	9,1	
C5.7 - 3 ou mais vezes por semana		0	0	02	3,0	
C5.8 - Nenhuma vez último mês	Dor	<b>03</b>	<b>33,3</b>	<b>36</b>	<b>54,5</b>	<0,001
C5.8 - Menos de 1 vez por semana		02	22,3	12	18,2	
C5.8 - 1 ou 2 vezes por semana		01	11,1	12	18,2	
C5.8 - 3 ou mais vezes por semana		<b>03</b>	<b>33,3</b>	06	9,1	
C7 - 0	Sonolência e dificuldade durante o dia	02	22,3	14	21,2	<0,001
C7 - 1-2		02	22,3	<b>28</b>	<b>42,5</b>	
C7 - 3-4		02	22,3	21	31,8	
C7 - 5-6		<b>03</b>	<b>33,4</b>	03	4,5	
C7.1 - Nenhuma vez último mês	Dificuldade para ficar acordado	<b>04</b>	<b>44,5</b>	<b>36</b>	<b>54,6</b>	<0,001
C7.1 - Menos de 1 vez por semana		01	11,1	10	15,1	
C7.1 - 1 ou 2 vezes por semana		01	11,1	17	25,8	
C7.1 - 3 ou mais vezes por semana		03	33,3	03	4,5	
C7.2 - Nenhuma vez último mês	Dificuldade para realizar tarefas	02	22,3	19	28,8	<0,001
C7.2 - Menos de 1 vez por semana		<b>03</b>	<b>33,3</b>	20	30,3	
C7.2 - 1 ou 2 vezes por semana		<b>03</b>	<b>33,3</b>	<b>23</b>	<b>34,8</b>	
C7.2 - 3 ou mais vezes por semana		01	11,1	04	6,1	

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 9 exibe que a qualidade subjetiva do sono, ou seja, a avaliação do trabalhador em relação à qualidade do seu sono encontra-se boa, com 05 enfermeiros (55,6%) e 32 auxiliares de enfermagem (48,49%).

Observa-se que os trabalhadores possuem a latência do sono, com tempo inferior a trinta minutos nos enfermeiros, latência de 16 a 30 minutos em 04 (44,5%) trabalhadores e nos auxiliares, a latência de menos de 15 minutos em 25 (37,9%) dos profissionais.

Enquanto que, o subcomponente “Não conseguiu adormecer em menos de 30 minutos”, com as respostas de 04 (44,5%) enfermeiros e 26 (39,4%) auxiliares de enfermagem, sem problemas relacionados a este componente do sono, no último mês.

A duração do sono revela que, 06 enfermeiros (66,6%) possuem a duração do sono menor que 6 horas e 22 (33,3%) dos auxiliares de enfermagem dormem de seis a sete horas por dia e possuem eficiência do sono maior que 85,0%, 06 (66,7%) enfermeiros e 47 (71,2%) auxiliares de enfermagem.

Nos distúrbios do sono, o primeiro subcomponente “Acordar no meio da noite ou de manhã mais cedo do que de costume”, os trabalhadores deste estudo ponderaram que acordaram três ou mais vezes por semana, tanto enfermeiros (n=05, 55,6%), quanto auxiliares de enfermagem (n=30, 45,5%).

O subcomponente “Teve que se levantar para ir ao banheiro”, verificou-se que os enfermeiros levantam de uma a duas vezes por semana (n= 05, 55,6%), enquanto os auxiliares de enfermagem levantam três ou mais vezes por semana (n= 28, 42,5%).

Sobre o subcomponente “teve dificuldades para respirar”, a maioria dos trabalhadores, tanto enfermeiros (n= 06, 66,7%) como auxiliares de enfermagem (n= 53, 80,3%) responderam que não tiveram nenhuma vez durante o último mês, dificuldade para respirar.

Em relação ao componente: distúrbios do sono, subcomponente “tossiu ou roncou alto”, prevaleceram enfermeiros (n= 03, 33,4%) e auxiliares de enfermagem (n= 31, 47,0%), com nenhum distúrbio deste tipo, no período de um mês.

Os respondentes enfermeiros (n= 03, 33,4%) foram representativos, de uma ou duas vezes na semana e os auxiliares de enfermagem (n= 22, 33,4%), nenhuma vez durante o último mês, no item do subcomponente “sentiu muito frio”.

Identificou-se, na Tabela 9 que, os enfermeiros (n= 06, 66,6%) sentiram muito calor de menos de uma vez a duas vezes por semana, e os auxiliares de enfermagem (n= 30, 45,5%) não sentiram calor nenhuma vez durante o último mês.

Quanto aos distúrbios do sono, subcomponente “Teve pesadelos”, a resposta nenhuma vez durante o último mês foi a que concentrou o maior número de respondentes, dos quais 05 (55,6%) enfermeiros e 44 (n=66,7%) auxiliares de enfermagem.

A Tabela 9 apresenta o painel das respostas dadas ao subcomponente “sentiu dor”, sendo identificada a prevalência de nenhuma vez durante o último mês para os auxiliares de enfermagem (n= 36, 54,5%). E para os enfermeiros, a maior frequência nas respostas deu-se em nenhuma vez durante o último mês e três ou mais vezes por semana, com 03 respostas (33,3%) em cada.

Os resultados deste componente Sonolência diurna e disfunção durante o dia, subcomponente “dificuldade para ficar acordado quando estava dirigindo, comendo ou participando de uma atividade social”, evidenciaram que nenhuma vez durante o último mês foi a resposta mais prevalente dos enfermeiros (n= 04,44,5%) e dos auxiliares de enfermagem (n=36, 54,6%).

Constata-se que, no subcomponente “dificuldade para manter a motivação necessária para conseguir realizar suas tarefas”, os enfermeiros (n= 06, 66,6%) encontram-se com dificuldades para manter a motivação de menos de uma vez até duas vezes por semana e os auxiliares de enfermagem (n= 23, 34,8%) encontraram dificuldades de uma a duas vezes por semana.

#### 4.4. Associação entre as variáveis e a qualidade do sono e estresse ocupacional

**Tabela 10** - Distribuição dos trabalhadores de enfermagem de acordo com o Modelo Demanda-Controle e a qualidade do sono, Rio de Janeiro, 2018

Qualidade do sono	Demanda			Controle			p-valor
	$\bar{x}$	$\sigma$	md	$\bar{x}$	$\sigma$	md	
<b>Boa</b>	11	2,169	11	12,44	2,175	12	<0,001
<b>Ruim</b>	10,087	2,22	10	13,47	1,96	13	

Fonte: Dados da pesquisa

Na Tabela 10, verifica-se que os quadrantes do MDC e a qualidade do sono estão significativamente correlacionados no quadrante controle no

trabalho e demanda psicológica. Pode afirmar-se que o aumento da qualidade do sono está correlacionado com a ampliação do controle no trabalho e diminuição da demanda psicológica.

**Tabela 11** – Distribuição dos trabalhadores de enfermagem de acordo com os quadrantes do Modelo Demanda-Control e a qualidade do sono, Rio de Janeiro, 2018

Quadrantes do Modelo Demanda Controle	Qualidade do sono				p-valor
	Boa		Ruim		
	n	%	n	%	
Alto desgaste	06	33,34	12	21,05	<0,001
Ativo	04	22,22	09	15,78	
Baixo Desgaste	01	5,55	15	26,32	
Passivo	07	38,89	21	36,84	

Fonte: Dados da pesquisa

Quanto à distribuição dos trabalhadores de acordo com o MDC e a qualidade do sono, nota-se que o trabalho passivo está associado à qualidade do sono ruim, em 21 trabalhadores.

#### 4.5. Correlação entre as variáveis e a qualidade do sono e estresse ocupacional

Para a realização desta análise, empregou-se a correlação de Spearman entre as variáveis. A aplicação desta correlação deu-se a partir das especificidades deste estudo, que serão apresentadas abaixo:

Tabela 12 - Valor de P entre as variáveis do estudo, Rio de Janeiro, 2018

Variáveis	Idade	Sexo	Est.	Cat. Prof	Vínc	Turno	Filho	Lazer	MDC	C1	C2	C3	C4	C5	C7	QS
<b>Idade</b>	1	0,778	0,687	0,533	0,517	0,725	0,034	0,474	0,414	0,907	0,595	0,825	0,781	0,870	0,195	0,538
<b>Sexo</b>		1	0,683	0,946	0,211	0,599	0,113	0,525	0,779	0,432	0,706	0,859	0,913	0,677	0,499	0,158
<b>Est.civil</b>			1	0,332	0,064	0,382	<0,001	0,336	0,127	0,794	0,209	0,334	0,267	0,684	0,745	0,907
<b>Cat. Prof.</b>				1	0,709	0,807	0,099	0,019	0,860	1	0,823	0,354	0,837	0,955	0,273	0,896
<b>Vínculo</b>					1	0,003	0,174	0,493	0,257	0,066	0,970	0,970	0,927	0,689	0,041	0,569
<b>Turno</b>						1	0,371	0,608	0,092	0,532	0,602	0,586	0,947	0,453	0,339	0,711
<b>Filho</b>							1	0,295	0,091	0,442	0,648	0,528	0,558	0,700	0,173	0,959
<b>Lazer</b>								1	0,258	0,795	0,392	0,536	0,942	0,227	0,002	0,095
<b>MDC</b>									1	0,409	0,224	0,591	0,815	0,434	0,344	0,464
<b>C1</b>										1	0,050	0,014	0,056	0,001	0,096	<0,001
<b>C2</b>											1	0,133	0,421	0,045	0,970	<0,001
<b>C3</b>												1	0,009	0,219	0,369	<0,001
<b>C4</b>													1	0,0856	0,927	0,057
<b>C5</b>														1	0,049	0,001
<b>C7</b>															1	<0,001
<b>QS</b>																1

Fonte: Dados da pesquisa

Legenda:  associação estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ )

A partir da correlação de Spearman:

As variáveis C2 ( $r= 0,41$ ,  $p=<0,001$ ), C3 ( $r= 0,52$ ,  $p= <0,001$ ) e C7 ( $r= 0,44$ ,  $p= <0,0015$ ) correlacionam-se de forma moderada com a variável Qualidade do Sono (QS).

As variáveis C1 ( $r=0,39$ ,  $p= <0,001$ ), C4 ( $r=0,22$ ,  $p= 0,057$ ) e C5 ( $r=0,36$ ,  $p= 0,001$ ) apresentam correlação baixa com a variável Qualidade do Sono (QS).

A variável MDC relativa ao estresse ocupacional, não apresentou correlações muito altas, altas, moderadas ou baixas, particularizando o estresse ocupacional com uma correlação muito baixa com as demais variáveis.

Tais dados sugerem que a qualidade do sono se encontra associada ao estresse ocupacional neste estudo, mas com uma correlação muito baixa (PESTANA; GAGEIRO, 2008).

## SEÇÃO 5 – DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Como encontra-se a qualidade do sono e o estresse laboral dos trabalhadores de enfermagem que atuam no centro cirúrgico? Estas variáveis não paramétricas (sono e estresse) são discutidas nesta seção, simultaneamente com as variáveis de controle (não paramétricas), visto que, intensificam o processo saúde-doença e mitigam o desempenho deste profissional. E apresentadas como na seção anterior, almejando acatar a ordenação das Tabelas e Figuras descritas, para analisar as circunstâncias de sua construção.

- 5.1. Perfil sócio-demográfico-laboral da população estudada;
- 5.2. Modelo Demanda-Controle - Job Stress Scale (JSS) e suas associações;
- 5.3. Qualidade do sono dos trabalhadores - Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI-BR) e suas associações;
- 5.4. Correlação entre as variáveis: Modelo Demanda-Controle - Job Stress Scale (JSS) e Qualidade do sono dos trabalhadores - Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI-BR).

### 5.1. Perfil sócio-demográfico-laboral da população estudada

Inicia-se esta subseção com a explanação do perfil dos trabalhadores de enfermagem que atuam no centro cirúrgico que participaram deste estudo. Verificou-se que a maior prevalência dos trabalhadores possui faixa etária de 31 a 40 anos (n=28, 37,33%), uma população adulta jovem. Destarte, sugere-se uma estabilidade financeira, profissional e emocional.

É factível constatar semelhanças nos estudos de Barros (2013); Kirhhof et al. (2016); Nogueira (2017); Rocha (2013) e Silva (2015), que avaliam que pode existir um risco majorado dos jovens para lidar com situações estressoras.

Ao considerar o sexo, há predomínio do feminino (n= 59, 78,67%), como esperado, corroborado por estudos de Ribeiro et al. (2018); Santos, Santos e

Machineski (2014); Scholze et al. (2017), ao garantirem que a enfermagem é historicamente uma profissão feminina.

As mulheres são vinculadas ao cuidado desde os tempos remotos, e exercer esse cuidado como ocupação no mercado formal de trabalho, através da enfermagem, pode esclarecer então, este montante predominante de mulheres no ambiente hospitalar (DONOSO, M. T.; DONOSO, M. D., 2016; SOUZA et al., 2014; QUEIRÓS, 2015).

O sexo feminino responde também pelas tarefas do lar, cuidado com os filhos, pela própria escolha da profissão de enfermagem, que revela o trabalho com sobrecarga e alta responsabilização, tornando-o mais sujeito ao estresse (ROCHA, 2013; SILVA, 2013).

No que se refere ao estado civil, houve preponderância dos trabalhadores casados (n= 43, 57,34%), assim como nos estudos de Almeida, Gurgel e Silva (2015); Sangiovo et al. (2015); Soares, Oliveira e Sousa (2017). Esta variável pode ser o apoio social do trabalhador em questão, minorando os efeitos deletérios do estresse, pois a enfermagem atuante em centro cirúrgico lida rotineiramente com sobrecarga laboral, insuficiência de recursos humanos e materiais e procedimentos emergenciais.

Em relação a variável categoria funcional, os auxiliares de enfermagem são a maioria (n= 66, 88,00%). Tais achados corroboram os estudos efetuados por Munhos (2015), Portela (2012) e Santos (2016), que afirmaram que a enfermagem possui diversidade profissional, não somente no Brasil, como no exterior.

Verificou-se neste estudo, que a variável vínculo profissional, possui prevalência dos trabalhadores estatutários (n=46, 61,33%), evidenciando os achados de Santos (2016), que utilizou servidores do quadro efetivo, do Regime Jurídico Único. Cabe neste momento, destacar que esta variável pode estar relacionada à questões como a permanência do Sistema Único de Saúde, do concurso público federal e da garantia de estabilidade trabalhista (FREITAS et al., 2017).

Os achados deste estudo em relação ao turno de trabalho, onde os trabalhadores atuam no serviço diurno (n=60, 80,0%), com jornada de seis à 12 horas ininterruptas, com uma média de 20 cirurgias diárias, vão ao encontro dos dados encontrados na literatura.

Ladeia (2014) assinala em seu estudo que o turno diurno é prevalente, devido à pluralidade das rotinas (cirurgias e exames eletivos) das unidades de saúde nas quais a enfermagem encontra-se inserida.

Azevedo (2014) afirma que o trabalho em turnos é muito empregado pela enfermagem, comprometendo a cronobiologia do trabalhador e induzindo a qualidade precária de vida no trabalho, qualidade de sono ruim e estresse ocupacional.

Embora, os trabalhadores deste estudo desenvolvam suas ocupações no período diurno, deve-se considerar que existe o adicional de plantão hospitalar, que é um plantão de 12 horas, além de sua carga horária semanal de trabalho, disposto pela Lei de nº 11.907, de 2 de fevereiro de 2009 e regulamentado pelo Decreto nº. 7186, de 27 de maio de 2009, prenotado no turno de prioridade da chefia imediata. E se o trabalhador for alocado no período noturno, pode ocasionar “alterações fisiológicas e afeta o bem-estar físico e psicológico dos profissionais”, preludiando o trabalhador à doença. (BRASIL, 2009; Scholze et al., 2017).

A presença de filhos se fez presente em (n=58, 77,33%) dos trabalhadores pesquisados. Para Silva (2013), a presença de filhos “pode representar um importante suporte social, proporcionando segurança, incentivo e apoio nas tomadas de decisões”.

Os dados relacionados ao lazer permitem inferir que os trabalhadores de enfermagem deste estudo possuem lazer (n=67, 89,33%). Benites et al. (2013) destacam que apesar da sobrecarga de trabalho, os filhos e o lazer configuram-se numa perspectiva positiva para minimizar o estresse e a má qualidade do sono. E pode ser fundamental para a dignidade, humor e saúde (SILVA, 2013).

## **5.2. Modelo Demanda-Controle - Job Stress Scale (JSS) e suas associações**

Neste estudo enfatiza-se, que os trabalhadores participantes possuem em sua maioria, média de 44,24 anos (DP  $\pm$  10,23 anos), sexo feminino, com

companheiro, auxiliar de enfermagem estatutário, desenvolvendo suas atribuições no turno diurno, com filhos e lazer.

Por conseguinte, aguardava-se que todas as características demográficas deste estudo apresentassem associação significativa com o estresse ocupacional, e tal situação se efetivou.

No que tange a idade e o Modelo Demanda-Controle dos trabalhadores de enfermagem selecionados neste estudo, averigua-se a existência de associação estatisticamente positiva ( $p < 0,05$ ) entre as variáveis.

Ladeia (2014) salienta em seu estudo que com a experiência e capacidades assimiladas pelos sujeitos mais idosos há menor tendência a situações estressoras que os mais jovens.

Estudos contrapondo estes dados também foram identificados, como o de Versa et al. (2012), que destacam que a idade dos investigados pode ter contribuído para o estresse, pois o envelhecimento encontra-se associado ao maior risco de estresse ocupacional.

Quanto ao sexo em relação ao estresse ocupacional, o teste t vislumbrou uma associação estatisticamente significativa entre as variáveis ( $p < 0,05$ ).

Em relação ao estado civil, o teste qui-quadrado demonstrou associação estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ). Em um estudo, observou-se que os solteiros possuem menos estresse laboral que os casados, devido a menor responsabilidade doméstica (LADEIA, 2014).

Para Versa et al. (2012) é importante destacar que não houve associação estatística entre o estresse e o estado civil em seu estudo. Não obstante, os solteiros lograram um nível maior de estresse que os casados.

Cabe mencionar que, a presença de filhos apresentou associação no teste qui-quadrado ( $p < 0,05$ ) com o estresse ocupacional. Tal resultado pode ser refutado por Assis (2012), que afirma que em seu estudo não ocorreu associação de filhos com estresse.

No presente estudo, também constatou-se que o estresse ocupacional associou-se ao lazer ( $p < 0,05$ ). Outros estudos realizados como Portela (2012), Martins (2013), Sanchez (2013), apontaram que o lazer é uma variável com efeitos benévolos e benfeitores ao trabalhador controlando o estresse

ocupacional, protegendo-o do adoecimento, através das estratégias de enfrentamento.

Silva (2013) evidencia que o lazer por meio da prática de atividade física pode afetar positivamente os trabalhadores de enfermagem, minimizando o estresse ocupacional e majorando a qualidade do cuidado prestado. Ainda discute o lazer como integração social, diminuição do sedentarismo, melhoria da saúde mental, gerando melhoria da qualidade de vida.

Para Martins (2013), o estresse ocupacional pode ser reduzido através da utilização de atividades recreativas e ocupacionais, como, música, caminhada, esportes coletivos, ioga, psicoterapia, trabalhos manuais, as denominadas atividades de “*coping*”, ou seja, as estratégias de enfrentamento.

Neste estudo salienta-se a diferença significativa ( $p = <0,05$ ), entre a categoria profissional (enfermeiro e auxiliar de enfermagem) e o modelo de Demanda-Controle.

Nos estudos de Ladeia (2014) e Urbanetto (2010), os resultados assinalam que tais profissionais encontram-se com estresse ocupacional, podendo ser referentes às relações conflituosas, de poder, de subordinação.

No que se concerne ao vínculo profissional, confirmou-se a partir do teste qui-quadrado, que o vínculo profissional associa-se estatisticamente ( $p = <0,05$ ) ao estresse ocupacional. Entretanto, Ladeia (2014) em seu estudo, afirma que não se verificou relação entre o estresse e vínculo nos profissionais de enfermagem.

Quanto aos trabalhadores de enfermagem e o seu turno observou-se que há diferença estatisticamente significativa ( $p = <0,05$ ) neste estudo com o estresse ocupacional. Assis (2012) confirma, alegando que o trabalho no turno da noite é uma situação geradora de estresse para os trabalhadores.

Em relação aos valores impetrados com o emprego da versão resumida do questionário *Job Stress Scale (JSS)* aos trabalhadores de enfermagem atuantes no centro cirúrgico de um hospital federal de grande porte no município do Rio de Janeiro foram avaliados simultaneamente através de duas dimensões, a demanda psicológica e o controle no trabalho (ALVES et al., 2015).

O Modelo Demanda Controle apresentou como média de demanda psicológica, o valor de 10,31, como mediana de 10 (DP= 2,20). E na dimensão

controle no trabalho constatou-se uma média de 13,22, mediana de 13 (DP= 2,05).

Entre a população deste estudo averiguou-se que a maioria enquadra-se na baixa demanda psicológica e baixo controle, ou seja, trabalho passivo (37,3%) e alta demanda psicológica e baixo controle no trabalho, denominada de alta exigência (24,0%).

O quadrante trabalho passivo representa uma variável de exposição psicossocial, sendo precedida apenas, pelo trabalho de alta exigência, que configura-se na variável categórica de estresse laboral neste modelo de avaliação de estresse ocupacional.

A implicação no quadrante do trabalho passivo, o segundo maior determinante de exposição ao estresse ocupacional, sugere ressalvas e controle, em razão da perda de empenho (interesses e habilidades) do resultado laboral referente a um processo de trabalho recorrente, baixa autonomia, desmotivação e baixa autoestima, gerando uma atrofia no processo ensino-aprendizagem (MOURA et al., 2018; PETERSEN; MARZIALE, 2017).

Na combinação dos resultados do quadrante mais incidente (trabalho passivo) com os resultados do segundo quadrante mais incidente (alta exigência), teremos 61,3% dos trabalhadores deste estudo nos quadrantes de maior exposição ao estresse laboral.

Estes resultados alertam sobre a atuação da enfermagem num setor crítico hospitalar, onde as atividades são complexas, intervencionistas, diligentes, com demanda excessiva, ritmo de trabalho intenso, baixa autonomia e periodicidade muito grande de cirurgias complexas. Todavia, ainda existe a inadequação das condições de trabalho do serviço de saúde, evidenciado através da sobrecarga de usuários de saúde ao sistema, da fragmentação do cuidado de enfermagem e da frugalidade de recursos humanos e materiais, como luvas cirúrgicas estéreis, fios cirúrgicos, aparelhos de ressonância magnética, entre outros (JACQUES et al., 2015; SCHOLZE et al., 2017).

Observa-se que a enfermagem no centro cirúrgico trabalha num ambiente com multifacetados estressores, sobrecarga (alta demanda de atividades), pouco controle, alta responsabilidade, falta de lazer, quantidade reduzida de recursos materiais e humanos devido a uma série de fatores, como ausências (faltas), licenças médicas prolongadas, aposentadorias, licitação,

entre outros, repercutindo na saúde do trabalhador e na sua assistência ao cliente (SANCHEZ, 2013; SILVA; BATISTA, 2017).

Além da solicitação de alta produtividade e desempenho destes trabalhadores que lidam com uma infinidade de técnicas e procedimentos técnicos padronizados de várias especialidades, como cirurgia cardíaca, cirurgia geral, neurocirurgia, bucomaxilofacial, oftalmologia, cirurgias oncológicas, cirurgias ortopédicas, exigindo tecnologia leve e trabalho de forma multidisciplinar, tributando para o estresse ocupacional (SILVA; BATISTA; GRAZZIANO, 2014).

Silva (2013) discute que o centro cirúrgico, que é um ambiente laboral dos mais complexos, no qual os fatores estressores se intensificam, devido à diversidade sociocultural, ao relacionamento interdisciplinar conflituoso e da carência de equipamentos e materiais.

Dados com mesma tendência foram identificados no estudo de Petersen e Marziale (2017), com trabalhadores de enfermagem atuantes em dois hospitais em Manaus - Amazonas, que possuem convergência (56,0%) nos quadrantes de trabalho passivo e alta exigência, salientando os aspectos nocivos à saúde do trabalhador, como trabalho recorrente, baixa autonomia laboral, baixo rendimento ocupacional, baixa autoestima, entre outras repercussões malélicas.

Scholze et al. (2017) em estudo sobre estresse ocupacional e fatores associados entre enfermeiros de hospitais públicos mencionam que sua população também foi enquadrada no trabalho passivo seguido pelo quadrante de alta exigência, com a possibilidade de vivência de altos graus de sofrimento laboral.

Contestando este estudo:

*[...] na área de saúde, principalmente em instituições hospitalares, a baixa demanda psicológica é quase que impossível de ser encontrada, pois as situações presentes no processo de trabalho fazem com que haja um desgaste psicológico do trabalhador, tais como: as cargas de trabalho, a sobrecarga laboral, os ritmos acelerados de trabalho impostos pela quantidade insuficiente de profissionais, além disso deve ser considerado o grau de complexidade das atividades a serem executadas e o nível de conhecimento técnico-científico exigido (RIBEIRO et al., 2018, p.11).*

Estudo com 388 trabalhadores de enfermagem de um hospital de pronto-socorro da Região Sul do Brasil registrou maior resultado para o trabalho passivo (n=138, 35,6%) (URBANETTO et al., 2011).

Outro estudo com trabalhadores de enfermagem em ambiente hospitalar de São Paulo revelou percentual mais elevado para o trabalho passivo (n=223, 71,9%) e em seguida para alta exigência (n=54, 17,4%), perfazendo 89,3% dos trabalhadores nestes quadrantes de alto risco à saúde (TEIXEIRA, 2013).

### **5.3. Qualidade do sono dos trabalhadores - Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI-BR) e suas associações**

Neste estudo identificou-se que os trabalhadores de enfermagem apresentaram qualidade de sono ruim e distúrbios do sono (n=57, 76,0%). Tal resultado representa a maior parcela dos participantes, além da exclusão de 19 trabalhadores por critérios metodológicos, ou seja, pelo uso de benzodiazepínicos (remédios para dormir), inserido no componente 6 do PSQI-BR.

Estes dados permitem afirmar que os trabalhadores estão apresentando um repouso artificial e nocivo à sua saúde física, mental e laboral. Trabalhadores com particularidades desse nível são extremamente preocupantes num ambiente complexo, desgastante, com situações estressoras a todo o momento, devido ao pouco controle no trabalho, podendo gerar conflitos interpessoais e intraprofissionais, depressão, desmotivação e estresse ocupacional (REINHARDT, 2013; SILVA, 2013).

Estudos sobre qualidade do sono ruim apontam a sua associação com aumento do estresse ocupacional, insulinemia, obesidade e biomarcadores inflamatórios (BENVEGNÚ et al., 2016; REINHARDT, 2013; ROCHA, 2013).

Ao correlacionar a qualidade do sono com as variáveis sócio-demográfica-laborais neste estudo, percebeu-se associação estatisticamente significativa com  $p < 0,05$  e correlação estatística muito baixa em todas as variáveis, exceto C2, C3 e C7, que exibiram correlação moderada. Um estudo com enfermeiros que trabalham em hospitais de Lisboa/Portugal, sobre qualidade do sono e sua relação com depressão, ansiedade e estresse,

apresentou resultados semelhantes, aferindo valores de baixa correlação entre as variáveis estudadas (BALTAR, 2011).

Ao analisar a idade e o PSQI nos trabalhadores deste estudo, constatou-se uma prevalência na média de 43,89 (DP= 10,38) para os respondentes com qualidade do sono boa e 44,27 (DP=9,92) para os demais. Rocha e Martino (2010) alertam que os trabalhadores nesta faixa também se enquadram em seu estudo.

Em relação ao sexo, verificou-se que 47 (79,6%) dos trabalhadores com qualidade do sono ruim são mulheres. Afirmando este estudo Silva (2017) alega em sua pesquisa, que o sexo masculino (37,5%) possui melhor qualidade do sono que o feminino (32,8%).

Quanto ao estado civil, neste estudo ressaltou-se que os trabalhadores sem companheiro possuem uma qualidade do sono ruim (80,7%). Santos, Santos e Machineski (2014) obtemperam alegando que os trabalhadores com companheiro (66,67%) apresentam mais atribuições que os solteiros gerando qualidade do sono ruim.

A frequência de trabalhadores sem filhos e com qualidade do sono ruim consistiu em 76,5% Silva (2013) aponta que não detectou diferenças estatísticas entre filhos e sono.

O lazer, neste estudo, demonstra que em 100,0% dos trabalhadores sem lazer são enquadrados na qualidade do sono ruim. Para Rocha e Martino (2010), o lazer tem ação fundamental na saúde do trabalhador, reintegrando-o ao convívio familiar e social, diminuindo os danos causados pela privação do sono.

A categoria profissional enfermeiro possui 77,7% dos trabalhadores vinculados à qualidade do sono ruim. Este dado vai ao encontro do que alegam Pinheiro, Souza e Oliveira (2015) que indicam que 100,0% dos enfermeiros exibiram qualidade do sono ruim, em sua investigação. Condição esta que interfere na assistência de enfermagem ao cliente perioperatório e coordenação das ações de enfermagem num setor crítico, como o local desta pesquisa.

O vínculo profissional estatutário com qualidade do sono ruim representa 78,2% dos trabalhadores deste estudo. Segundo Beleza et al. (2013), num estudo com trabalhadores de enfermagem hospitalar, os estatutários são a

grande maioria (67,71%) e apresentam desgastes psíquicos, como estresse (30,3%) e distúrbios do sono (29,3%).

Em relação ao turno de trabalho, 77,7% dos trabalhadores diurnos declaram qualidade do sono ruim. Corroborando com esta afirmativa, Rocha e Martino (2010) relacionam o turno da manhã com estresse e qualidade do sono ruim, devido ao despertar prévio. Para Versa et al. (2012), os setores críticos e o trabalho noturno suscitam enfermidades.

Quanto ao Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI-BR), cujo escore pontua-se de 0 a 21 pontos, a mediana desse estudo foi estabelecida em sete pontos, considerada uma qualidade do sono ruim. Em um estudo sobre a qualidade do sono dos enfermeiros, há predominância do sono ruim, com escore de 6,8 (ROCHA; MARTINO, 2010).

Estudo comparativo realizado em Portugal, Brasil e Espanha sobre a qualidade do sono demonstrou que os países do Brasil e da Espanha exibem qualidade do sono ruim, com resultados de 56,3% e 50,9%, respectivamente. Enquanto que Portugal possui qualidade do sono boa (63,1%).

No componente 1, qualidade subjetiva do sono, os trabalhadores manifestaram-se com uma boa qualidade do sono, com 55,6% dos enfermeiros (n=05) e 48,49% dos auxiliares de enfermagem (32). Entende-se com este dado, que os trabalhadores não reconhecem a real qualidade do seu sono e sua interposição na saúde física, mental e laboral (ROCHA, 2013).

A latência para o sono, componente 2, expôs que os auxiliares apresentavam em média, tempo menor para adormecer que os enfermeiros, com uma frequência de nenhuma vez no mês não conseguiu adormecer em menos de 30 minutos. Os autores Reinhardt (2013); Santos et al. (2014); Santos; Santos; Machineski (2014) ratificam este estudo.

Estudo de Rocha (2013) contradiz, afirmando que os trabalhadores desfrutam de escores altos, de até 60 minutos para adormecer, com frequência de uma a duas vezes na semana.

Ao avaliar a durabilidade do sono constata-se que, a maioria dos enfermeiros (n=06, 66,6%) obtém a duração do sono menor que 6 horas e os auxiliares de enfermagem dormem de seis a sete horas por dia (n=22, 33,3%). Rocha (2013) aponta uma duração do sono maior para os enfermeiros. Rocha

e Martino (2010) alertam sobre a baixa duração do sono e a ampliação do risco de doenças cardiovasculares.

Tantos enfermeiros (n=06, 66,7%) quanto auxiliares de enfermagem (n=47, 71,2%) possuem eficiência do sono maior que 85,0%. Validando este resultado, Rocha (2013) e Santos, Santos e Machineski (2014), apontam este valor de eficiência como usual.

Neste estudo, os distúrbios do sono apresentaram  $p < 0,05$ , o que demonstra correlação significativa desta variável com o agravamento da qualidade do sono. Santos et al. (2014) respalda esta afirmação, através de seu estudo sobre a qualidade do sono em Portugal, Espanha e Brasil.

O componente seis, denominado de uso de medicamentos para dormir, não foi avaliado, por ser um dos parâmetros de exclusão do estudo.

Com relação ao componente Sonolência diurna e disfunção durante o dia (componente 7) não possuem resultados estatisticamente significativos, porém deve-se alertar que a maioria dos trabalhadores possuem “dificuldade para manter a motivação necessária para conseguir realizar suas tarefas”, de uma a duas vezes por semana, comprometendo seu estado de alerta.

Este dado concebe um perigo ao trabalhador e à assistência de enfermagem ao cliente perioperatório, majorando a insegurança no trabalho, podendo aumentar acidentes e incidentes, como queda de pacientes, queimaduras por placa mal adaptada de bisturi elétrico, procedimentos inadequados e equivocados e lesões com material perfurocortante (BULHÕES, 2012).

#### **5.4. Correlação entre as variáveis: Modelo Demanda-Controlle - Job Stress Scale (JSS) e Qualidade do sono dos trabalhadores - Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI-BR).**

A correlação entre as variáveis: Modelo Demanda-Controlle (MDC), referente ao estresse ocupacional e a Qualidade do sono (QS), evidenciado pelo Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI-BR) obteve resultado de correlação de Spearman positiva muito fraca ( $r = 0,085727399$ ;  $p = 0,464596$ ) sugerindo a exiguidade de correspondência entre as variáveis. O quadrante

trabalho passivo encontra-se associado com qualidade do sono ruim em 21 trabalhadores de enfermagem.

No entanto, resultado díspar a este foi descoberto entre trabalhadores enfermeiros, com preponderância de correlação significativa entre o estresse e a qualidade do sono ( $r= 0,21318$ ;  $p= 0,0026$ ) (ROCHA; MARTINO, 2010).

O resultado deste estudo é semelhante ao demonstrado por Dong et al. (2017), em seu estudo com 5012 enfermeiros, na China. Os autores perceberam que o estresse ocupacional é um agente importante no incremento da qualidade do sono ruim.

Rocha e Martino (2010) em estudo efetivado com enfermeiros ressaltou que ocorreu correlação de Spearman fraca ( $r= 0,21318$ ;  $p= 0,0026$ ) entre estresse e sono, sugerindo que o estresse é vinculado ao sono de forma positiva.

As variáveis apresentaram correlação com o Modelo Demanda-Controle e Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI-BR). As que mais se destacaram foram: Qualidade subjetiva do sono (C1), Latência do sono (C2), Durabilidade do sono (C3), Eficiência habitual do sono (C4), Distúrbios do sono (C5) e Sonolência e disfunções diurnas (C7).

As variáveis, latência do sono (C2), duração do sono (C3) e sonolência e disfunções diurnas (C7) exibiram correlação moderada com a variável Qualidade do Sono (QS).

Neste estudo descobriu-se que a latência do sono com valores abaixo de 30 minutos, a duração do sono com resultados de durabilidade menor que seis horas em enfermeiros e maior que seis em auxiliares, que a sonolência diurna não interfere em nenhuma vez no último mês correlacionaram-se moderadamente com a qualidade do sono.

No estudo de Certo (2016), o componente C3, duração do sono, apresentou correlação mais alta com o PSQI. Em pesquisa concretizada por Silva et al. (2017) em trabalhadores de enfermagem de um hospital de São Lourenço – MG, a variável duração do sono se correlacionou em 63% dos enfermeiros diurnos.

Importante assinalar que no estudo de Paixão (2017), os trabalhadores apresentaram resultado estatisticamente significativo entre o quadrante de alto desgaste e sonolência diurna.

Contudo, Rocha (2013) descobriu em sua pesquisa sobre análise do estresse através do cortisol salivar e sua analogia com a qualidade do sono, num hospital de Campinas, que a duração do sono dos enfermeiros variava de seis a mais de sete horas e alertava em relação à ocorrência de erros e acidentes no ambiente laboral.

E as variáveis, qualidade subjetiva do sono (C1), eficiência habitual do sono (C4) e distúrbios do sono (C5) revelaram correlação baixa com a variável Qualidade do Sono (QS).

Na correlação do PSQI com as variáveis constata-se que persiste boa qualidade subjetiva do sono, eficiência acima de 85,0% do sono e presença de dez a dezoito itens de distúrbios do sono.

Dong et al. (2017) também destacaram, em seu estudo com enfermeiros clínicos atuantes em hospitais gerais chineses, que os distúrbios do sono correlacionaram-se com o trabalho de alta exigência. Certo (2016) também observou que qualidade subjetiva do sono e eficiência do sono expandem os valores de correlação com o PSQI.

Para Baltar (2011), em sua pesquisa para avaliar a qualidade de sono dos enfermeiros que atuam por turnos em hospitais em Lisboa e relacionar com os níveis de depressão, ansiedade e estresse a qualidade e a eficiência do sono desponta com valores mais prevalentes.

As variáveis exibiram correlação muito baixa com a variável MDC. As variáveis com maior variância são a idade, sexo e o estado civil, que representam as variáveis fortemente influenciadoras neste estudo (RIBEIRO et al., 2018).

Face ao exposto, no presente estudo verificou-se que existe uma correlação positiva com intensidade de muito baixa a moderada entre o estresse ocupacional e a qualidade de sono, o que pode repercutir negativamente na assistência de enfermagem prestada ao cliente perioperatório.

## SEÇÃO 6 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo alvitrou a investigação da hipótese da existência de associação estatística entre o estresse ocupacional e a qualidade do sono em trabalhadores de enfermagem num setor crítico hospitalar, o centro cirúrgico.

A pesquisa de campo permitiu averiguar que, os trabalhadores, em sua maioria, encontram-se na faixa etária de 31 a 40 anos (37,33%), média de 44,24 anos (DP  $\pm$  10,23 anos), sexo feminino (78,67%), com companheiro - casado (57,34), auxiliares de enfermagem (88,00%), estatutários (61,33), labutando no serviço diurno (80,0%), com filhos (33%) e lazer (89,33%).

Analisando a associação entre as variáveis sociodemográficas e laborais e o estresse ocupacional, ratificou-se que ocorreu associação estatística entre elas. No que tange a associação entre as variáveis sociodemográficas e laborais e a qualidade do sono afirma-se que adveio associação significativa ( $p < 0,05$ ) entre as mesmas.

No tocante à correlação entre as variáveis sociodemográficas e laborais e o estresse ocupacional, o resultado constituiu-se em muito baixo, evidenciando assim, correlação exígua. Semelhantemente, tal ocorrência efetuou-se entre as variáveis sociodemográficas e laborais e a qualidade do sono.

Em relação às variáveis sociodemográficas e laborais, o Modelo Demanda-Controle - *Job Stress Scale (JSS)* e o Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI-BR) deste estudo verificou-se que:

- **Idade:** esta variável evidenciou médias maiores para qualidade do sono ruim em comparação ao sono bom e diferentes médias no MDC.
- **Sexo:** no Modelo Demanda-Controle denotou no feminino, média menor de estresse ocupacional, enquanto que no PSQI, a média de sono ruim foi predominante no feminino.
- **Estado civil:** neste estudo ocorreu média maior de estresse ocupacional e qualidade do sono ruim nos trabalhadores sem companheiros.

- **Filhos:** houve média maior de estresse ocupacional na presença de filhos, e na qualidade de sono, as médias são iguais.
- **Lazer:** infere-se que a ausência de lazer majora o estresse e a qualidade do sono ruim, com médias maiores de estresse ocupacional e qualidade para os trabalhadores sem lazer.
- **Categoria profissional:** médias próximas de estresse e qualidade do sono para enfermeiro e auxiliar de enfermagem, apontando assim, que no estresse ocupacional e na qualidade do sono não há diferença significativa relacionada à categoria profissional.
- **Vínculo:** em relação ao Modelo Demanda-Controle constatou-se que a média maior relaciona-se aos temporários; ao passo que no PSQI, as médias foram bem próximas.
- **Turno:** no tocante ao turno, houve média maior de estresse no turno diurno e média maior de qualidade do sono boa.

Considerando a avaliação autônoma das variáveis, estresse ocupacional e qualidade do sono, enfatiza-se que 37,3 % dos trabalhadores estão alocados na baixa demanda psicológica e baixo controle, ou seja, trabalho passivo, como a segunda maior exposição ao estresse ocupacional e 24,0% na alta demanda psicológica e baixo controle no trabalho, denominada de alta exigência, o quadrante de maior risco psicossocial.

Evidenciou-se também que, a maioria (n=57, 76,0%) dos trabalhadores de enfermagem assenhoreiam qualidade de sono ruim e distúrbios do sono, além dos trabalhadores (n=19) excluídos do estudo, por critérios metodológicos, ou seja, pelo uso de benzodiazepínicos (componente 6 do PSQI-BR).

Com referência a avaliação da exposição de alta demanda psicológica e baixo controle no trabalho associando-se positivamente a baixa qualidade do sono (desfecho) nos trabalhadores analisados, os achados neste estudo não comprovaram tal hipótese. Ocorreu a correlação positiva muito fraca ( $r= 0,085$ ;

$p= 0,464$ ), segundo o coeficiente de correlação dos postos de Spearman, afirmando assim, que a hipótese deste estudo não foi confirmada.

Pondera-se que, apesar de ser um estudo de natureza transversal, no qual as correlações e associações entre as variáveis são consideradas medidas pontuais e suas causas não são relevantes, uma consideração deve ser realizada, como a utilização de benzodiazepínicos por um quantitativo representativo de trabalhadores ( $n=19$ , 18,4%).

Um grande desafio é a necessidade de novos estudos com outras características de delineamento, gerando dados sobre o estresse psicossocial, a qualidade do sono e saúde do trabalhador.

Por conseguinte, é possível verificar uma afluência de trabalhadores com estresse ocupacional e qualidade do sono ruim no setor de centro cirúrgico. Estes trabalhadores podem apresentar, na sua saúde e no seu trabalho (com os demais profissionais e com os usuários), inúmeras consequências como: acidente vascular encefálico, alterações cognitivas; ansiedade; aumento do índice de massa corporal; cefaleia; depressão; dislipidemia; distúrbios do sono; distúrbios gastrintestinais; doença arterial coronariana; elevados biomarcadores inflamatórios; hipertensão arterial; infarto agudo do miocárdio; psoríase; resistência à insulina e diabetes mellitus tipo 2; síndrome das pernas inquietas; síndrome do esgotamento profissional; uso de substâncias psicoativas, além de queda no desempenho laboral e nas relações sociais; maior risco de acidentes e mortalidade; absenteísmo e piora da qualidade de vida no trabalho.

O que deveria despertar o empenho e o anseio do acréscimo de políticas institucionais com o objetivo de aquilatar as condições de trabalho, a fim de promover a saúde destes trabalhadores e prevenir o adoecimento desta população.

## REFERENCIAS

- ABREU, G. A. **Associação entre horas de sono e perfil lipídico de adolescentes do estudo de riscos cardiovasculares em adolescentes (ERICA)**. 2015. 179 f. Tese (Doutorado) – Curso de Saúde Coletiva, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2015.
- ALBANEZI, D. F. **Qualidade do sono em mulheres com disfunções do trato urinário inferior**. 2016. 65 f. Tese (Doutorado) – Curso de Pós-Graduação em Fisioterapia, Universidade Federal de São Carlos, 2016.
- ALMEIDA, A. N. F.; GURGEL, E. R. S.; SILVA, S. R. Qualidade de vida dos profissionais de enfermagem de um centro cirúrgico. **Revista Brasileira de Qualidade de Vida**, Ponta Grossa, v. 6, n. 4, p.216-222, 14 jan. 2015.
- ALMEIDA, H. et al. Modelos de stress ocupacional: sistematização, análise e descrição. **International Journal Of Developmental And Educational Psychology. Revista Infad de Psicología.**, Badajoz, v. 2, n. 1, p.434-454, 2 jul. 2016.
- ALVES, M. G. M. **Pressão no trabalho**: estresse no trabalho e hipertensão arterial em mulheres no estudo pró-saúde. 2004. Tese (Doutorado em Ciências da Saúde) – Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, 2004.
- ALVES, M. G. M.; HOKERBERG, Y. H. M.; FAERSTEIN, E. Tendências e diversidade na utilização empírica do Modelo Demanda-Controle de Karasek (estresse no trabalho): uma revisão sistemática. **Rev. Bras. Epidemiol.**, São Paulo, v. 16, n. 1, p.125-136, 2013.
- ALVES, M. G. M. et al. The demand-control model for job strain: a commentary on different ways to operationalize the exposure variable. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 1, p.208-212, jan. 2015.
- AMORETTI, C. F. **Comparação de duas doses do teste ACTH para diagnóstico de insuficiência de corticoesteróides durante choque séptico em crianças**. 2009. 106 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Medicina, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.
- ANDRADE, S. M. et al. **Bases da saúde coletiva**. 2. ed. Londrina: Eduel - Editora da Universidade Estadual de Londrina, 2017.
- ARAÚJO, L. F. et al. A síndrome de burnout e o enfermeiro perioperatório. **Revista Recien - Revista Científica de Enfermagem**, São Paulo, v. 3, n. 9, p.5-10, dez. 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.24276/rrecien2177-157x.2013.3.9.5-10>. Acesso em: 10 jan. 2018.

ASCARI, R. A. Reflexão sobre o cuidado dispensado ao paciente cirúrgico no perioperatório. **Revista Uningá Review**, Maringá, v. 19, n. 2, p.33-36, jul. 2014.

ASSIS, Cinthia R S. **O estresse na atividade laboral de enfermeiros**. 2012. 115 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Saúde Coletiva, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2012.

ASSIS, D. C.; RESENDE, D. V.; MARZIALE, M. H. P. Association between shift work, salivary cortisol levels, stress and fatigue in nurses: integrative review. **Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 1, p.1-7, 1 fev. 2018.

AZEVEDO, B. S. **Qualidade de vida no trabalho da equipe de enfermagem**. 2014. 116 f. Tese (Doutorado) - Curso de Enfermagem, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Jequié, 2014.

BALTAR, P. I. B. P. **Qualidade de sono dos enfermeiros que trabalham por turnos em hospitais da região de Lisboa: relação com os níveis de depressão, ansiedade e stress**. 2011. 139 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Psicologia Clínica, ISPA - Instituto Universitário de Ciências Psicológicas, Sociais e da Vida, Lisboa, 2011.

BENITES, A C et al. Relação entre transtorno do ciclo vigília-sono e trabalho noturno: desafios à segurança e saúde do trabalhador. **R. Laborativa**, Assis, v. 2, n. 2, p.86-107, out. 2013.

BARROS, I. C. S. **Estresse ocupacional e qualidade de vida no contexto hospitalar: um estudo psicossociológico**. 2013. 230 f. Tese (Doutorado) – Curso de Psicologia Social, Universidade Federal da Paraíba, 2013.

BARROS, P. A. S. **Nível de estresse e coping de enfermeiros do setor de clínica cirúrgica de um Hospital Universitário público em Fortaleza - Ceará**. 2016. 96 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior, Universidade Federal do Ceará, 2016.

BELEZA, C. M. F. et al. Riscos ocupacionais e problemas de saúde percebidos por trabalhadores de enfermagem em unidade hospitalar. **Ciencia y Enfermeria**, [s.l.], v. 19, n. 3, p.73-82, 2013.

BENVEGNÚ, L. et al. Associação entre privação do sono e obesidade em trabalhadores. **Scientia Medica**, [s.l.], v. 26, n. 2, p.23218-23226, jul. 2016.

BERTOLAZI, A. N. **Tradução, adaptação cultural e validação de dois instrumentos de avaliação do sono: Escala de sonolência de Epworth e Índice de qualidade de sono de Pittsburgh**. 2008. 93 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

BERTOLAZI, A. N. et al. Validation of the Brazilian Portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. **Sleep Medicine**, [s.l.], v. 12, n. 1, p.70-75, jan. 2011.

BRASIL. **Portaria nº 1.281, de 19 de junho de 2006**. Dispõe sobre a jornada de trabalho das unidades hospitalares sob gestão do Ministério da Saúde, Brasília, DF, jun 2006. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt1281\\_19\\_06\\_2006.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt1281_19_06_2006.html)>. Acesso em: 24 jun. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Lista de doenças relacionadas ao trabalho: **Portaria n.º 1.339/GM, de 18 de novembro de 1999** / Ministério da Saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. – 2. ed. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2008.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Dispõe sobre Diretrizes e normas regulamentadoras estabelecidas em pesquisas e testes em seres humanos. Diário Oficial da União [online]. Brasília, DF, Disponível: <<http://www.senado.gov.br/legisla.htm>>. Acesso em: 24 abr. 2013.

\_\_\_\_\_. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 36, de 25 de Julho de 2013**. Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 25 jul. 2013. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0036\\_25\\_07\\_2013.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0036_25_07_2013.pdf)>. Acesso em: 28 dez. 2017.

\_\_\_\_\_. Lei nº 11907, de 2 de fevereiro de 2009. **Dispõe sobre a reestruturação da composição remuneratória**. Brasília, DF, 2009. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2009/Lei/L11907.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L11907.htm)>. Acesso em: 28 set. 2018.

BRITO, C. F.; CORREIO, L. M. G. Caracterização do desconforto físico relacionado à ergonomia em profissionais de enfermagem do centro cirúrgico. **Revista Enfermagem Contemporânea**, Salvador, v. 6, n. 1, p.20-29, abr. 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.17267/2317-3378rec.v6i1.1137>. Acesso em: 24 jun. 2017.

BULHÕES, C. C. **Distúrbios do sono e acidentes ou incidentes no trabalho em turnos de profissionais de enfermagem**. 2012. 123 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-graduação em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2012.

BUYSSE, D. J. et al. The Pittsburgh sleep quality index: a new instrument for psychiatric practice and research. **Psychiatry Res**, [s.l.], v. 2, n. 28, p.193-213, maio 1989.

CAMPOS, J. F. **Estresse ocupacional segundo o modelo demanda-controle e suas repercussões na saúde do trabalhador de enfermagem:**

**análise das variações de cortisol salivar.** 2013. 305 f. Tese (Doutorado) – Curso de Enfermagem, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2013.

CERTO, A. C. T. **Qualidade do sono e suas implicações ao nível da ansiedade, depressão e stress nos estudantes do ensino superior.** 2016. 189 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Enfermagem Comunitária, Instituto Politécnico de Bragança, Bragança, 2016.

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DO ESTADO DE SÃO PAULO – COREN-SP. Rede Brasileira De Enfermagem E Segurança Do Paciente – REBRAENSP – Polo São Paulo, **10 passos para a segurança do paciente.** São Paulo, 2010. Disponível em: [http://www.sobep.org.br/pdf/10\\_passos\\_seguranca\\_paciente.pdf](http://www.sobep.org.br/pdf/10_passos_seguranca_paciente.pdf). Acesso em 27 de dezembro de 2017.

CORONA, A. R. P.; PENICHE, A. C. G. A cultura de segurança do paciente na adesão ao protocolo da cirurgia segura. **Rev. Sobecc**, São Paulo, v. 20, n. 3, p.179-185, set. 2015.

DONG, H. et al. Sleep disturbances among Chinese clinical nurses in general hospitals and its influencing factors. **Bmc Psychiatry**, [s.l.], v. 17, n. 1, p.241-241, 3 jul. 2017. Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1186/s12888-017-1402-3>.

DONOSO, M. T. V.; DONOSO, M. D. O cuidado e a enfermagem em um contexto histórico. **Rev.Enf-UFJF**, Juiz de Fora, v. 2, n. 1, p.51-55, jan. 2016.

ESPERÓN, J. M. T. Quantitative Research in Nursing Science. **Escola Anna Nery - Revista de Enfermagem**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 1, p.1-2, 2017.

FERREIRA, C. A. A. et al.. O Contexto do Estresse Ocupacional dos Trabalhadores da Saúde: Estudo Bibliométrico. **Revista de Gestão em Sistemas de Saúde**, São Paulo, v. 5, n. 2, p.84-99, dez. 2016.

FIORINI, J. S. **Estresse no trabalho e transtornos mentais comuns em participantes ELSA-Brasil.** 2015. 134 F. Tese (Doutorado) – Curso de Epidemiologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2015.

FRANÇA, A. C. L.; RODRIGUES, A. L. **Stress e Trabalho:** uma abordagem psicossomática. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

FREITAS, F. M. B. et al. Hardiness e estresse ocupacional em enfermeiros gestores de instituições hospitalares. **Rev Enferm Ufpe On Line**, Recife, v. 11, n. 10, p.4199-4205, out. 2017.

GAO, X. et al. Relationship between Job Stress and 5-HT2A Receptor Polymorphisms on Self-Reported Sleep Quality in Physicians in Urumqi (Xinjiang, China): A Cross-Sectional Study. **International Journal Of Environmental Research And Public Health**, [s.l.], v. 15, n. 5, p.1034-1034, 21 maio 2018. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph15051034>.

GEREMIAS, L. M. et al. Prevalência do diabetes mellitus associado ao estresse ocupacional em trabalhadores bancários, Minas Gerais, Brasil. **Revista Cuidarte**, Bucaramanga, v. 8, n. 3, p.1863-1874, set. 2017.

GOMES, M. M.; QUINHONES, M. S.; ENGELHARDT, E. Neurofisiologia do sono e aspectos farmacoterapêuticos dos seus transtornos. **Revista Brasileira de Neurologia**, Rio de Janeiro, v. 46, n. 1, p.5-15, jan. 2010.

GRITTEM, L.; MEIER, M. J.; PERES, A. M. Sistematização do cuidado perioperatório - uma pesquisa qualitativa. **Revista Brasileira de Enfermagem on-line**, Niterói, v. 8, n. 3, dec. 2009. Disponível em: <<https://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/2588/576>>. Acesso: 02 de jun de 2018.

GUIMARÃES, L.; SCHIRMER, M; COSTA, Z. Implicações da Privação do Sono na Qualidade de Vida dos Indivíduos. **R. Perspect. Ci. e Saúde**, Osório, v. 3, n. 1, p.147-154, 2018.

GUJAR, N. et al. A Role for REM Sleep in Recalibrating the Sensitivity of the Human Brain to Specific Emotions. **Cerebral Cortex**, New York, v. 21, n. 1, p.115-123, abr. 2011.

INOCENTE, N. J. Estresse ocupacional, depressão e sono. In: REIMÃO, Rubens; VALLE, Luiza Elena L. Ribeiro do; ROSSINI, Sueli. **Segredos do Sono: Sono e Qualidade de Vida**. Ribeirão Preto: Novo Conceito, 2008. Cap. 11. p. 118-129.

JACINTO, A.; TOLFO, S. R. Riscos psicossociais no trabalho: conceitos, variáveis e instrumentos de pesquisa. **Perspectivas em Psicologia**, Uberlândia, v. 21, n. 1, p. 39-55, jan./jun. 2017.

JACQUES, J. P. B. et al. Geradores de estresse para os trabalhadores de enfermagem de centro cirúrgico. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, Londrina, v. 36, n. 1, p.25-32, ago. 2015. Supl.

JESUS, C. S. et al. Reflexo do serviço noturno frente às condições de trabalho, saúde, vida social e familiar do profissional de enfermagem. **Inova Saúde**, Criciúma, v. 5, n. 2, p.76-95, dez. 2016.

KARASEK R.; THEORELL T. **Healthy work**: stress, productivity and the reconstruction of working life. New York: Basic Books; 1990.

KIRHHOF, R. S. et al. Nível de estresse entre enfermeiros de um hospital da região Centro-Oeste – RS. **Revista de Enfermagem da UFSM**, Santa Maria, v. 6, n. 1, p.29-39, 30 mar. 2016.

KREBS, C.; WEINBERG, J.; AKESSON, E. **Neurociências ilustrada**. Porto Alegre, 2013.

KRYGER, M. H.; AVIDAN, A. Y.; BERRY, R. **Atlas Clínico de Medicina do Sono**. 2. ed. São Paulo: Elsevier Brasil, 2015. 520 p.

LADEIA, L. T. A. **Resiliência e Estresse Ocupacional em Profissionais de Enfermagem num Hospital Público da Bahia - Brasil**: Contributos para a Gestão em Serviços de Saúde. 2014. 130 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Gestão dos Serviços de Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, 2014.

MACHADO, D. A. **Alterações cognitivas em profissionais de enfermagem que atuam em unidade de terapia intensiva**. 2014. 117 f. Tese (Doutorado) - Curso de Doutorado em Enfermagem e Biociências, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014.

MACHADO, M. H. et al. Mercado de trabalho em enfermagem no âmbito do SUS: uma abordagem a partir da pesquisa Perfil da Enfermagem no Brasil. **Divulgação em Saúde Para Debate**, Rio de Janeiro, v. 56, n. 1, p.52-69, dez. 2016.

MARTINEZ, I. C. M. M. **Cuidar de quem cuida**: estudo sobre qualidade do sono de professoras do ensino fundamental. 2017. 94 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2017.

MARTINS, V. M. F. **Concepção de estresse entre profissionais da equipe de enfermagem**: estudo em um hospital público. 2013. 136 f. Tese (Doutorado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Saúde Coletiva, Universidade de Brasília, Brasília, 2013.

MEDEIROS, R. J. D.; SOUSA, M. S. C. Compreendendo o hormônio do crescimento nos âmbitos da saúde, desenvolvimento e desempenho físico. **Conexões**: revista da Faculdade de Educação Física da UNICAMP, Campinas, v. 6, n. 3, p.68-77, 2008.

MESQUITA, A. A. et al. Estresse, enfrentamento e sua influência sobre a glicemia e a pressão arterial. **Rev. Psicol. Saúde**, Campo Grande, v. 6, n. 1, p.48-55, jun. 2014. Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2177-093X2014000100007&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2177-093X2014000100007&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 02 jun. 2018.

MORAES, A. F. M. **Estresse ocupacional**: um olhar sobre o trabalho da mulher gestora do Pólo Industrial de Manaus. 2014. 157 f. Tese (doutorado) – Curso de Administração, Universidade Federal de Minas Gerais, 2014.

MOURA, D. C. A. et al. Demandas psicológicas e controle do processo de trabalho de servidores de uma universidade pública. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 23, n. 2, p.481-490, fev. 2018.

MUNHOS, S. C. **Impacto da cinesioterapia laboral na qualidade de vida e na depressão dos auxiliares de enfermagem do centro cirúrgico de**

**hospital geral em São Paulo.** 2015. 76 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde), Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, São Paulo, 2016.

NOGUEIRA, R. P. **Qualidade de vida de profissionais de enfermagem que atuam em uma unidade de pronto socorro de um hospital público de grande porte.** 2017. 160 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado Profissional em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2017.

NOVAIS, P. G. N. **Efeito do relaxamento muscular progressivo como intervenção de enfermagem na qualidade do sono, depressão e estresse em pessoas com esclerose múltipla.** 2015. 146 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado Profissional em Enfermagem, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2015.

NUNES, N. A. H. **Qualidade do sono e cluster de sintomas em pacientes com câncer em tratamento quimioterápico.** 2017. 102 f. Tese (Doutorado) - Curso de Ciências da Saúde, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2017.

NUNES, P. S. R. **Segurança do paciente cirúrgico pediátrico: proposta de instrumento de avaliação de risco.** 2016. 107 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado Profissional em Enfermagem Assistencial, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2016.

OLIBONI, M. W. C. R. **Estresse ocupacional e absenteísmo dos profissionais de enfermagem em um hospital público de São Paulo.** 2015. 62 f. Dissertação (Mestrado) - Gestão em Sistemas De Saúde, Universidade Nove de Julho, São Paulo, 2015.

PINHEIRO, L. M. G.; SOUZA, N. C.; OLIVEIRA, P. G. Qualidade do sono dos profissionais de enfermagem que atuam em hospital privado no período noturno. **C&D-Revista Eletrônica da FAINOR**, Vitória da Conquista, v.8, n.2, p.194-205, jul./dez. 2015.

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO. **Estrés en el trabajo: un reto colectivo.** Ginebra: Centro Internacional de Formación de La Oit, 2016. 62 p.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Segundo desafio global para a segurança do paciente: manual - cirurgias seguras salvam vidas (orientações para a cirurgia segura da OMS).** Tradução de Marcela Sánchez Nilo e Irma Angélica Durán. Rio de Janeiro: Organização Pan-Americana da Saúde; Ministério da Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária; 2009.

PAIXÃO, T. M. **Estresse Psicossocial Relacionado ao Trabalho e sua Influência no Sono de Trabalhadores do Transporte Público Aquaviário do Estado do Rio de Janeiro.** 2017. 145 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2017.

- PEREIRA, E. F. **Sono e sonolência diurna em adolescentes do ensino médio**. 2011. 124 f. Tese (Doutorado) - Curso de Educação Física, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2011.
- PETERSEN, R. S.; MARZIALE, M. H. P. Análise da capacidade no trabalho e estresse entre profissionais de enfermagem com distúrbios osteomusculares. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 38, n. 3, p.1-9, 5 abr. 2017.
- PESTANA, M. H.; GAGEIRO, J. N. **Análise de dados para as ciências sociais: a complementaridade do SPSS**. 5. ed. Lisboa: Silabo, 2008. 692 p.
- POLIT, D.F.; BECK, C. T. **Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem: Avaliação de evidências para a prática de Enfermagem**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.
- PORTELA, L. F. **Relações entre o estresse psicossocial no trabalho segundo o modelo demanda-controle e a pressão arterial monitorada: o papel do trabalho doméstico**. 2012. 163 f. Tese (Doutorado) - Curso de Doutorado em Ciências, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2012.
- QUEIRÓS, P. J. Contribution of the History of Nursing in the construction of professional identity. **Hist Enferm**, Coimbra, v. 6, n. 2, p.167-169, 2015.
- RIBEIRO, R. P. et al. Estresse ocupacional entre trabalhadores de saúde de um hospital universitário. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 39, p.1-6, 23 jul. 2018.
- REINHARDT, É. L. **Avaliação do impacto do trabalho em turnos noturnos na produção de citocinas inflamatórias salivares e na secreção dos hormônios melatonina e cortisol**. 2013. 212 f. Tese (Doutorado) - Curso de Doutorado em Ciências, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.
- ROCHA, D. R.; IVO, O. P. Assistência de enfermagem no pré-operatório e sua influência no pós-operatório: uma percepção do cliente. **Revista Enfermagem Contemporânea**, Salvador, v. 4, n. 2, p.170-178, mar. 2016.
- ROCHA, M. C. P. **Análise do cortisol salivar como indicador do estresse e a relação com a qualidade do sono em enfermeiros**. 2013. 244 f. Tese (Doutorado) - Curso de Pós Graduação em Enfermagem e Trabalho, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2013.
- ROCHA, M. C. P; MARTINO, M. M. F. O estresse e qualidade de sono do enfermeiro nos diferentes turnos hospitalares. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 44, n. 2, p. 280-286, Jun 2010.
- ROUQUAYROL, M. Z.; SILVA, M. G. C. **Epidemiologia &Saúde**. 7 ed. RJ: MedBook, 2013.

SADOCK, B. J.; SADOCK V.; RUIZ P. **Compêndio de psiquiatria: ciências do comportamento e psiquiatria clínica**. 11. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.

SANCHEZ, F. F. S. Stressors in the activity of nurses in the surgical center: vulnerability to burnout. **Perspectivas Médicas**, Jundiaí, v. 24, n. 3, p.43-50, dez. 2013.

SANGIOVO, S. et al. Potencialidades e fragilidades de uma equipe de enfermagem em centro cirúrgico. **Revista Espaço Ciência & Saúde**, Cruz Alta, v. 3, p.1-14, 2015.

SANTOS, A. M.; CASTRO, J. J. Stress. **Aná. Psicológica**, Lisboa, v. 16, n. 4, p. 675-690, dez. 1998.

SANTOS, C. R.; SANTOS, R. F.; MACHINESKI, G. G. Qualidade do sono em profissionais que atuam no período noturno na assistência de enfermagem. **Revista Thêma Et Scientia**, Cascavel, v. 4, n. 2, p.165-172, jul. 2014.

SANTOS, F. S. **Cuidados aprisionados: repercussões na saúde do trabalhador de enfermagem do hospital de custódia e tratamento psiquiátrico**. 2012. 114 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado Profissional em Enfermagem Assistencial, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2012.

SANTOS, J. A. C. **Saúde do trabalhador no serviço público federal: desafios para uma política de atenção à saúde e segurança do trabalho no contexto de um hospital universitário**. 2016. 164 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Serviço Social, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2016.

SANTOS, N. B. et al. Estudo comparativo da qualidade do sono em Portugal, Espanha e Brasil. **Revista Amazônica**, Manaus, v. 13, n. 1, p.51-61, jan. 2014.

SANTOS, T. C. M. M. **Sono e qualidade de vida de estudantes trabalhadores: contribuição da cronobiologia**. 2015. 192 f. Tese (Doutorado) – Curso de Ciências da Saúde, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2015.

SARAIVA, E. M.; FORTUNATO, J. M. S.; GAVINA, C. Oscilações do cortisol na depressão e sono/vigília. **Revista Portuguesa de Psicossomática**, Porto, v. 7, n. 1, p.89-100, jan. 2005.

SCHMIDT, D. R. C. et al. Estresse ocupacional entre profissionais de enfermagem do bloco cirúrgico. **Texto & Contexto - Enfermagem**, [s.l.], v. 18, n. 2, p.330-337, jun. 2009.

SCHOLZE, A. R. et al. Estresse ocupacional e fatores associados entre enfermeiros de hospitais públicos. **Cogitare Enfermagem**, [Curitiba], v. 22, n. 3, p.1-10, 29 ago. 2017.

SELYE H. **Stress - a tensão da vida**. 2. ed. São Paulo: Ibrasa; 1959.

- SILVA-COSTA, Aline et al. Napping on the night shift among nursing staff: potential benefits for workers' health. **Escola Anna Nery - Revista de Enfermagem**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, p.33-39, 2015.
- SILVA, A. P.; CARVALHO, E. S.; CARDIM, A. Trabalho noturno na vida dos enfermeiros. **Revista Enfermagem Contemporânea**, Salvador, v. 6, n. 2, p.177-185, out. 2017.
- SILVA, C.; BATISTA, E. C. Estresse ocupacional em enfermeiros e técnicos de enfermagem intensivistas de uma UTI adulto. **R. Interd**, [s.l.], v. 10, n. 1, p.118-128, jan. 2017.
- SILVA, D. V. **Ansiedade, estresse, depressão e uso de drogas entre trabalhadores de enfermagem no ambiente hospitalar**. 2017. 103 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador) - Instituto de Geografia (PPGAT), Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2017.
- SILVA, E. C. G. et al. Impactos gerados pelo trabalho em turnos. **Perspectiva Online**, Campos dos Goytacazes, v. 4, n. 13, p.65-86, 2010.
- SILVA, F. H. **Estresse no trabalho de enfermeiros que atuam em hospitais privados segundo o modelo demanda-controle**. 2015. 75 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Enfermagem, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.
- SILVA, K. K. M. et al. Relações entre o trabalho em turnos e a qualidade de sono em enfermeiros: estudo descritivo. **Online Brazilian Journal Of Nursing**, Niterói, v. 16, n. 1, p.57-63, 2017.
- SILVA, M. H. **Trabalho por Turnos e Noturno: Impacto na Qualidade de Vida e na Automedicação dos Enfermeiros**. 2017. 91 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Gestão em Saúde, Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, 2017.
- SILVA, R. O. C. **Estresse e hardiness entre equipe multiprofissional do centro cirúrgico de um hospital universitário**. 2013. 137 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Enfermagem, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2013.
- SILVA, R. O. C.; BATISTA, K. M.; GRAZZIANO, E. S. Personalidade resistente nas equipes médica e de enfermagem em centro cirúrgico. **Revista Sobecc**, [s.l.], v. 19, n. 4, p.214-218, 1 dez. 2014.
- SILVEIRA, A. L. P. et al. Síndrome de Burnout: consequências e implicações de uma realidade cada vez mais prevalente na vida dos profissionais de saúde. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, São Paulo, v. 14, n. 3, p.275-284, 2016.

SOARES, L. M. P.; OLIVEIRA, V. C.; SOUSA, L. A. A. Qualidade de vida dos profissionais atuantes no centro cirúrgico. **Rev. Psicol Saúde em Debate**, Patos de Minas, v. 3, n. 2, p.159-170, dez. 2017.

SORATTO, M. T. et al. O estresse da equipe de enfermagem no centro cirúrgico. **RIES**, Caçador, v.5, n. 1, p. 179-192, 2016.

SOUSA NETO, J. A.; CASTRO, B. F. Melatonina, ritmos biológicos e sono: uma revisão da literatura. **Rev Bras Neurol**, Rio de Janeiro, v. 44, n. 1, p.5-11, 2008.

SOUZA, I. S. N. et al. Situações estressantes de trabalho dos enfermeiros de um hospital escola. **Rev Enferm UFSM**, Santa Maria, v. 2, n. 3, p. 287-295, maio 2013.

SOUZA, L. L. et al. Representações de gênero na prática de enfermagem na perspectiva de estudantes. **Ciências & Cognição**, [s.l.], v. 19, n. 2, p.218-232, 2014.

STUMM, E. M. F. et al. Qualidade de vida de profissionais em um centro cirúrgico. **Enfermería Global**, Murcia, v. 12, n. 30, p.232-243, abr. 2013.

TEIXEIRA, E. et al. Avaliação do Nível de Estresse do Enfermeiro no Ambiente de Trabalho. **Nov@: Revista Científica**, Contagem, v. 2, n. 2, p.1-14, jan. 2013.

TUFIK, S. **Medicina e biologia do sono**. São Paulo: Manole, 2008.

URBANETTO, J. S. **Estresse e hipertensão arterial de trabalhadores de enfermagem em um hospital de pronto socorro**. 2010. 100 f. Tese (Doutorado) - Curso de Medicina, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

URBANETTO, J. S. et al. Workplace stress in nursing workers from an emergency hospital: Job Stress Scale analysis. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, [s.l.], v. 19, n. 5, p.1122-1131, out. 2011.

VERSA, G. L. G. S. et al. Estresse ocupacional: avaliação de enfermeiros intensivistas que atuam no período noturno. **Rev Gaúcha Enferm**, Porto Alegre, v. 33, n. 2, p.78-85, 2012.

VIANA, M. C. O. **Análise do padrão e qualidade do sono e qualidade de vida dos enfermeiros nos turnos hospitalares**. 2016. 82 f. Tese (Doutorado) – Curso de pós-graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2016.

VILAS BOAS, A. A.; MORIN, E. M. Indicadores de qualidade de vida no trabalho para professores de instituições públicas de ensino superior: uma comparação entre Brasil e Canadá. **CONTEXTUS** - Revista Contemporânea de Economia e Gestão, Fortaleza, v. 14, n.2, p. 170-198, 2016.

WACHTER, R. M. **Compreendendo a segurança do paciente**. 2 ed. Porto Alegre: AMGH; 2013.

## APENDICES

### APENDICE 1: Termo De Consentimento Livre e Esclarecido

#### Prezado (a) Enfermeiro (a) / Auxiliar ou Técnico (a) de Enfermagem

Estamos desenvolvendo um estudo que consiste na discussão da qualidade do sono e estresse ocupacional nos trabalhadores de enfermagem do centro cirúrgico, cujo título registrado na Plataforma Brasil é “**Estresse ocupacional em trabalhadores de enfermagem de centro cirúrgico: ciclo vigília-sono**”. Por isso, você está sendo convidado (a) a participar deste estudo.

Esta pesquisa tem como objetivos: Avaliar o estresse ocupacional e a qualidade do sono dos trabalhadores de enfermagem em centro cirúrgico; Identificar o estresse ocupacional e a qualidade do sono nos trabalhadores de enfermagem em centro cirúrgico; Associar o estresse ocupacional e a qualidade do sono dos trabalhadores de enfermagem em centro cirúrgico e Relacionar o estresse ocupacional e a qualidade de sono nos trabalhadores de enfermagem em centro cirúrgico.

Para realização desta pesquisa, os procedimentos para coleta de dados utilizados foram: ter a autorização da Chefia de Enfermagem da Unidade de Centro Cirúrgico do Hospital Federal de Bonsucesso, e a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro e do Hospital Geral de Bonsucesso.

Esclarecemos que a pesquisa apresenta riscos mínimos, não haverá custos ou forma de pagamento pela sua participação no estudo. E que todas as informações concedidas serão mantidas sob sigilo, e que servirão para conformar o presente estudo, além da garantia do anonimato.

É importante que você saiba que a sua participação neste estudo é completamente voluntária e que você pode recusar-se a participar ou interromper sua participação a qualquer momento sem penalidades ou perda de benefícios aos quais você tem direito e que receberá uma via deste termo.

Pedimos a sua assinatura neste Termo de Consentimento, para confirmar a sua compreensão em relação a este convite, e sua disposição a contribuir na realização do estudo, em concordância com a Resolução CNS nº 466/12 que regulamenta a realização de pesquisas envolvendo seres humanos.

Estaremos sempre à disposição para qualquer esclarecimento acerca dos assuntos relacionados ao estudo, no momento em que desejar, através dos telefones, endereço e e-mail abaixo relacionados.

Desde já, agradecemos a sua atenção.

**Aline Ramos Velasco**  
Tel. (21) 9375-6277  
[aline4ramos@gmail.com](mailto:aline4ramos@gmail.com)  
Pesquisador Responsável

**Profa. Dra Joanir  
Pereira Passos**  
Tel. (21) 2542- 6479  
[joanirpassos@bol.com.br](mailto:joanirpassos@bol.com.br)  
Orientadora

**CEP-UNIRIO**  
Tel. (21) 2542-7771  
[cep-unirio@unirio.br](mailto:cep-unirio@unirio.br)

**CEP-HFB**  
Tel. (21) 3977-9833  
End: Av. Londres, 616  
[cephgbrj@gmail.com](mailto:cephgbrj@gmail.com)

Eu, \_\_\_\_\_, declaro **estar ciente** da finalidade da pesquisa. A explicação recebida esclarece os riscos mínimos e benefícios na participação do estudo, que sou livre para interromper minha participação a qualquer momento da pesquisa, sem justificar minha decisão. E ainda, que meu nome não será divulgado, que não terei despesas e não receberei nenhum recurso material ou financeiro para participar do estudo. Estando ciente de tudo o que foi exposto, concordo em participar do estudo.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Participante

Rio de Janeiro, \_\_\_\_/\_\_\_\_/20\_\_.

**APENDICE 2: Instrumento de Coleta de Dados****1ª Parte - QUESTIONÁRIO SÓCIODEMOGRÁFICO E LABORAL**

1. Idade: \_\_\_\_\_ anos
2. Sexo: (\_\_\_) feminino  
(\_\_\_) masculino
3. Estado civil: (\_\_\_) solteiro  
(\_\_\_) casado  
(\_\_\_) divorciado  
(\_\_\_) relação estável
4. Categoria Profissional: (\_\_\_) Enfermeiro  
(\_\_\_) Auxiliar de Enfermagem
5. Vínculos empregatícios: (\_\_\_) Estatutário  
(\_\_\_) Temporário
6. Tempo de Trabalho na função: \_\_\_\_\_ anos
7. Turno de trabalho: (\_\_\_) manhã  
(\_\_\_) diurno  
(\_\_\_) noturno
8. Carga horária de trabalho semanal: \_\_\_\_ horas
9. Filhos: (\_\_\_) sim  
(\_\_\_) não
10. Lazer: (\_\_\_) Sim  
(\_\_\_) Não

## ANEXOS

### ANEXO 1: *Job Stress Scale (JSS)*

Agora, responda as perguntas sobre características de seu trabalho no centro cirúrgico.

<b>Características</b>	<b>Sempre / Frequentemente</b>	<b>Às vezes</b>	<b>Raramente</b>	<b>Nunca / Quase nunca</b>
a) Com que frequência você tem que fazer suas tarefas de trabalho com muita rapidez?	1( )	2( )	3( )	4( )
b) Com que frequência você tem que trabalhar intensamente? (isto é, produzir muito em pouco tempo)	1( )	2( )	3( )	4( )
c) Seu trabalho exige demais de você?	1( )	2( )	3( )	4( )
d) Você tem tempo suficiente para cumprir todas as tarefas do seu trabalho?	1( )	2( )	3( )	4( )
e) O seu trabalho costuma apresentar exigências contraditórias ou discordantes?	1( )	2( )	3( )	4( )
f) Você tem possibilidade de aprender coisas novas no seu trabalho?	1( )	2( )	3( )	4( )
g) Seu trabalho exige muita habilidade ou conhecimentos especializados?	1( )	2( )	3( )	4( )
h) Seu trabalho exige que você tome iniciativas?	1( )	2( )	3( )	4( )
i) No seu trabalho, você tem que repetir muitas vezes as mesmas tarefas?	1( )	2( )	3( )	4( )
j) Você pode escolher como fazer o seu trabalho?	1( )	2( )	3( )	4( )
k) Você pode escolher o que fazer no seu trabalho?	1( )	2( )	3( )	4( )
<b>Características</b>	<b>Concordo Totalmente</b>	<b>Concordo mais do que discordo</b>	<b>Discordo mais do que concordo</b>	<b>Discordo totalmente</b>
l) Existe um ambiente calmo e agradável onde trabalho	4( )	3( )	2( )	1( )
m) No trabalho, nos relacionamos bem uns com os outros	4( )	3( )	2( )	1( )
n) Eu posso contar com o apoio dos meus colegas de trabalho	4( )	3( )	2( )	1( )
o) Se eu não estiver em um bom dia, meus colegas me compreendem	4( )	3( )	2( )	1( )
p) No trabalho eu me relaciono bem com meus chefes	4( )	3( )	2( )	1( )
q) Eu gosto de trabalhar com meus colegas	4( )	3( )	2( )	1( )

Fonte: ALVES (2004)

## ANEXO 2: Questionário de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI-BR)\*

### Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (PSQI-BR)\*

Iniciais do trabalhador \_\_\_\_\_

Trabalhador nº \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_ Hora \_\_\_\_\_

#### INSTRUÇÕES:

As perguntas abaixo se referem aos seus hábitos com relação ao sono somente durante o último mês (últimos 30 dias). Suas respostas devem indicar a resposta mais precisa para a maior parte dos dias e noites do último mês. Por favor, responda a todas as perguntas.

1. Durante o último mês, a que horas você geralmente se deitou à noite?

HORA DE DEITAR: \_\_\_\_\_

2. Durante o último mês, quanto tempo (em minutos) você geralmente levou para pegar no sono a cada noite?

NÚMERO DE MINUTOS \_\_\_\_\_

3. Durante o último mês, a que horas você geralmente se levantou de manhã?

HORA DE LEVANTAR \_\_\_\_\_

4. Durante o último mês, quantas horas você dormiu de verdade a cada noite? (Isto pode ser diferente do número de horas que você ficou deitado/a.)

HORAS DE SONO POR NOITE \_\_\_\_\_

Para cada uma das perguntas restantes, marque um "X" na melhor resposta. Por favor, responda a todas as perguntas.

5. Durante o último mês, com que frequência você teve problemas de sono porque você...

(a) ***Não conseguiu pegar no sono em menos de 30 minutos***

- ( ) nenhuma vez durante o último mês
- ( ) menos de 1 vez por semana
- ( ) 1 ou 2 vezes por semana
- ( ) 3 ou mais vezes por semana

(b) ***Acordou no meio da noite ou de manhã mais cedo do que de costume***

- ( ) nenhuma vez durante o último mês
- ( ) menos de 1 vez por semana
- ( ) 1 ou 2 vezes por semana
- ( ) 3 ou mais vezes por semana

(c) ***Teve que se levantar para ir ao banheiro***

- ( ) nenhuma vez durante o último mês
- ( ) menos de 1 vez por semana
- ( ) 1 ou 2 vezes por semana
- ( ) 3 ou mais vezes por semana

(d) **Teve dificuldade para respirar**

- nenhuma vez durante o último mês
- menos de 1 vez por semana
- 1 ou 2 vezes por semana
- 3 ou mais vezes por semana

(e) **Tossiu ou roncou alto**

- nenhuma vez durante o último mês
- menos de 1 vez por semana
- 1 ou 2 vezes por semana
- 3 ou mais vezes por semana

(f) **Sentiu muito frio**

- nenhuma vez durante o último mês
- menos de 1 vez por semana
- 1 ou 2 vezes por semana
- 3 ou mais vezes por semana

g) **Sentiu muito calor**

- nenhuma vez durante o último mês
- menos de 1 vez por semana
- 1 ou 2 vezes por semana
- 3 ou mais vezes por semana

(h) **Teve pesadelos**

- nenhuma vez durante o último mês
- menos de 1 vez por semana
- 1 ou 2 vezes por semana
- 3 ou mais vezes por semana

(i) **Sentiu dor**

- nenhuma vez durante o último mês
- menos de 1 vez por semana
- 1 ou 2 vezes por semana
- 3 ou mais vezes por semana

(j) **Se você teve problemas de sono por outras razões, por favor, descreva-as:**

---

---

---

**Com que frequência, durante o último mês, você teve problemas de sono por causa dessas outras razões?**

- nenhuma vez durante o último mês
- menos de 1 vez por semana
- 1 ou 2 vezes por semana
- 3 ou mais vezes por semana

**6. Como você avaliaria, de um modo geral, a qualidade do seu sono durante o último mês?**

- muito boa
- mais ou menos boa
- mais ou menos ruim
- muito ruim

7. Durante o último mês, com que frequência você tomou remédio para lhe ajudar a dormir (remédio receitado pelo médico ou remédio de venda livre)?

- nenhuma vez durante o último mês
- menos de 1 vez por semana
- 1 ou 2 vezes por semana
- 3 ou mais vezes por semana

8. Durante o último mês, com que frequência você teve dificuldade para ficar acordado/a quando estava dirigindo, comendo, ou participando de uma atividade social?

- nenhuma vez durante o último mês
- menos de 1 vez por semana
- 1 ou 2 vezes por semana
- 3 ou mais vezes por semana

9. Durante o último mês, quanta dificuldade você teve para manter a motivação necessária para conseguir fazer suas tarefas?

- nenhuma dificuldade
- quase nenhuma dificuldade
- uma certa dificuldade
- muita dificuldade

10. Você divide a sua cama ou a sua casa com alguém?

- eu não divido a minha cama nem a minha casa com ninguém
- alguém dorme num outro quarto
- alguém dorme no mesmo quarto, porém não na mesma cama
- eu divido a minha cama com alguém

Caso você divida sua cama ou sua casa com alguém, pergunte a ele/a com que frequência no último mês você...

(a) **Roncou alto**

- nenhuma vez durante o último mês
- menos de 1 vez por semana
- 1 ou 2 vezes por semana
- 3 ou mais vezes por semana

(b) **Teve longas pausas entre as respirações enquanto dormia**

- nenhuma vez durante o último mês
- menos de 1 vez por semana
- 1 ou 2 vezes por semana
- 3 ou mais vezes por semana

(c) **Mexeu as pernas bruscamente ou deu chutes enquanto dormia**

- nenhuma vez durante o último mês
- menos de 1 vez por semana
- 1 ou 2 vezes por semana
- 3 ou mais vezes por semana

(d) **Teve momentos de desorientação ou confusão ao acordar durante a noite**

- nenhuma vez durante o último mês
- menos de 1 vez por semana
- 1 ou 2 vezes por semana
- 3 ou mais vezes por semana

(e) **Teve outros tipos de agitação durante o sono, por favor, descreva-os:**

---

- nenhuma vez durante o último mês
- menos de 1 vez por semana
- 1 ou 2 vezes por semana
- 3 ou mais vezes por semana

\* Adaptado de Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Hoch CC, Berman SR, Kupfer, DJ. The Pittsburg Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res* 1989; 28(2): 193-213. Traduzido e validado por Bertolazi NA, Fagondes SC, Hoff LS, Dartora EG, Miozzo ICS, Barba MEF et al. Validation of the Brazilian Portuguese version of the Pittsburg Sleep Quality Index. *Sleep Medicine*. 2011; (12):70-5.

**ANEXO 3: Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro**

UNIRIO – UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO ESTADO DO RIO  
DE JANEIRO



**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** Estresse ocupacional em trabalhadores de enfermagem de centro cirúrgico: ciclo vigília -sono

**Pesquisador:** ALINE RAMOS VELASCO

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 88480018.0.0000.5285

**Instituição Proponente:** Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 2.708.885

**Apresentação do Projeto:**

A configuração de trabalho em turnos alterando o ciclo vigília-sono coligada ao estresse ocupacional pode induzir o adoecimento do trabalhador. Sendo assim, os trabalhadores podem apresentar desgastes emocionais entre si, usuários de saúde e família e alto risco de acidentes de trabalho. Diante deste cenário, o estresse laboral é um problema de saúde pública, uma das preocupações por afetar a saúde do trabalhador, além da qualidade de vida no trabalho, onde o sono é abarcado, visto que, é um processo essencial na espécie humana, imprescindível à sua sobrevivência.

**Objetivo da Pesquisa:**

Os objetivos propostos foram relacionar o estresse ocupacional e a qualidade de sono nos trabalhadores de enfermagem em centro cirúrgico; identificar o estresse ocupacional e a qualidade do sono nos trabalhadores de enfermagem em centro cirúrgico; avaliar o estresse ocupacional e a qualidade do sono dos trabalhadores de enfermagem em centro cirúrgico e associar o estresse ocupacional e a qualidade do sono dos trabalhadores de enfermagem em centro cirúrgico.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos mínimos

<b>Endereço:</b>	Av. Pasteur, 296	
<b>Bairro:</b> Urca		<b>CEP:</b> 22.290-240
<b>UF:</b> RJ	<b>Município:</b> RIO DE JANEIRO	
<b>Telefone:</b>	(21)2542-7796	<b>E-mail:</b> cep.unirio09@gmail.com

**UNIRIO – UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO ESTADO DO RIO  
DE JANEIRO**



Continuação do Parecer: 2.708.885

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Pesquisa relevante pois trata das condições de trabalho da equipe de enfermagem no que tange ao ciclo vigília-sono que afetam diretamente a qualidade de vida dos profissionais, assim como dos pacientes atendidos por esta equipe.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

- Folha de rosto: adequado
- TCLE: adequado à portaria nº 466;
- Instrumentos: adequados à portaria nº 466;
- Termo de anuência: adequado à portaria nº 466;
- Termo de compromisso: adequado à portaria nº 466;
- Cronograma: Ajustar a coleta de dados aos trâmites no CEP;
- Metodologia: adequado à portaria nº 466;
- Financiamento: próprio.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

-

**Considerações Finais a critério do CEP:**

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1113634.pdf	18/04/2018 18:37:31		Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto_CEP.pdf	18/04/2018 18:34:12	ALINE RAMOS VELASCO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Tese_Aline_Ramos_Velasco.pdf	14/04/2018 18:59:41	ALINE RAMOS VELASCO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	14/04/2018 18:57:09	ALINE RAMOS VELASCO	Aceito
Outros	Lattes_Joanir_Pereira_Passos.pdf	14/04/2018 18:56:47	ALINE RAMOS VELASCO	Aceito
Outros	Lattes_Aline_Ramos_Velasco.pdf	14/04/2018 18:55:39	ALINE RAMOS VELASCO	Aceito

**Endereço:** Av. Pasteur, 296

**Bairro:** Urca

**CEP:** 22.290-240

**UF:** RJ

**Município:** RIO DE JANEIRO

**Telefone:** (21)2542-7796

**E-mail:** cep.unirio09@gmail.com

UNIRIO - UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE  
JANEIRO



Continuação do Parecer: 2.708.885

Outros	INSTRUMENTOS_COLETA_DADOS.pdf	14/04/2018 18:53:04	ALINE RAMOS VELASCO	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	14/04/2018 18:52:24	ALINE RAMOS VELASCO	Aceito
Outros	CARTA_CEPHFB.pdf	14/04/2018 18:52:12	ALINE RAMOS VELASCO	Aceito
Outros	Autorizacao_chefia_HFB.pdf	14/04/2018 18:51:24	ALINE RAMOS VELASCO	Aceito
Outros	anuencia_chefiaenfermagem.pdf	14/04/2018 18:49:15	ALINE RAMOS VELASCO	Aceito
Outros	anuencia_chefiaCCA.pdf	14/04/2018 18:48:23	ALINE RAMOS VELASCO	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

RIO DE JANEIRO, 12 de Junho de 2018

---

**Assinado por:**  
**Paulo Sergio Marcellini**  
**(Coordenador)**

**Endereço:** Av. Pasteur, 296

**Bairro:** Urca

**CEP:** 22.290-240

**UF:** RJ

**Município:** RIO DE JANEIRO

**Telefone:** (21)2542-7796

**E-mail:** cep.unirio09@gmail.com

## ANEXO 4: Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Federal de Bonsucesso



HOSPITAL FEDERAL DE  
BONSUCESSO - RJ



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### Elaborado pela Instituição Coparticipante

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Estresse ocupacional em trabalhadores de enfermagem de centro cirúrgico: ciclo vigília -sono

**Pesquisador:** ALINE RAMOS VELASCO

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 88480018.0.3001.5253

**Instituição Proponente:** Hospital Federal de Bonsucesso - RJ

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 2.772.196

#### Apresentação do Projeto:

Estudo de natureza transversal e descritiva, com abordagem quantitativa, a ser realizado com os trabalhadores de Enfermagem do Centro Cirúrgico de um hospital público federal de grande porte, integrado ao Sistema Único de Saúde (SUS), localizado no município do Rio de Janeiro. Visa relacionar o estresse ocupacional e a qualidade de sono nos trabalhadores de Enfermagem em centro cirúrgico.

A configuração de trabalho em turnos alterando o ciclo vigília-sono, coligada ao estresse ocupacional, pode induzir o adoecimento do trabalhador. Sendo assim, os trabalhadores podem apresentar desgastes emocionais entre si, usuários de saúde e família e alto risco de acidentes de trabalho. Diante deste cenário, o estresse laboral é um problema de saúde pública, uma das preocupações por afetar a saúde do trabalhador, além da qualidade de vida no trabalho, onde o sono é abarcado, visto que, é um processo essencial na espécie humana, imprescindível à sua sobrevivência.

#### Objetivo da Pesquisa:

**Objetivo Primário:** Relacionar o estresse ocupacional e a qualidade de sono nos trabalhadores de

Enfermagem em Centro Cirúrgico.

**Objetivos Secundários:**

Página 01 de 03

**Endereço:** Av. Londres, 616, Prédio 5 - 5º andar

**Bairro:** Bonsucesso

**CEP:** 21.041-030

**UF:** RJ

**Município:** RIO DE JANEIRO

**Telefone:** (21)3977-9833

**E-mail:** cephgbrj@gmail.com



HOSPITAL FEDERAL DE  
BONSUCESSO - RJ



Continuação do Parecer: 2.772.196

- Identificar o estresse ocupacional e a qualidade do sono nos trabalhadores de Enfermagem em Centro Cirúrgico.
- Avaliar o estresse ocupacional e a qualidade do sono dos trabalhadores de Enfermagem em Centro Cirúrgico.
- Associar o estresse ocupacional e a qualidade do sono dos trabalhadores de Enfermagem em Centro Cirúrgico.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos: Os riscos serão subjetivos, pois a investigação pode emitir algum desconforto, invocar sentimentos ou lembranças desagradáveis ou mesmo induzir à uma leve fadiga após obtemperar os instrumentos de coleta de dados.

Benefícios: A edificação do conhecimento no campo da saúde do trabalhador e de Enfermagem.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Trata-se de pesquisa com tema relevante e protocolo com qualidade.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Os termos foram apresentados.

**Recomendações:**

Não se aplicam.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Após avaliação, o CEP-HFB considerou o projeto aprovado, pois atende às normas da Resolução 466/12 do CNS.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Informamos a necessidade de que sejam encaminhados a este CEP relatórios semestrais com os dados parciais da pesquisa.

Solicitamos que, ao término da pesquisa, seja encaminhada a esta Comissão uma cópia do Relatório Final. "Cabe ao pesquisador elaborar e apresentar os relatórios parciais e final" (Item XI.2.d da Resolução 466/12)

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

**Endereço:** Av. Londres, 616, Prédio 5 - 5º andar

**Bairro:** Bonsucesso

**CEP:** 21.041-030

**UF:** RJ

**Município:** RIO DE JANEIRO

**Telefone:** (21)3977-9833

**E-mail:** cephgbrj@gmail.com



HOSPITAL FEDERAL DE  
BONSUCCESSO - RJ



Continuação do Parecer: 2.772.196

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1157586.pdf	16/06/2018 15:05:31		Aceito
Outros	anuenciaparticipante.pdf	16/06/2018 14:42:23	ALINE RAMOS VELASCO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE2.pdf	16/06/2018 14:38:22	ALINE RAMOS VELASCO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Tese_Aline_Ramos_Velasco.pdf	14/04/2018 18:59:41	ALINE RAMOS VELASCO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	14/04/2018 18:57:09	ALINE RAMOS VELASCO	Aceito
Outros	Lattes_Joanir_Pereira_Passos.pdf	14/04/2018 18:56:47	ALINE RAMOS VELASCO	Aceito
Outros	Lattes_Aline_Ramos_Velasco.pdf	14/04/2018 18:55:39	ALINE RAMOS VELASCO	Aceito
Outros	INSTRUMENTOS_COLETA_DADOS.pdf	14/04/2018 18:53:04	ALINE RAMOS VELASCO	Aceito
Outros	CARTA_CEPHFB.pdf	14/04/2018 18:52:12	ALINE RAMOS VELASCO	Aceito
Outros	Autorizacao_chefia_HFB.pdf	14/04/2018 18:51:24	ALINE RAMOS VELASCO	Aceito
Outros	anuencia_chefiaenfermagem.pdf	14/04/2018 18:49:15	ALINE RAMOS VELASCO	Aceito
Outros	anuencia_chefiaCCA.pdf	14/04/2018 18:48:23	ALINE RAMOS VELASCO	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

RIO DE JANEIRO, 16 de Julho de 2018

Assinado por:  
**CRISTINA CARVALHO VIANA DE ARAUJO**  
(Coordenador)

**Endereço:** Av. Londres, 616, Prédio 5 - 5º andar

**Bairro:** Bonsucesso

**CEP:** 21.041-030

**UF:** RJ

**Município:** RIO DE JANEIRO

**Telefone:** (21)3977-9833

**E-mail:** cephgbrj@gmail.com