

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU  
MESTRADO EM ATENÇÃO À SAÚDE**

**AVALIAÇÃO DO ESTRESSE OCUPACIONAL NA EQUIPE DE ENFERMAGEM DE  
UM HOSPITAL DE ENSINO**

**UBERABA- MG**

**2018**

**LUCAS CARVALHO SANTANA**

**AVALIAÇÃO DO ESTRESSE OCUPACIONAL NA EQUIPE DE ENFERMAGEM DE  
UM HOSPITAL DE ENSINO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Atenção à Saúde, da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Atenção à Saúde.

Linha de pesquisa: O trabalho na saúde e na enfermagem

Eixo temático: Organização e avaliação dos serviços de saúde

Orientadora: Profa. Dra. Lúcia Aparecida Ferreira

**UBERABA- MG**

**2018**

**Catálogo na fonte: Biblioteca da Universidade Federal do  
Triângulo Mineiro**

S223a Santana, Lucas Carvalho  
Avaliação do estresse ocupacional na equipe de enfermagem  
de um hospital de ensino / Lucas Carvalho Santana. -- 2018.  
67 f. : il., graf., tab.

Dissertação (Mestrado em Atenção à Saúde) -- Universidade  
Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, MG, 2018  
Orientadora: Profa. Dra. Lúcia Aparecida Ferreira

1. Equipe de enfermagem. 2. Estresse ocupacional. 3. Estresse psicológico. I. Ferreira, Lúcia Aparecida. II. Universidade Federal do Triângulo Mineiro. III. Título.

CDU 616-083

**LUCAS CARVALHO SANTANA**

**AVALIAÇÃO DO ESTRESSE OCUPACIONAL NA EQUIPE DE ENFERMAGEM DE  
UM HOSPITAL DE ENSINO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Atenção à Saúde, da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Atenção à Saúde.

Uberaba, 13 de dezembro de 2018.

Banca Examinadora:

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Lúcia Aparecida Ferreira – Orientadora  
Universidade Federal do Triângulo Mineiro

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Marina Pereira Rezende  
Universidade Federal do Triângulo Mineiro

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Marciana Fernandes Moll  
Universidade de Uberaba

Dedico aos meus pais, Marluce e Célio, que sempre me ensinaram a viver em retidão e me incentivaram a trilhar novos caminhos em busca dos meus objetivos.

## AGRADECIMENTOS

A **Deus**, por sempre iluminar e guiar os meus passos, impedindo que eu desanimasse diante dos obstáculos vivenciados.

À minha esposa, **Lenniara**, por estar sempre ao meu lado, me apoiando e incentivando a buscar o melhor. Obrigado pelo amor, companheirismo e motivação.

Ao **Programa de Pós-Graduação em Atenção à Saúde**, pela formação e oportunidade de crescimento profissional e intelectual.

À minha orientadora, **Professora Lúcia**, por acreditar em minha capacidade enquanto pesquisador.

Aos **professores** membros da banca de qualificação, pelas críticas e sugestões. As contribuições foram essenciais para o desenvolvimento da pesquisa.

Aos **professores** membros da banca de defesa de dissertação, pela disponibilidade em participar deste momento.

Ao **Professor Vanderlei**, pelo direcionamento e auxílio na análise estatística.

Às **colegas do mestrado**, em especial às amigas Cristhiane e Edinara, pelo companheirismo, troca de conhecimentos, apoio e por compartilhar momentos de diversão. Vocês tornaram esta caminhada mais leve.

Aos **amigos do centro cirúrgico** do HC-UFTM, por colaborarem com a flexibilidade da execução da minha carga horária durante a atuação profissional.

Aos **profissionais de enfermagem** do HC-UFTM, por aceitarem participar da pesquisa. Sem vocês, a realização do estudo não teria sido possível.

“O saber não nos torna melhores nem mais felizes. Mas a educação pode ajudar a nos tornarmos melhores, se não mais felizes, e nos ensinar a assumir a parte prosaica e viver a parte poética de nossas vidas.”

Edgar Morin

## RESUMO

O estresse ocupacional tem se tornado um problema de saúde muito comum na sociedade atual. Os profissionais de enfermagem se destacam dentre as profissões passíveis ao desenvolvimento deste agravado, pois enfrentam diversas situações que favorecem seu aparecimento. O objetivo deste estudo foi analisar as repercussões sociodemográficas e ocupacionais sobre o estresse ocupacional nos profissionais da equipe de enfermagem de um hospital universitário do interior de Minas Gerais. Trata-se de um estudo transversal, de natureza descritiva e exploratória e enfoque quantitativo, realizado em um hospital universitário do interior de Minas Gerais. Participaram do estudo profissionais de enfermagem de diversos setores da instituição e de todos os turnos, perfazendo um total de 124 profissionais. Para sua execução, foi utilizado um questionário para caracterização sociodemográfica e profissional da amostra, e a escala *Job Stress Scale* (JSS) para avaliação da exposição ao estresse ocupacional. Cabe salientar que foram seguidas as recomendações éticas estabelecidas pela legislação vigente e o presente estudo foi aprovado pelo CEP/UFTM. Foi identificado que 87,9% dos profissionais eram do sexo feminino; a amostra apresentou média de idade de 40,2 anos; 53,2% eram casados ou possuíam união estável e 72,6% tinham filhos; 68,5% eram técnicos de enfermagem; o tempo médio de formação foi de 15,4 anos; 30,6% possuíam nível superior completo; 51,2% trabalham na instituição por um período de até cinco anos; 72,4% possuem carga horária semanal de 36 horas; 50,8% trabalham no turno diurno; 71,0% possuem vínculo empregatício regido pelo regime celetista; 63,9% possuem remuneração na faixa de dois a cinco salários mínimos e 87,8% não possuem outro vínculo empregatício. Em relação às dimensões da JSS, os profissionais que ocupam cargo de nível superior apresentaram maior demanda psicológica em comparação aos profissionais de cargo de nível médio ( $p=0,01$ ). Foi observado também que 71,8% dos profissionais de enfermagem da instituição apresentam algum grau de exposição ao estresse, sendo mais presente no bloco cirúrgico (88,9%), seguido das enfermarias (79,1%), pronto socorro (72,2%), central de material esterilizado (62,5%) e CTI (55,6%), porém não apresentou significância estatística. No modelo final de regressão logística, consolidaram-se como fatores associados à exposição ao estresse ocupacional em profissionais de enfermagem o setor de atuação ( $p=0,01$ ) e o apoio social ( $p=0,01$ ). Ficou evidenciado que os

profissionais que atuam no CTI apresentam 3,91 menos chances de estarem expostos ao estresse ocupacional em relação aos profissionais que trabalham nos demais setores do hospital; e os profissionais que percebem um menor apoio dos chefes e colegas de trabalho apresentam 3,60 mais chances de exposição ao estresse ao serem comparados com aqueles que recebem um alto apoio social. Sendo assim, percebe-se, neste estudo, uma alta taxa de exposição ao estresse, sendo mais prevalente nos profissionais atuantes no bloco cirúrgico e enfermarias.

**Palavras-chave:** Equipe de enfermagem. Estresse ocupacional. Estresse psicológico.

## ABSTRACT

The occupational stress has become a very common health problem in today's society. The nursing professionals stand out among the professions that are liable to the development of this disease, as they face different situations that favor their appearance. The objective of this study was to analyze the sociodemographic and occupational repercussions on occupational stress in the professionals of the nursing team of a university hospital in the interior of Minas Gerais. This is a cross-sectional study, of a descriptive and exploratory nature and a quantitative approach, carried out in a university hospital in the interior of Minas Gerais. Nursing professionals from different sectors of the institution and all the shifts participated in the study, making a total of 124 professionals. For its execution, a questionnaire was used for sociodemographic and professional characterization of the sample, and the Job Stress Scale (JSS) scale was used to evaluate the exposure to occupational stress. It should be noted that the ethical recommendations established by current legislation were followed and the present study was approved by CEP / UFTM. It was identified that 87.9% of professionals were female; the sample had a mean age of 40.2 years; 53.2% were married or had a stable marriage and 72.6% had children; 68.5% were nursing technicians; the mean training time was 15.4 years; 30.6% had a complete upper level; 51.2% work in the institution for a period of up to five years; 72.4% have a weekly workload of 36 hours; 50.8% work on day shift; 71.0% have an employment relationship governed by the bargaining regime; 63.9% are paid in the range of two to five minimum salaries, and 87.8% have no other employment relationship. Regarding the dimensions of the JSS, the professionals who occupy a higher level position presented higher psychological demand in comparison to the professionals of position of medium level ( $p = 0,01$ ). It was also observed that 71.8% of the nursing professionals of the institution present some degree of exposure to stress, being more present in the surgical block (88.9%), followed by the wards (79.1%), 2%), central sterile material (62.5%) and ICU (55.6%), but did not present statistical significance. In the final logistic regression model, the activity sector ( $p = 0.01$ ) and social support ( $p = 0.01$ ) were consolidated as factors associated with exposure to occupational stress in nursing professionals. It was evidenced that the professionals that work in the ICU present 3.91 less chances of being exposed to occupational

stress in relation to the professionals who work in the other sectors of the hospital; and professionals who perceive lower support from bosses and coworkers are 3.60 times more likely to be exposed to stress when compared to those with high social support. Therefore, a high rate of exposure to stress is perceived in this study, being more prevalent in professionals working in the surgical center and in the wards.

**Keywords:** Nursing team. Occupational stress. Stress psychological.

## RESUMEN

El estrés ocupacional se ha convertido en un problema de salud muy común en la sociedad actual. Los profesionales de enfermería se destacan entre las profesiones susceptibles al desarrollo de este agravio, pues enfrentan diversas situaciones que contribuyen a su aparición. El objetivo del presente estudio fue analizar las repercusiones sociodemográficas y ocupacionales sobre el estrés ocupacional en los profesionales del equipo de enfermería de un hospital universitario del interior del estado de Minas Gerais. Entre los participantes del estudio habian profesionales de enfermería de diversos sectores de la institución y de todos los turnos, totalizando 124 profesionales. Para su ejecución, se utilizó un cuestionario para caracterización sociodemográfica y profesional de la muestra, y la escala Job Stress Scale (JSS) para evaluar la exposición al estrés ocupacional. Cabe señalar que se siguieron las recomendaciones éticas establecidas por la legislación vigente y el presente estudio fue aprobado por el CEP / UFTM. Se identificó que el 87,9% de los profesionales eran del sexo femenino; la muestra presentó un promedio de edad de 40,2 años; 53,2% estaban casados o poseían una unión estable y el 72,6% tenían hijos; el 68,5% eran auxiliares de enfermería; el tiempo promedio de formación fue de 15,4 años; el 30,6% poseían educación superior completa; 51,2% trabajan en la institución por un período de hasta cinco años; el 72,4% tienen una carga horaria semanal de 36 horas; 50,8% trabajan en el turno diurno; el 71,0% tienen vínculo laboral regido por el *régimen celetista*; el 63,9% poseen remuneración entre dos a cinco sueldos mínimos y el 87,8% no tienen otro vínculo laboral. En relación a las dimensiones de la JSS, los profesionales que ocupan cargo de nivel superior presentaron mayor demanda psicológica en comparación a los profesionales de cargo de nivel medio ( $p = 0,01$ ). Se observó también que 71,8% de los profesionales de enfermería de la institución presentan algún grado de exposición al estrés, siendo más presente en el bloque quirúrgico (88,9%), seguido de las enfermerías (79,1%), primeros auxilios (72, 2%), central de material esterilizado (62,5%) y CTI (55,6%), pero no presentó significancia estadística. En el modelo final de regresión logística, el sector de actuación ( $p = 0.01$ ) y el apoyo social ( $p = 0,01$ ) se consolidaron como factores asociados a la exposición al estrés ocupacional en profesionales de enfermería. Se evidenció que los profesionales que actúan en el CTI presentan 3,91 menos posibilidades de estar expuestos al estrés ocupacional en relación a los

profesionales que trabajan en los demás sectores del hospital; y los profesionales que se percatan de un menor apoyo de los jefes y colegas presentan 3,60 más posibilidades de exposición al estrés al ser comparados con aquellos que reciben un alto apoyo social. Por lo tanto, se percibe, en este estudio, una alta tasa de exposición al estrés, siendo más prevalente en los profesionales actuantes en el bloque quirúrgico y enfermería.

**Palabras clave:** Grupo de enfermería. Estrés laboral. Estrés psicológico.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição do nível de escolaridade dos profissionais de acordo com o cargo exercido na instituição .....	39
Tabela 2 – Ponto de corte para dicotomização das dimensões da JSS .....	40
Tabela 3 – Distribuição dos profissionais de enfermagem de acordo com a dicotomização das dimensões da JSS .....	40
Tabela 4 – Distribuição das dimensões da JSS de acordo com o nível de escolaridade do cargo exercido na instituição .....	41
Tabela 5 – Distribuição das dimensões da JSS de acordo com o setor de atuação .....	42
Tabela 6 – Distribuição dos profissionais nos quadrantes do Modelo Demanda-Controle de acordo com o setor de atuação .....	43
Tabela 7 – Exposição ao estresse de acordo com o setor de atuação .....	44
Tabela 8 – Influência das variáveis sociodemográficas e profissionais à exposição ao estresse .....	45
Tabela 9 – Modelo final de regressão logística binomial para as variáveis de exposição ao estresse ocupacional .....	46

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 –	Vias neuronais envolvidas na reação do estresse (Eixo neuroendócrino HPA) .....	22
Figura 2 –	Vias neuronais envolvidas na reação do estresse (Sistema límbico) .....	23
Figura 3 –	Esquema do modelo de Demanda-Controle de Karasek .....	27
Gráfico 1 –	Distribuição da amostra segundo os quadrantes do Modelo Demanda-Controle .....	43

## LISTA DE SIGLAS

ACTH – Hormônio Adrenocorticotrópico

CEP – Comitê de Ética em Pesquisa

CLT – Consolidação das Leis do Trabalho

CRH – Hormônio Liberador de Corticotrofina

CTI – Centro de Terapia Intensiva

EBSERH – Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares

FUNEPU – Fundação de Ensino e Pesquisa de Uberaba

Gcs – Glicocorticoides

HPA – Hipotálamo-Pituitária-Adrenal

HPV – Paraventricular Hipotalâmico

IC – Intervalo de Confiança

JSS – *Job Stress Scale*

RCP – Razão de Chances ou Odds ratio

RJU – Regime Jurídico Único

RP – Razão de Prevalências

SAG – Síndrome de Adaptação Geral

SPSS – *Statistical Package for the Social Sciences*

ST – Estria Terminal

SUS – Sistema Único de Saúde

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UFTM – Universidade Federal do Triângulo Mineiro

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	17
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	19
2.1	ESTRESSE .....	19
<b>2.1.1</b>	<b>Mecanismos neuropsicofisiológicos do estresse</b> .....	22
2.2	ESTRESSE OCUPACIONAL .....	23
2.3	MODELOS TEÓRICOS SOBRE O ESTRESSE OCUPACIONAL .....	25
<b>2.3.1</b>	<b>Modelo Esforço- Recompensa de Siegrist</b> .....	25
<b>2.3.2</b>	<b>Modelo Quadrifásico do Estresse</b> .....	25
<b>2.3.3</b>	<b>Modelo Demanda-Controle</b> .....	26
2.4	ESTRESSE E O TRABALHO DA ENFERMAGEM .....	28
<b>3</b>	<b>JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA</b> .....	30
<b>4</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	31
4.1	OBJETIVO GERAL .....	31
4.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	31
<b>5</b>	<b>MATERIAL E MÉTODOS</b> .....	32
5.1	TIPO DE PESQUISA .....	32
5.2	LOCAL DO ESTUDO .....	32
5.3	POPULAÇÃO .....	33
5.4	AMOSTRA .....	33
5.5	COLETA DE DADOS .....	33
<b>5.5.1</b>	<b>Instrumentos para coleta de dados</b> .....	33
5.5.1.1	<i>Questionário de caracterização sociodemográfica e profissional</i> .....	34
5.5.1.2	<i>Job Stress Scale (versão adaptada para o português)</i> .....	34
<b>5.5.2</b>	<b>Procedimentos para coleta de dados</b> .....	35
<b>5.5.3</b>	<b>Variáveis do estudo</b> .....	36
5.6	ANÁLISE DE DADOS .....	37
5.7	ASPECTOS ÉTICOS .....	38
<b>6</b>	<b>RESULTADOS</b> .....	39
6.1	CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA E PROFISSIONAL .....	39
6.2	AVALIAÇÃO DA <i>JOB STRESS SCALE</i> .....	40
6.3	EXPOSIÇÃO AO ESTRESSE OCUPACIONAL .....	44

<b>7</b>	<b>DISCUSSÃO</b> .....	47
7.1	CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA E PROFISSIONAL .....	47
7.2	AVALIAÇÃO DA <i>JOB STRESS SCALE</i> .....	48
7.3	EXPOSIÇÃO AO ESTRESSE OCUPACIONAL .....	49
<b>8</b>	<b>CONCLUSÃO</b> .....	52
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	53
	<b>APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA E PROFISSIONAL (Adaptada de Schmidt – 2009)</b> .....	59
	<b>APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO</b> .....	60
	<b>ANEXO A – ESCALA <i>JOB STRESS SCALE</i> (versão adaptada para o português)</b> .....	63
	<b>ANEXO B – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS DA UFTM</b> .....	65
	<b>ANEXO C – AUTORIZAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO DO QUESTIONÁRIO PARA CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA E PROFISSIONAL</b> .....	66
	<b>ANEXO D – AUTORIZAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO DA <i>JOB STRESS SCALE</i></b> .....	67

## 1 INTRODUÇÃO

O estresse tem se tornado um problema de saúde muito comum na sociedade atual. Tal ocorrência pode ser atribuída à mudança no estilo de vida das pessoas, o que tem deixado-as debilitadas e com isso, vulneráveis a inúmeros agravos (TANURE et al., 2014).

Este termo tem sido utilizado de forma recorrente na vida cotidiana, associado a sensações de preocupação e desconforto, sendo crescente o número de pessoas que se definem como estressadas ou relacionam a outros indivíduos na mesma situação. É, na maioria das vezes, visto como um fator negativo, que gera prejuízos no desempenho do ser humano (MONTE et al., 2013).

A presença do estresse é necessária à sobrevivência humana. Porém, quando ultrapassa a capacidade de adaptação do sujeito, pode tornar-se prejudicial ao funcionamento do organismo. Assim, para alcançar o bom desempenho de suas atividades, o indivíduo precisa estar mobilizado para responder às demandas internas e externas que surgem em seu cotidiano, num nível de estresse compatível com suas possibilidades (LIPP, 2010).

Em certo nível, o estresse torna-se necessário ao organismo, já que colabora com o bom desempenho das funções vitais do ser humano. Porém, é um fenômeno bastante dinâmico e complexo, que quando em desequilíbrio torna-se patológico.

Pode ocorrer quando a pessoa se confronta com uma situação que, de um modo ou de outro, a irrite, amedronte, excite ou confunda, ou mesmo que a faça imensamente feliz. Assim, a reação do *stress* pode ocorrer frente a estressores inerentemente negativos, como no caso de dor, fome, frio ou calor excessivo, etc., ou em virtude da interpretação que se dá ao evento desafiador (LIPP, 2010. p. 18).

Ao considerar o estresse como um processo e não uma reação única, entende-se que não é só o tipo de estressor que determina se o estresse vai ou não ser desenvolvido. As atividades cognitivas, usadas pelo indivíduo para interpretar eventos ambientais, são fundamentais no processo do estresse (LAZARUS; FOLKMAN, 1984).

Cabe salientar que cada indivíduo responde a um estímulo de maneira diferente, ocasionando reações internas e externas a fim de manter o equilíbrio e evitar que algum agravo se instale no organismo.

A exposição ao estresse no ambiente de trabalho é um fato que deve ser considerado e investigado. O estresse ocupacional, aquele relacionado aos desgastes decorrentes do ambiente de trabalho e atividade laboral, vem sendo discutido nas últimas décadas devido à mudança no estilo de vida dos trabalhadores. Percebe-se uma crescente ocorrência de situações em que o indivíduo vive agitado e de maneira pouco reflexiva, levando-o a apresentar mais respostas ao estresse (CALAIS, 2010).

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 ESTRESSE

Estresse é uma palavra derivada do latim *stringere*, que significa tração apertada, ou seja, “espremer”. Partindo da etimologia da palavra, não parece coincidência a relação com o tempo “espremido” de quem se vê estressado. Inicialmente, definições de pressão e carga usadas na medicina e na engenharia influenciaram a percepção do estresse e de como medi-lo (TANURE et al., 2014).

De acordo com o dicionário Houaiss da língua portuguesa, estresse é um estado gerado pela percepção de estímulos que provocam excitação emocional e, ao perturbarem a homeostasia, levam o organismo a disparar um processo de adaptação caracterizado pelo aumento da secreção de adrenalina, com várias consequências sistêmicas (HOUAISS, 2016).

Ao analisar pelo âmbito científico-biológico, observa-se uma grande dificuldade dos estudiosos da área em encontrar uma definição precisa para o termo. Selye, considerado o pai da teoria do estresse por ser o primeiro pesquisador dedicado à definição de estresse atentando à sua dimensão biológica, afirma que o termo era aplicado de forma tão diversa e confusa que seria mais fácil começar por estabelecer o que não é estresse (TANURE et al., 2014).

Assim, Selye (1956) descreve que estresse não é uma tensão nervosa, pois o estresse está presente em animais inferiores, desprovidos de sistema nervoso; não é uma ação de emergência da medula da suprarrenal; não é nada que cause uma secreção por meio do córtex da suprarrenal ou seus hormônios, pois o hormônio adrenocorticotrópico pode liberar corticoides sem produzir qualquer sintoma do estresse; estresse não é o resultado específico de lesão; não é um desequilíbrio da homeostase; não é nada que cause uma reação de alarme, pois é um agente estressor que causa tal reação; não é uma reação inespecífica, pois o sistema de reação ao estresse é dos mais específicos e afeta certos órgãos de forma definida e especial; não é uma reação específica, pois a resposta ao estresse é inespecífica já que pode ser produzida por quase todo tipo de agente.

Ainda no século XX, pesquisadores destacavam que o estresse havia surgido na vida das pessoas de países altamente industrializados e estava trazendo um elevado custo em termos de saúde e bem-estar emocional. Não se tratava de uma

doença propriamente dita, mas uma condição de descontrole de uma função fisiológica normal do corpo humano (TANURE et al., 2014).

Segundo a definição de Selye, o estresse é uma reação do organismo ao ser exposto a situações que exijam dele adaptações além do seu limite. As situações ou experiências que geram sentimentos de tensão, ansiedade, medo ou ameaça são consideradas estressores (LIPP, 2010).

Selye (1956) se preocupava, acima de tudo, com as reações inespecíficas do organismo que não eram tratadas pela medicina e utilizou o termo de Síndrome de Adaptação Geral (SAG) para o estresse e ressaltou a existência de estressores internos e externos (SCHMIDT, 2009).

Tal síndrome foi denominada de *geral* pelo fato de ser produzida especialmente por agentes que têm efeito geral sobre grandes partes do corpo. Foi chamada de *adaptação* por estimular defesas e, portanto, facilitar o estabelecimento e a manutenção de uma fase de reação. E, finalmente, denominada de *síndrome* por suas manifestações serem individualmente coordenadas e mesmo que parcialmente, são interdependentes (SELYE, 1956).

A SAG compreende o estímulo da glândula suprarrenal, atrofia dos órgãos linfáticos, úlceras gastrintestinais, perda de peso, alteração na composição química do corpo, dentre outras manifestações, que surgem ao mesmo tempo (SELYE, 1956).

A resposta ao estresse ocorre através de um triplo mecanismo, consistente em: 1) efeito direto do agente do *stress* sobre o corpo; 2) respostas internas que estimulam defesa dos tecidos; e 3) respostas internas que estimulam a rendição dos tecidos por causa da inibição da defesa. Resistência e adaptação dependem do equilíbrio adequado destes três fatores (SELYE, 1956. p. 73).

Ainda segundo Selye, a síndrome recém-descrita se desenvolve em três fases sequenciais. Sugeriu a designação de reação de alarme para a fase inicial, pois era representada por uma mobilização total das forças de defesa do corpo. As suas experiências demonstraram que um estágio de adaptação, ou resistência, seguia-se à exposição contínua a qualquer agente nocivo capaz de provocar a reação de alarme, dando margem a uma segunda fase, denominada fase de resistência. Após um período prolongado de exposição, essa adaptação adquirida é

perdida, evidenciando uma terceira fase, denominada fase de exaustão, com sintomas semelhantes aos da fase inicial (SELYE, 1956).

A partir dos estudos de Selye, admite-se, hoje, que o estresse é dividido em três fases: 1) Alerta, quando o organismo se prepara para uma reação de luta ou fuga, que é essencial para a preservação da vida, aumentando o metabolismo do corpo; 2) Adaptação, quando o organismo tenta uma adaptação, em virtude de sua tendência de buscar a homeostase interna; e 3) Exaustão, que é a fase crônica do estresse, a qual o corpo não possui mais mecanismos de lidar com o estresse (LIPP, 2010).

Sintomas variados são percebidos durante o processo de estresse. Inicialmente, na fase de alerta, percebe-se a ocorrência de sintomas relacionados ao aumento do metabolismo, contribuindo para aumento da motivação, entusiasmo e energia. Na fase de resistência, as reações são opostas às que surgem na fase anterior e muitos dos sintomas iniciais desaparecem dando lugar a uma sensação de desgaste e cansaço. Com a persistência da exposição ao agente estressor, surgem as doenças físicas ou psíquicas, manifestadas por taquicardias frequentes, hipertensão arterial, enxaqueca, síndrome do pânico, angústia, vícios, dentre outros (LIPP, 2010; COHEN; ALMEIDA; PECCIN, 2010).

Com base nos dados, pode-se perceber que a construção do conceito de estresse foi se desenvolvendo no transcorrer dos anos e do surgimento de novas investigações.

Após anos de estudo e conflitos conceituais, estresse passa a ser definido como qualquer estímulo proveniente do ambiente externo ou interno que excede as fontes de adaptação ou resistência de um indivíduo ou sistema social. Trata-se de um processo que envolve alterações orgânicas e psíquicas com relevância para o sistema cognitivo na interpretação de diferentes estímulos. Cabe salientar que é uma reação intrínseca ao ser humano, e cada indivíduo reconhece em determinada intensidade (ANDOLHE et al., 2015).

Atualmente, os estudos sobre estresse abrangem não apenas as consequências no corpo e na mente humana, mas também suas implicações para a qualidade de vida da sociedade, podendo afetar a saúde e a sensação de bem-estar como um todo (LIPP, 2010).

### 2.1.1 Mecanismos neuropsicofisiológicos do estresse

Como já mencionado, o estresse deve ser compreendido como um processo e não uma reação única. Assim, tal processo existe a partir de uma reação psicofisiológica muito complexa que tem em sua gênese a necessidade do organismo fazer algo frente a fatores que ameace a sua homeostase interna (LIPP, 2010).

Para lidar com os agentes estressores, a fim de restabelecer a homeostase, o organismo tem a habilidade de promover respostas moleculares e comportamentais rápidas, por meio de mudanças na função e expressão gênica neuronal. Estas respostas fisiológicas são desencadeadas por vários circuitos neurais interligados que incluem o eixo neuroendócrino Hipotálamo-Pituitária-Adrenal (HPA) e o sistema límbico (ALMEIDA, 2010).

Estímulos estressores fisiológicos atuam no núcleo paraventricular hipotalâmico (HPV) ocasionando secreção de hormônio liberador de corticotrofina (CRH). CRH induz a liberação de hormônio adrenocorticotrópico (ACTH) pela pituitária e ACTH estimula a secreção de glicocorticoides (Gcs) pela glândula adrenal. Gcs inibem a resposta neuroendócrina ao estresse no hipocampo e facilitam a resposta através da expressão de CRH na amígdala (Figura 1).

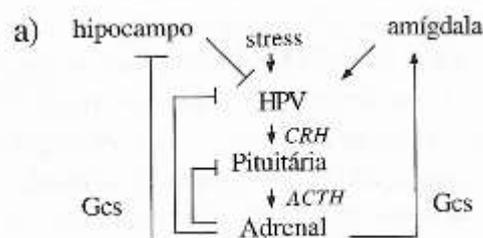


Figura 1. Vias neuronais envolvidas na reação do estresse (Eixo neuroendócrino HPA).

→ Estímulos excitatórios

⊥ Estímulos inibitórios

Fonte: Adaptado de Almeida (2010).

Observe abaixo, na figura 2, que estressores alcançam o núcleo central da amígdala que se comunica com a formação hipocampal e a região de estria terminal (ST), influenciando na eficácia simpática e memória e ativando o HPV com consequente secreção de CRH, ocasionando a interligação do sistema límbico ao eixo HPA.

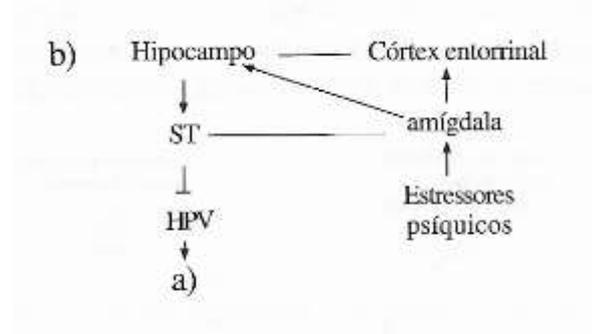


Figura 2. Vias neuronais envolvidas na reação do estresse (Sistema límbico).

→ Estímulos excitatórios

⊥ Estímulos inibitórios

Fonte: Adaptado de Almeida (2010).

É importante ressaltar que, em ambas as vias, o circuito é ativado a partir de um determinado agente estressor. Na primeira via, eixo HPA, os agentes estressores podem causar danos fisiológicos ou ameaça à sobrevivência, como hipóxia, estímulos cardiovasculares e relacionados ao sistema imune. Na via límbica, estruturas interligadas sinapticamente como amígdala, hipocampo e córtex pré-frontal são ativadas por estressores com aspectos cognitivos ou emocionais. Estes estressores requerem o processamento de diversas modalidades sensoriais antes do início da resposta adaptativa e nenhum deles envolve uma ameaça imediata à homeostasia fisiológica (ALMEIDA, 2010).

## 2.2 ESTRESSE OCUPACIONAL

As constantes transformações no mundo contemporâneo têm gerado novas pressões e exigido cada vez mais dos indivíduos, seja em termos de responsabilidades com o trabalho, seja em sobrecarga adicional de tarefas, tornando os indivíduos mais vulneráveis às doenças psicossomáticas e orgânicas, dentro e fora das empresas.

O estresse ocupacional tem sido visto pelos pesquisadores não como um fenômeno novo, mas como um novo campo de estudo que passou a ganhar relevância em consequência do aparecimento de doenças que foram vinculadas ao estresse no trabalho, como é caso da hipertensão arterial, depressão, úlcera, entre outras (SILVA; SILVA, 2015).

Apesar de ser um fenômeno comum a todas as ocupações, o estresse pode ser mais facilmente identificado em alguns grupos específicos, em que as fontes de

pressão desses postos de trabalho são mais altas, se comparadas a outras profissões (FERREIRA et al., 2017; ANDOLHE et al., 2015).

Dessa forma, o estresse causa um impacto no dia a dia dos trabalhadores, pois acarreta danos físicos, psíquicos, sociais e culturais. Quando em excesso, é capaz de produzir um número grande de consequências para o indivíduo, sua família, a empresa para a qual trabalha e a comunidade onde vive.

O estresse prolongado produz cansaço mental, dificuldade de concentração, perda de memória, apatia e indiferença emocional. Além disto, afeta diretamente o sistema imunológico reduzindo a resistência da pessoa e tornando-a vulnerável ao desenvolvimento de infecções e doenças contagiosas (LIPP, 2010).

Na concepção de Sousa e Araújo (2015), estresse ocupacional pode ser compreendido como um complexo processo em que o trabalhador busca responder a demandas que ultrapassam as possibilidades de adaptação individual e social, desencadeando-se transtornos no plano biológico e/ou comportamental.

Salvador, Silva e Lisboa (2013) descrevem a relação entre estresse e trabalho, evidenciando que o profissional, frequentemente, enfrenta situações em que são exigidas competências além de sua capacidade, o que gera um estado de estresse. Relata ainda, o surgimento de doenças quando a capacidade do indivíduo se esgota para responder ao trabalho de forma saudável.

Percebe-se que o estresse é amplamente compreendido como uma necessidade de adaptação ou ajustamento de um organismo frente às pressões que o ambiente impõe (ZANELLI, 2010).

Há que se considerar que diferentes ocupações apresentam diferentes estressores. Atenção especial deve ser dada aos estressores ocupacionais na área da saúde, sejam eles as situações específicas como problemas de relacionamento, conflito de funções, dupla jornada de trabalho, pressões exercidas pelos superiores de acordo com a percepção do indivíduo e alterações sofridas dentro do contexto de sua atividade (DALRI et al., 2014; MAFFIA; PEREIRA, 2014; MONTE et al., 2013).

O problema do estresse ocupacional em profissionais da saúde é um tema contemporâneo de grande debate e investigação. Entretanto, ainda não se percebe uma unanimidade quanto à definição precisa do estresse ocupacional. É importante salientar que as definições dos diversos autores citados se complementam, a fim de chegar a um marco a ser seguido.

Como já descrito, o estresse relacionado ao trabalho vem sendo discutido ao longo das últimas décadas, sendo descritos vários postulados e teorias acerca do tema. Assim, a seguir, são elencados alguns modelos teóricos sobre o estresse ocupacional.

## 2.3 MODELOS TEÓRICOS SOBRE O ESTRESSE OCUPACIONAL

### 2.3.1 Modelo Esforço- Recompensa de Siegrist

Este modelo, proposto por Siegrist em 1982, combina dois componentes: o extrínseco, caracterizado pela informação subjetiva sobre as demandas do trabalho executado e que exige recompensas; e o componente intrínseco, representado pela informação de característica pessoal, distinta da possibilidade de lidar com as demandas e os desafios do trabalho, caracterizada pela superdedicação, na qual há esforço e uma necessidade elevada de aprovação (SIEGRIST et al., 2004).

As experiências estressantes, a partir deste modelo, são o resultado de um desequilíbrio entre altos esforços intrínsecos e baixas recompensas extrínsecas, ou uma combinação de ambos, caracterizado por um estado prolongado de investimento ativo de energia, porém sob condições de controle limitadas por parte do indivíduo (GUIMARÃES; SIEGRIST; MARTINS, 2004).

Ainda de acordo com Siegrist e colaboradores (2004), uma combinação crucial que considera as consequências de saúde das condições de trabalho é o grau no qual os trabalhadores são recompensados por seus esforços. Quando um alto grau de esforço não é correspondido com um alto grau de recompensa, surgem tensões emocionais e aumenta o risco de doenças.

### 2.3.2 Modelo Quadrifásico do Estresse

Criado por Lipp, no ano 2000, este modelo trata-se de um aperfeiçoamento do modelo trifásico de Selye (LIPP, 2010). Neste contexto, o processo de estresse se instala da seguinte maneira:

- Fase de Alerta: é o processo inicial do estresse, desencadeado por um desafio ou ameaça percebida. Nessa fase, o organismo aumenta o metabolismo a fim de reagir ao que está exigindo dele um esforço maior de adaptação.

- Fase de Resistência: ocorre um aumento na capacidade de resistência acima do normal. Nesta fase, há sempre uma busca pelo reequilíbrio, acarretando uma utilização de grande energia, o que pode gerar a sensação de desgaste generalizado sem causa aparente e dificuldade com a memória, dentre outras consequências. Quanto maior é o esforço que a pessoa faz para se adaptar e restabelecer a homeostase, maior é o desgaste do organismo.

- Fase de Quase-Exaustão: o processo de estresse evolui para esta fase quando as defesas do organismo começam a ceder e ele já não consegue resistir às tensões e restabelecer a homeostase interior.

- Fase de Exaustão: neste estágio, há uma quebra total da resistência e alguns sintomas que aparecem são semelhantes aos da fase de alarme, porém sua magnitude é muito maior. Embora seja bastante grave, a fase de exaustão não é, necessariamente, irreversível.

### **2.3.3 Modelo Demanda-Controle**

Apesar dos avanços relacionados ao estresse ocupacional na década de 1970, as pesquisas desenvolvidas eram direcionadas a um único fator causal, baseadas principalmente nas demandas do trabalho ou na inter-relação das demandas e capacidades do indivíduo no enfrentamento destas. O controle do trabalhador sobre o processo de trabalho não era considerado nos processos de produção de desgaste laboral (ARAÚJO; GRAÇA; ARAÚJO, 2003).

No final da década de 1970, Robert Karasek propôs este modelo na perspectiva de introduzir o controle do profissional nas relações de trabalho como fator causal do estresse. Este modelo bidimensional relaciona dois aspectos psicossociais no ambiente de trabalho (demandas psicológicas e controle do trabalhador sobre o trabalho) ao risco de adoecimento (SCHMIDT, 2013; GRECO et al., 2011).

A demanda psicológica está relacionada às exigências psicológicas que o trabalhador enfrenta para concretizar suas atividades laborais. O controle do trabalhador sobre o trabalho relaciona-se a dois aspectos: ao uso de habilidades (o grau que o trabalho envolve a aprendizagem, repetitividade e criatividade) e a autonomia no processo de trabalho (habilidade para a tomada de decisões no

trabalho e influências na política gerencial) (KARASEK; THEÖRELL, 1990; ALMEIDA et al, 2016).

A partir da combinação de níveis altos e baixos dessas duas dimensões, é possível avaliar o ambiente psicossocial do trabalho, estabelecendo quatro situações específicas de trabalho que sugerem riscos diferenciados à saúde do trabalhador, como pode ser visto na figura 3.

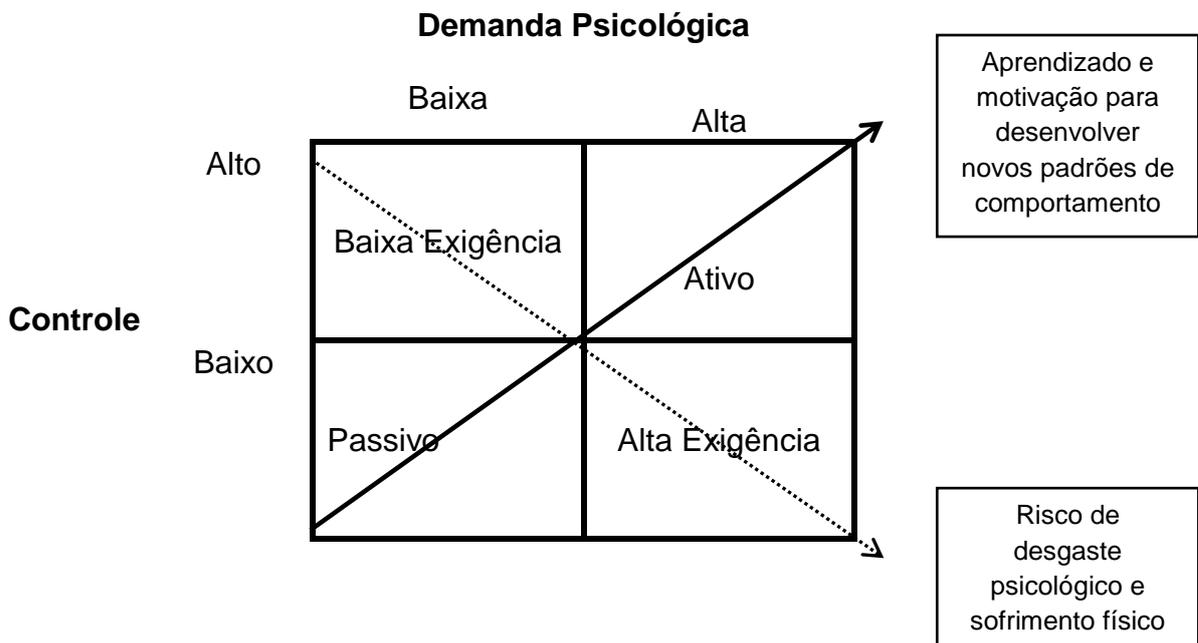


Figura 3. Esquema do modelo Demanda-Controle de Karasek  
Fonte: Adaptado de Karasek et al. (1981)

A situação de alta exigência (alta demanda e baixo controle) é a que apresenta reações adversas de maior desgaste psicológico; o trabalho ativo (alta demanda psicológica e alto controle) permite ao profissional ter uma ampla possibilidade de decisão sobre como e quando desenvolver suas tarefas, bem como usar sua potencialidade intelectual com esta finalidade; trabalho passivo (baixa demanda psicológica e baixo controle) produz uma atrofia gradual de aprendizagem de habilidades; e a situação de baixa exigência (combina baixa demanda e alto controle) configura-se num estado altamente confortável e ideal de trabalho (KARASEK, 1979).

De acordo com os pressupostos deste modelo, o estresse ocupacional é resultante da interação entre altas demandas psicológicas e menor controle no processo de produção do trabalho além de menor apoio social recebido de colegas e chefes. Essa condição pode acarretar consequências nocivas à saúde física ou mental do trabalhador (KARASEK; THEÖRELL, 1990).

Pode-se dizer ainda que o desequilíbrio entre a demanda psicológica e o controle sobre o processo produtivo resulta em desgaste, perda de habilidades e do interesse, afetando a saúde do trabalhador (THEME FILHA; COSTA; GUILAM, 2013).

Greco et al. (2011) evidenciaram a importância do Modelo Demanda-Controle na investigação do ambiente psicossocial do trabalho e os efeitos do estresse ocupacional sobre a saúde, abordando suas diversas repercussões.

O modelo em questão é aceito internacionalmente pela comunidade acadêmica e amplamente utilizada em pesquisas científicas relacionadas ao tema (RIBEIRO et al., 2018; AZIZAH et al. 2016; SOUSA; ARAÚJO, 2015; THEME FILHA; COSTA; GUILAM, 2013; SCHMIDT, 2013; GRECO et al., 2011).

Diante do exposto, será utilizado o Modelo Demanda-Controle proposto por Karasek como modelo teórico do presente estudo.

## 2.4 ESTRESSE E O TRABALHO DA ENFERMAGEM

O mundo de trabalho vem passando por profundas transformações que estão relacionadas com condições econômicas, sociopolíticas legais, mudanças demográficas, inovação tecnológica, entre outros (ZANELLI, 2010).

Diante de todas essas mudanças e do aumento das exigências no trabalho, o profissional tem sido exposto a novos agravos e danos causados pelo crescente número de estressores ao qual vem enfrentando.

Os trabalhadores da saúde, em especial os profissionais de enfermagem, se destacam entre as profissões passíveis ao desenvolvimento do estresse. Tais profissionais são os responsáveis diretos pela assistência prestada ao paciente, pela organização do setor hospitalar, bem como por atividades administrativas e burocráticas diversas.

A enfermagem constitui-se na maior força de trabalho das instituições hospitalares e o trabalho desses profissionais é fundamental, pois são eles os responsáveis pelos cuidados diretos e ininterruptos ao paciente, durante as 24 horas do dia, sete dias por semana (SCHOLZE et al., 2017. p. 2).

A experiência vivenciada no ambiente hospitalar torna uma importante fonte geradora de estresse para os profissionais ali atuantes. As diferentes situações de trabalho, associadas aos conflitos e aos sentimentos dos trabalhadores, comprometem não só o desempenho produtivo, mas também o equilíbrio físico e emocional desses trabalhadores (TEIXEIRA et al., 2016; KESTENBERG et al., 2015).

Segundo Cacciari et al. (2013), a enfermagem é uma das profissões mais expostas ao risco de tensão e adoecimento dentro da instituição hospitalar. Enfrenta condições de trabalho inadequadas, num ambiente insalubre, com sobrecarga de trabalho e repetição de tarefas.

Durante a atuação profissional, a equipe de enfermagem está exposta a inúmeros estressores, haja vista as características do ambiente hospitalar e da própria profissão exercida. A enfermagem possui a característica de executar um trabalho que lida com o sofrimento alheio, com pacientes totalmente dependentes de seus cuidados; situações de dor e/ou morte; relações interpessoais difíceis no local de atuação profissional; envolvimento emocional e psicológico com rotinas diárias extensas, somando-se ainda condições insalubres do ambiente laboral, bem como, a sobrecarga de serviços e a insuficiência de insumos para manter um cuidado de qualidade (PINTO et al., 2016).

Pode-se dizer que a presença de altos níveis de exposição ao estresse reflete no profissional de enfermagem através de licenças médicas e absenteísmo, queda da produtividade, desmotivação, falta de concentração, irritação, dificuldades interpessoais e doenças físicas e psicológicas, acarretando altos custos para o indivíduo e para as empresas (SADIR; LIPP, 2013).

### 3 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA

O estresse relacionado ao trabalho coloca em risco a saúde dos membros da instituição e tem como principais consequências o desempenho ruim, baixo moral, alta rotatividade, absenteísmo e insatisfação no local de trabalho (SCHMIDT, 2009).

Os profissionais de saúde deparam-se, diariamente, com situações que exigem condutas rápidas que, em alguns momentos, demandam ações simultâneas sem prévios planejamentos. Na realidade, e contrariamente a muitas outras profissões, a tomada de decisão é particularmente decisiva nessa ocupação laboral, pois a opção por um procedimento de tratamento e/ou ajuda errados pode, não só piorar o estado de saúde do paciente como, em casos extremos, levar à sua morte. Portanto, necessitam de conhecimento, autocontrole e eficiência ao prestarem assistência ao paciente, a fim de não cometerem erros (BEZERRA; SILVA; RAMOS, 2012).

Realizar estudos na área do estresse ocupacional em profissionais de enfermagem é primordial para a manutenção e promoção da saúde do trabalhador. Trata-se de uma problemática atual e relevante pelo fato de os profissionais de enfermagem estarem continuamente expostos a situações de pressão, sobrecarga de trabalho e condições de trabalho precárias, e pela identificação da lacuna de conhecimento científico sobre essa temática entre os trabalhadores de saúde de hospitais universitários.

Além disso, aprofundar nos estudos relacionados a esta temática é importante pela natureza dos serviços que os profissionais de enfermagem prestam, uma vez que a qualidade e eficácia do seu trabalho podem ter um impacto decisivo na saúde dos pacientes. Diante do contexto, esta investigação poderá fornecer subsídios para os programas institucionais de prevenção do estresse ocupacional, a fim de promover a satisfação, o bem-estar e a qualidade de vida no trabalho.

## **4 OBJETIVOS**

### **4.1 OBJETIVO GERAL**

Analisar as repercussões sociodemográficas e ocupacionais sobre o estresse ocupacional nos profissionais da equipe de enfermagem de um hospital universitário do interior de Minas Gerais.

### **4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- a) Caracterizar os profissionais da equipe de enfermagem quanto aos aspectos sociodemográficos e profissionais;
- b) Identificar e classificar a exposição ao estresse ocupacional desses profissionais;
- c) Analisar a influência dos aspectos sociodemográficos e profissionais sobre o estresse ocupacional da equipe de enfermagem.

## 5 MATERIAL E MÉTODOS

### 5.1 TIPO DE PESQUISA

Trata-se de um estudo transversal, de natureza descritiva e exploratória com enfoque quantitativo.

Os estudos transversais envolvem a coleta de dados em determinado ponto temporal. Os fenômenos estudados são contemplados durante o período de coleta de dados (POLIT; BECK, 2011).

As investigações epidemiológicas de cunho descritivo têm o objetivo de informar sobre a distribuição de um evento na população em termos quantitativos. Visam descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Ainda segundo Prodanov e Freitas (2013), a pesquisa exploratória tem como objetivo explorar aspectos de uma situação, conhecer melhor o problema e elaborar hipóteses para estudos posteriores.

Por sua vez, os estudos quantitativos caracterizam-se pelo emprego da quantificação, tanto nas modalidades de coleta de informações, quanto no tratamento dessas através de técnicas estatísticas. Possui como diferencial a intenção de garantir a precisão dos trabalhos realizados, conduzindo a um resultado com poucas chances de distorções (PRODANOV; FREITAS, 2013).

### 5.2 LOCAL DO ESTUDO

O presente estudo foi desenvolvido num hospital universitário do interior de Minas Gerais.

Trata-se de um hospital de grande porte, nível de atenção terciário, com 296 leitos ativos, referência para 27 municípios da macrorregião Triângulo Sul do estado de Minas Gerais, que oferece atendimento de alta complexidade, 100% ofertado pelo Sistema Único de Saúde – SUS (HOYLER et al., 2014).

### 5.3 POPULAÇÃO

A população do estudo constituiu-se de 746 profissionais, integrantes da equipe de enfermagem (enfermeiros, técnicos de enfermagem e auxiliares de enfermagem) dos diversos setores do referido hospital.

Foram utilizados como critérios de inclusão, fazer parte da equipe de enfermagem, aceitar participar do estudo e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Considerou-se como critério de exclusão, o fato de o profissional estar afastado de suas atividades laborais (seja por motivo de férias, atestado ou falta) no período da coleta de dados.

### 5.4 AMOSTRA

O cálculo do tamanho amostral considerou uma prevalência de exposição ao estresse ocupacional de 56,5%, conforme estudo realizado por Kestenberg et al. (2015) em um hospital universitário da região sudeste do Brasil.

Ao considerar uma prevalência de 56,5%, uma precisão de 8% e um intervalo de confiança de 95%, para uma população finita de 746 profissionais, obteve-se uma amostra de 124 profissionais. Considerando uma perda de amostragem de 20% (recusa em participar), o número máximo de tentativas de entrevistas foi de 149.

Inicialmente, obteve-se uma lista nominal dos profissionais de enfermagem atuantes no hospital, através das escalas de trabalho divulgadas pela Divisão de Enfermagem da referida instituição. A seguir, a seleção da amostra foi realizada de forma aleatória através do programa SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), versão 21.

### 5.5 COLETA DE DADOS

#### 5.5.1 Instrumentos para coleta de dados

Para efetivação da pesquisa, foram utilizados dois questionários como instrumentos de coleta de dados: um para caracterização sociodemográfica e profissional da amostra e outro para avaliar a exposição dos trabalhadores ao estresse ocupacional.

### 5.5.1.1 Questionário de caracterização sociodemográfica e profissional

Refere-se a um questionário semiestruturado, adaptado da versão utilizada por Schmidt (2009) (APÊNDICE A), que tem o objetivo de colher informações relacionadas à caracterização dos trabalhadores, contendo dados sociodemográficos (idade, sexo, situação conjugal, escolaridade, tempo de formação) e profissionais (setor de trabalho, carga horária de trabalho semanal, turno de trabalho, tempo de trabalho no hospital, presença de outro vínculo empregatício, remuneração recebida – segundo o salário mínimo vigente no período da coleta dos dados).

### 5.5.1.2 Job Stress Scale (versão adaptada para o português)

Para avaliação da exposição do trabalhador ao estresse ocupacional, foi utilizada a versão adaptada para o português da *Job Stress Scale* – JSS (ANEXO A). Trata-se de uma escala elaborada originalmente na Suécia (*Job Content Questionnaire*) que após adaptação cultural para o português e validação foi denominada de *Job Stress Scale*, versão resumida. Utilizou-se este questionário por se tratar de uma escala reconhecida internacionalmente para avaliação do estresse ocupacional baseada no modelo teórico Demanda-Controle, além de ter sido adaptada e validada para língua portuguesa (ALVES et al., 2004).

A JSS contém 17 itens que são distribuídos em três dimensões da seguinte forma: cinco itens avaliam Demanda (itens “a” até “e”), seis avaliam Controle (itens “f” a “k”) e seis a dimensão Apoio Social (itens “l” a “q”) (ALVES, 2014).

É uma escala do tipo “Likert” de quatro pontos, variando de *frequentemente* (4) a *nunca* (1) para os itens de Demanda e Controle, e de *concordo totalmente* (1) a *discordo totalmente* (4) para os itens de Apoio Social.

Na dimensão Demanda, o item “d” possui pontuação reversa. O procedimento de cálculo dessa dimensão é dado pela soma dos escores atribuídos aos cinco itens (após a inversão do escore do item “d”) e pode variar de cinco a 20.

Para a dimensão Controle, a pontuação é reversa para o item “i”, sendo que o escore total varia de seis a 24 e é obtido pela soma do escore de todos os itens (após a inversão do escore do item “i”).

O escore da dimensão Apoio Social possui variação de seis a 24 e é dado pela soma das respostas fornecidas aos seis itens.

Na avaliação da dimensão demanda, quanto maior o escore maior a demanda psicológica percebida pelo trabalhador. Na dimensão controle, o escore mais elevado indica o maior controle de como e quando o profissional desenvolve o seu trabalho. Quanto à dimensão apoio social, o escore elevado representa melhor apoio social em seu ambiente de trabalho, seja pelos colegas ou pelo chefe.

Para identificação dos grupos de alta e baixa demanda e do grupo de alto e baixo controle, seguimos a recomendação dos pesquisadores que validaram a JSS (ALVES et al., 2004), que sugerem utilizar as medianas das referidas dimensões como ponto de corte, formando duas categorias para a dimensão demanda e duas para controle.

A partir da dicotomização de cada dimensão, os profissionais foram alocados em quatro quadrantes, conforme preconizado no modelo Demanda-Controle: trabalho de alta exigência (combinação de alta demanda e baixo controle); trabalho ativo (combinação de alta demanda e alto controle); trabalho passivo (combinação de baixa demanda e baixo controle) e trabalho com baixa exigência (combinação de baixa demanda e alto controle) (ALVES et al., 2004).

Para estratificar a exposição ao estresse ocupacional, utilizou-se a classificação proposta por Araújo et al. (2003), a qual sugere que trabalhadores expostos a uma combinação de alta demanda e baixo controle (alta exigência) são considerados como grupo de maior exposição ao estresse ocupacional; aqueles expostos à alta demanda, mas tendo alto controle (trabalho ativo) ou baixa demanda e baixo controle (trabalho passivo) são considerados como grupo de exposição intermediária e aqueles com baixa demanda e alto controle (baixa exigência) são classificados como não expostos ao estresse no trabalho.

De acordo com os autores da escala, a dimensão Apoio Social funciona como um modificador de efeito do estresse no trabalho em casos de exposição ao estresse (ALVES, 2014).

### **5.5.2 Procedimentos para coleta de dados**

A coleta de dados foi realizada entre os meses de julho e setembro de 2018. Ocorreu pelo preenchimento dos dois questionários pelos próprios participantes. Os

instrumentos foram entregues aos profissionais no próprio setor e horário de trabalho, para que eles respondessem em momento oportuno. Neste contato, o pesquisador expôs os objetivos do estudo ao profissional, esclarecendo dúvidas quanto ao desenvolvimento da pesquisa e foi entregue também o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B). Os instrumentos e TCLE preenchidos foram recolhidos pelo pesquisador, dois dias após a entrega, no próprio setor de trabalho do participante.

### **5.5.3 Variáveis do estudo**

#### **a) Variável dependente:**

- Exposição ao estresse ocupacional: classificada de acordo com a proposta de Araújo et al. (2003), a qual leva em consideração a alocação dos profissionais nos quadrantes do modelo Demanda-Controle.

#### **b) Variáveis independentes:**

- Sexo: feminino ou masculino;
- Idade: considerada em anos completos;
- Situação conjugal: solteiro (a), casado (a)/ união estável, viúvo (a) ou divorciado (a). Para análise bivariada foi levado em consideração a presença ou não de companheiro (a);
  - Filhos: sim ou não;
  - Nível de escolaridade: ensino médio, superior incompleto, superior completo, especialização, mestrado ou doutorado;
  - Cargo exercido: auxiliar de enfermagem, técnico de enfermagem ou enfermeiro (a);
    - Tempo de formação: em anos;
    - Setor de trabalho: local de atuação na instituição;
    - Turno de trabalho: diurno ou noturno;
    - Tempo de trabalho no hospital: em anos, <5; 6 - |10; 11 - |15; 16 - |20; >21;
    - Vínculo empregatício: regime celetista ou regime jurídico único (RJU);
    - Remuneração recebida: em salários mínimos, <2; 2 - |5; 5 - |10; >10.

## 5.6 ANÁLISE DE DADOS

Um banco de dados foi elaborado e, após a codificação das variáveis em um dicionário, os dados foram digitados em planilhas eletrônicas e realizado o processo de validação por dupla entrada (digitação). Quando constatada alguma inconsistência nas planilhas, retornou-se ao questionário original para verificação do erro e correção. Em seguida, a planilha validada foi importada no programa SPSS – *Statistical Package for the Social Sciences* (versão 21) – para realização da análise exploratória e inferencial.

Para atender aos objetivos a e b, as variáveis categóricas foram analisadas realizando a distribuição em frequências absolutas e relativas. As variáveis quantitativas foram avaliadas através da utilização de medidas resumo de posição (média e mediana) e de variabilidade (amplitudes).

Para alcançar o objetivo c, a análise bivariada incluiu medidas de associação com tabelas de contingência (risco relativo, razão de chances e respectivos intervalos de confiança), além da aplicação do teste qui-quadrado de Pearson para grupos independentes para preditores demográficos e ocupacionais dicotômicos.

Ressalta-se que para identificar a associação entre as dimensões da JSS, as variáveis sociodemográficas e profissionais e a exposição ao estresse ocupacional utilizou-se análise de regressão logística binomial, ajustando-se para demais variáveis potencialmente relevantes.

A regressão logística analisa as relações entre múltiplas variáveis independentes e uma variável dependente nominal. Tal análise transforma a probabilidade de ocorrência de um evento em chance. Para cada preditor, a regressão logística binomial gera uma proporção de chance e informações sobre o intervalo de confiança em torno das proporções de chance (POLIT; BECK, 2011).

Os dados obtidos foram apresentados em tabelas e figuras. Todas as análises inferenciais foram realizadas adotando-se um nível de significância de 5% ( $\alpha = 0,05$ ).

## 5.7 ASPECTOS ÉTICOS

O presente estudo seguiu as normas estabelecidas pela Resolução 466/2012 (BRASIL, 2012), do Conselho Nacional de Saúde, sendo apresentado ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (CEP/UFTM) sob o CAAE (Certificado de Apresentação para Apreciação Ética) 88920218.0.0000.5154, e foi aprovado sob parecer de nº 2.635.368 (ANEXO B).

Para a utilização dos instrumentos de coleta de dados, foi concedida autorização, via correio eletrônico, pelos autores dos mesmos (ANEXOS C e D).

Os participantes do estudo assinaram o TCLE, sendo orientados pelo pesquisador quanto aos objetivos da pesquisa e esclarecidos que não seriam submetidos a riscos ou prejuízos, e que poderiam desistir de participar do estudo a qualquer momento.

## 6 RESULTADOS

### 6.1 CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA E PROFISSIONAL

A amostra foi constituída por 109 (87,9%) profissionais do sexo feminino; apresentou média de idade de 40,2 anos (mínimo de 22 e máximo de 68 anos); 66 (53,2%) eram casados ou possuíam união estável e 90 (72,6%) tinham filhos.

Os profissionais foram representados por 85 (68,5%) técnicos de enfermagem, 24 (19,4%) enfermeiros e 15 (12,1%) auxiliares de enfermagem; o tempo médio de formação foi de 15,4 anos, mínimo de 03 e máximo de 42 anos; 38 (30,6%) possuíam nível superior completo, 33 (26,6%) possuíam especialização, 32 (25,8%) tinham nível médio, 14 (11,3%) nível superior incompleto e 7 (5,6%) possuíam mestrado; 63 (51,2%) trabalham na instituição por um período de até cinco anos; 89 (72,4%) possuem carga horária semanal de 36 horas; 63 (50,8%) trabalham no turno diurno; 88 (71,0%) possuem vínculo empregatício regido pelo regime celetista; 78 (63,9%) possuem remuneração na faixa de dois a cinco salários mínimos e 108 (87,8%) não possuem outro vínculo empregatício.

Na Tabela 1, está representada a distribuição do nível de escolaridade dos profissionais de acordo com o cargo exercido na instituição.

Tabela1 – Distribuição do nível de escolaridade dos profissionais de acordo com o cargo exercido na instituição (n = 124). Uberaba-MG, 2018.

Cargo exercido	Nível de escolaridade									
	Médio		Superior incompleto		Superior completo		Especialização		Mestrado	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Auxiliar de enfermagem	3	20,0	2	13,3	5	33,3	5	33,3	0	0
Técnico de enfermagem	29	34,1	12	14,1	32	37,6	9	10,6	3	3,5
Enfermeiro	0	0,0	0	0,0	1	4,2	19	79,2	4	16,7

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Quanto ao setor de trabalho, 35,0% (43) da amostra atuavam nas enfermarias, 29,3% (36) no centro de terapia intensiva, 14,6% (18) no bloco

cirúrgico, 14,6% (18) no pronto socorro e 6,5% (8) na central de material esterilizado da instituição.

## 6.2 AVALIAÇÃO DA *JOB STRESS SCALE*

A escala foi analisada levando em consideração as três dimensões propostas: demanda, controle e apoio social. Para a realização da análise estatística bivariada, utilizou-se a mediana do escore total de cada dimensão como ponte de corte para dicotomização das mesmas, conforme mostrado na tabela 2.

Tabela 2 – Ponto de corte para dicotomização das dimensões da JSS. Uberaba-MG, 2018.

	Mediana	Mínimo	Máximo
Dimensão Demanda	16,0	11,0	20,0
Dimensão Controle	16,5	9,0	20,0
Dimensão Apoio Social	18,0	7,0	24,0

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Valores inferiores à mediana foram alocados nos grupos de baixa demanda, controle ou apoio social; e valores iguais ou superiores à mediana foram alocados nos grupos de alta demanda, controle ou apoio social. Tal distribuição pode ser visualizada na tabela 3.

Tabela 3 – Distribuição dos profissionais de enfermagem de acordo com a dicotomização das dimensões da JSS (n = 124). Uberaba-MG, 2018.

	Baixo		Alto	
	n	%	n	%
Dimensão Demanda	59	47,6	65	52,4
Dimensão Controle	62	50,0	62	50,0
Dimensão Apoio Social*	47	38,8	74	61,2

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

\* (n = 121)

Na tabela 4, está descrita a distribuição das dimensões da JSS conforme o nível de escolaridade do cargo ocupado. Foi identificado que os profissionais que ocupam cargo de nível superior apresentaram maior demanda psicológica em comparação aos profissionais de cargo de nível médio ( $p=0,01$ ).

Tabela 4 – Distribuição das dimensões da JSS de acordo com o nível de escolaridade do cargo exercido na instituição (n = 124). Uberaba-MG, 2018.

Escolaridade do cargo	Dimensão Demanda				RP (IC)	RCP (IC)	p
	Alta		Baixa				
	n	%	n	%			
Superior	18	75,0	6	25,0	1,60 (1,17 – 2,18)	3,38 (1,24 – 9,23)	<b>0,01</b>
Médio	47	47,0	53	53,0			

Escolaridade do cargo	Dimensão Controle				RP (IC)	RCP (IC)	p
	Alto		Baixo				
	n	%	n	%			
Médio	52	52,0	48	48,0	1,25 (0,75 – 2,10)	1,52 (0,62 – 3,73)	0,36
Superior	10	41,7	14	58,3			

Escolaridade do cargo	Dimensão Apoio Social*				RP (IC)	RCP (IC)	p
	Alto		Baixo				
	n	%	n	%			
Médio	62	63,3	36	36,7	1,21 (0,80 – 1,84)	1,58 (0,63 – 3,94)	0,33
Superior	12	52,2	11	47,8			

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

\* (n = 121)

RP: Razão de prevalências

RCP: Razão de chances ou *Odds ratio*

IC: Intervalo de confiança de 95%

p: Nível de significância (p<0,05)

Ao analisar a distribuição das dimensões da JSS conforme o setor trabalhado, foi estatisticamente significativo o fato de os profissionais do CTI da instituição apresentarem uma demanda psicológica menor em relação aos profissionais dos demais setores (p=0,02), como mostrado na tabela 5. Em contrapartida, os profissionais atuantes no CTI apresentaram um maior controle sobre as atividades a serem desenvolvidas, porém não apresentou significância estatística (p=0,46).

Tabela 5 – Distribuição das dimensões da JSS de acordo com o setor de atuação (n = 123). Uberaba-MG, 2018.

Setor de atuação	Dimensão demanda				RP (IC)	RCP (IC)	p
	Alta		Baixa				
	n	%	n	%			
Demais setores	52	59,8	35	40,2	1,66 (1,04 – 2,64)	2,63 (1,18 – 5,87)	<b>0,02</b>
CTI	13	36,1	23	63,9			

Setor de atuação	Dimensão controle				RP (IC)	RCP (IC)	p
	Alto		Baixo				
	n	%	n	%			
CTI	20	55,6	16	44,4	1,15 (0,80 – 1,66)	1,34 (0,61 – 2,92)	0,46
Demais setores	42	48,3	45	51,7			

Setor de atuação	Dimensão apoio social*				RP (IC)	RCP (IC)	p
	Alto		Baixo				
	n	%	n	%			
Demais setores	52	61,2	33	38,8	1,02 (0,74 – 1,40)	1,05 (0,47 – 2,35)	0,90
CTI	21	60,0	14	40,0			

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

\* (n = 120)

RP: Razão de prevalências

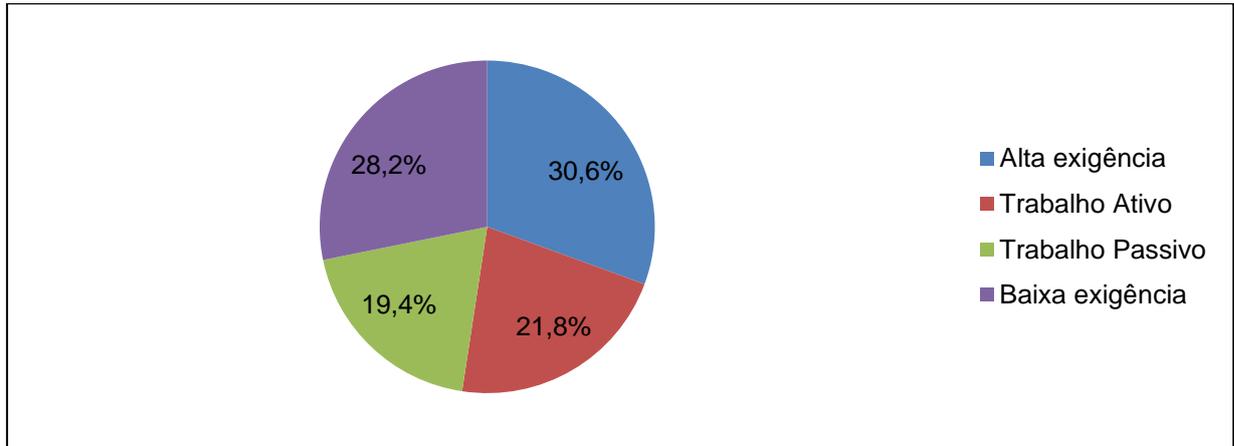
RCP: Razão de chances ou *Odds ratio*

IC: Intervalo de confiança de 95%

p: Nível de significância (p<0,05)

De acordo com a dicotomização das dimensões da JSS (dados constantes na tabela 3), os profissionais foram alocados em quatro quadrantes conforme preconizado pelo modelo Demanda-Control: trabalho de alta exigência (combinação de alta demanda e baixo controle); trabalho ativo (combinação de alta demanda e alto controle); trabalho passivo (combinação de baixa demanda e baixo controle) e trabalho com baixa exigência (combinação de baixa demanda e alto controle), conforme pode ser visualizado no gráfico 1.

Gráfico 1 – Distribuição da amostra segundo os quadrantes do Modelo Demanda-Controlle. Uberaba, 2018.



Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Conforme ilustrado na tabela 6, observou-se significância estatística na alocação dos profissionais nos quadrantes do Modelo Demanda-Controlle de acordo com o setor de atuação ( $p=0,02$ ). Os profissionais das enfermarias e bloco cirúrgico apresentaram maiores taxas de indivíduos em trabalho de alta exigência, atingindo 41,9% e 33,3%, respectivamente; no pronto socorro, o maior índice foi de profissionais que executam trabalho ativo (50,0%); na central de material esterilizado, os quadrantes trabalho passivo e baixa exigência apresentaram mesma prevalência (37,5%); e no CTI o maior índice foi de trabalho de baixa exigência (44,4%).

Tabela 6 – Distribuição dos profissionais nos quadrantes do Modelo Demanda-Controlle de acordo com o setor de atuação (n = 123). Uberaba-MG, 2018.

	Quadrante do Modelo Demanda-Controlle								p
	Alta Exigência		Trabalho Ativo		Trabalho Passivo		Baixa Exigência		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
<b>Setor trabalhado</b>									
Enfermarias	18	41,9	8	18,6	8	18,6	9	20,9	<b>0,02</b>
CTI	9	25,0	4	11,1	7	19,4	16	44,4	
Bloco Cirúrgico	6	33,3	5	27,8	5	27,8	2	11,1	
Pronto Socorro	4	22,2	9	50,0	0	0,0	5	27,8	
Central de Material Esterilizado	1	12,5	1	12,5	3	37,5	3	37,5	

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

p: Nível de significância ( $p<0,05$ )

### 6.3 EXPOSIÇÃO AO ESTRESSE OCUPACIONAL

A exposição ao estresse foi avaliada conforme a combinação descrita por Araújo et al. (2003). A partir da análise da JSS e distribuição nos quadrantes propostos pelo Modelo Demanda-Controle, percebe-se que 41,2% (51) dos profissionais apresentam exposição intermediária ao estresse (trabalho ativo e passivo), 30,6% (38) encontram-se no grupo de maior exposição (alta exigência) e 28,2% (35) não estão expostos ao estresse (baixa exigência).

Para a realização da análise estatística, a exposição dos profissionais ao estresse foi dicotomizada em exposto (exposição intermediária e alta exposição) e não exposto, sendo observado que 71,8% (89) dos profissionais de enfermagem da instituição apresentam algum grau de exposição ao estresse.

Na tabela 7, é possível observar que, apesar de não ter apresentado significância estatística, a exposição ao estresse foi maior no bloco cirúrgico (88,9%), seguido das enfermarias (79,1%), pronto socorro (72,2%), central de material esterilizado (62,5%) e CTI (55,6%).

Tabela 7 – Exposição ao estresse de acordo com o setor de atuação (n = 123). Uberaba-MG, 2018.

Setor de atuação	Exposição ao estresse				p
	Sim		Não		
	n	%	n	%	
Enfermarias	34	79,1	9	20,9	0,07
CTI	20	55,6	16	44,4	
Bloco Cirúrgico	16	88,9	2	11,1	
Pronto Socorro	13	72,2	5	27,8	
Central de Material Esterilizado	5	62,5	3	37,5	

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

p: Nível de significância ( $p < 0,05$ )

A influência das variáveis sociodemográficas e profissionais à exposição ao estresse está descrita na tabela 8. Conforme os dados analisados, apresentar baixo apoio social e não trabalhar em CTI foram considerados fatores de exposição ao estresse estatisticamente significativos ( $p = 0,01$ ). Além disso, o estresse foi mais presente em homens, pessoas sem companheiros, com filhos, profissionais que exerciam cargo de nível superior, de regime trabalhista estatutário, indivíduos que possuíam outro vínculo empregatício, do turno noturno e que executam uma carga

horária maior que 36 horas semanais, porém tais variáveis não apresentaram significância estatística.

Tabela 8 – Influência das variáveis sociodemográficas e profissionais à exposição ao estresse (n = 124). Uberaba-MG, 2018.

	Exposição ao estresse				RP (IC)	RCP (IC)	p
	Sim		Não				
	n	%	n	%			
<b>Sexo</b>							
Masculino	11	73,3	4	26,7	1,02 (0,74 – 1,42)	1,09 (0,32 – 3,69)	0,89
Feminino	78	71,6	31	28,4			
<b>Companheiro</b>							
Não	42	72,4	16	27,6	1,02 (0,81 – 1,27)	1,06 (0,48 – 2,32)	0,88
Sim	47	71,2	19	28,8			
<b>Filhos</b>							
Sim	66	73,3	24	26,7	1,10 (0,84 – 1,44)	1,37 (0,58 – 3,25)	0,47
Não	22	66,7	11	33,3			
<b>Escolaridade do cargo</b>							
Superior	20	83,3	4	16,7	1,21 (0,97 – 1,51)	2,25 (0,71 – 7,12)	0,16
Médio	69	69,0	31	31,0			
<b>Regime de trabalho</b>							
RJU	29	80,6	7	19,4	1,18 (0,95 – 1,46)	1,93 (0,76 – 4,95)	0,16
Celetista	60	68,2	28	31,8			
<b>Outro vínculo</b>							
Sim	12	80,0	3	20,0	1,14 (0,86 – 1,51)	1,68 (0,45 – 6,37)	0,44
Não	76	70,4	32	29,6			
<b>Turno de trabalho</b>							
Noturno	45	73,8	16	26,2	1,06 (0,85 – 1,32)	1,21 (0,55 – 2,66)	0,63
Diurno	44	69,8	19	30,2			
<b>Carga horária semanal</b>							
Mais de 36 horas	26	76,5	8	23,5	1,10 (0,87 – 1,38)	1,41 (0,57 – 3,52)	0,45
Até 36 horas	62	69,7	27	30,3			
<b>Sector de atuação</b>							
Demais setores	68	78,2	19	21,8	1,41 (1,03 – 1,92)	2,86 (1,25 – 6,57)	<b>0,01</b>
CTI	20	55,6	16	44,4			
<b>Apoio Social</b>							
Baixo	40	85,1	7	14,9	1,37 (1,10 – 1,70)	3,48 (1,37 – 8,82)	<b>0,01</b>
Alto	46	62,2	28	37,8			

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

RP: Razão de prevalências

RCP: Razão de chances ou *Odds ratio*

IC: Intervalo de confiança de 95%

p: Nível de significância ( $p < 0,05$ )

A Tabela 9 apresenta o modelo final de regressão logística binomial para as variáveis associadas à exposição ao estresse ocupacional. É importante destacar que as variáveis descritas nesse processo foram selecionadas com base em literatura específica (AZEVEDO; NERY; CARDOSO, 2017; SILVA et al., 2017; AZIZAH et al., 2016; SILVA; GUIMARÃES, 2016; ANDOLHE et al., 2015).

Tabela 9 – Modelo final de regressão logística binomial para as variáveis de exposição ao estresse ocupacional (n = 119). Uberaba-MG, 2018.

Variáveis	RCP* (IC)	p
<b>Sexo</b>		
Masculino	1,50 (0,40 – 5,66)	0,55
Feminino		
<b>Escolaridade do cargo</b>		
Superior	1,89 (0,55 – 6,47)	0,31
Médio		
<b>Outro vínculo</b>		
Sim	2,24 (0,49 – 10,31)	0,30
Não		
<b>Turno de trabalho</b>		
Noturno	1,56 (0,63 – 3,87)	0,34
Diurno		
<b>Setor de atuação</b>		
Demais setores	3,91 (1,49 – 10,25)	<b>0,01</b>
CTI		
<b>Apoio Social</b>		
Baixo	3,60 (1,34 – 9,68)	<b>0,01</b>
Alto		

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

RCP\*: Razão de chances ajustada ou *Odds ratio* ajustado

IC: Intervalo de confiança de 95%

p\*: nível de significância ajustado ( $p < 0,05$ )

No modelo final de regressão logística, consolidaram-se como fatores associados à exposição ao estresse ocupacional em profissionais de enfermagem o setor de atuação ( $p=0,01$ ) e o apoio social ( $p=0,01$ ).

## 7 DISCUSSÃO

### 7.1 CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA E PROFISSIONAL

No presente estudo, a amostra foi representada majoritariamente por pessoas do sexo feminino (87,9%), dado corroborado por vários estudos que demonstram que a equipe de enfermagem brasileira é, estrutural e historicamente, feminina (AZEVEDO; NERY; CARDOSO, 2017; RODRIGUES et al., 2017; TRETTENE et al., 2016; MACHADO et al., 2015).

Em relação à idade, observou-se que 60,7% dos profissionais possuem menos de 40 anos. Percebe-se, com isso, a presença da força de trabalho jovem na equipe de enfermagem da instituição. Tais dados podem ser reforçados através da pesquisa Perfil da Enfermagem Brasileira, que identificou que 61,7% dos profissionais de enfermagem encontram-se na faixa etária de até 40 anos. (MACHADO et al., 2015).

A equipe de enfermagem representada no estudo foi constituída por 80,6% de auxiliares e técnicos de enfermagem, e 19,4% de enfermeiros. Este achado converge com dados obtidos em outros estudos (RODRIGUES et al., 2017; TRETTENE et al., 2016; MACHADO et al., 2015).

A proporção de enfermeiros/ auxiliares e técnicos de enfermagem pode ser explicada pelo fato de o enfermeiro ser responsável pela coordenação da equipe de enfermagem, e exercer, prioritariamente, a função assistencial de pacientes graves.

Em um inquérito nacional realizado para caracterização da formação da equipe de enfermagem, foi observado que 80,0% dos enfermeiros brasileiros fizeram algum curso de pós-graduação e 34,3% dos auxiliares e técnicos de enfermagem possuem graduação (MACHADO et al., 2016). Taxas superiores foram encontradas no presente estudo, em que 95,8% dos enfermeiros e 68,0% dos profissionais de nível médio possuíam nível de escolaridade acima do exigido para o cargo.

Algumas indagações podem ser levantadas para explicar este fato: deve-se pensar na questão institucional, pois se trata de um hospital universitário e exige que os profissionais estejam sempre em constante atualização; mas tem-se que levar em consideração também, a questão pessoal, já que os profissionais da instituição possuem plano de cargos e salários e necessitam da realização de cursos de aperfeiçoamento para progressão na carreira. Independente do motivo da realização

de novos cursos, é importante mencionar que a busca de novos conhecimentos na área pode favorecer para a melhoria da qualidade da assistência prestada.

## 7.2 AVALIAÇÃO DA *JOB STRESS SCALE*

Ao avaliar as dimensões da JSS, a mediana encontrada para a dimensão demanda foi 16, para controle 16,5 e para apoio social 18. Os valores encontrados na literatura são bem variados, haja vista que o ponto de corte para as dimensões depende de características intrínsecas à amostra estudada. Em estudo semelhante, realizado em dois hospitais públicos da região norte do Brasil, foram encontrados dados de mediana 14 para a dimensão demanda, 17 para controle e 19 para apoio social (PETERSEN; MARZIALE, 2017). Já no estudo de Silva et al. (2017), realizado no estado do Rio de Janeiro, foi encontrada mediana 10 para a dimensão demanda, 12 para controle e 11 para apoio social.

É importante mencionar que, ao comparar com os estudos citados, os profissionais de enfermagem da instituição do presente estudo apresentaram uma relação controle/demanda menor, o que implica em menos autonomia para tomada de decisão e maior desgaste psicológico.

No que concerne à demanda psicológica percebida pelos profissionais do estudo, os membros da equipe que ocupam cargo de nível superior apresentaram maior demanda psicológica em comparação aos de cargo de nível médio ( $p=0,01$ ), fato observado também em estudo realizado com profissionais de enfermagem de um hospital universitário da região centro-oeste do Brasil (SILVA; GUIMARÃES, 2016).

Cabe salientar que o enfermeiro é responsável pela coordenação da equipe e gerenciamento do setor de lotação. Ao realizar tais atividades administrativas, o trabalhador absorve estressores relacionados ao dimensionamento inadequado de profissionais, falta de materiais e sobrecarga de trabalho, o que pode justificar maior demanda psicológica em relação aos técnicos de enfermagem.

Para Silva e Guimarães (2016), a percepção de alta demanda psicológica é inerente à profissão, pois a enfermagem “lida 24 horas por dia com seres humanos doentes e que necessitam de cuidados para manutenção da vida e satisfação de suas necessidades humanas básicas”.

Quanto à alocação dos profissionais nos quadrantes do modelo Demanda-Controle, não há uma unanimidade em relação aos resultados encontrados na literatura. As prevalências oscilam entre 18,9% e 27,9% para o grupo de baixa exigência; 19,2% e 44,3% para o de trabalho passivo; 7,6% e 32,1% para o quadrante de trabalho ativo; e entre 20,8% e 30,8% para o grupo de alta exigência no trabalho (AZEVEDO; NERY; CARDOSO, 2017; PETERSEN; MARZIALE, 2017; SCHOLZE et al., 2017; SILVA et al., 2017). Apesar das variações encontradas, os resultados obtidos no estudo em tela estão semelhantes aos anteriores.

Neste inquérito, observou-se significância estatística na alocação dos profissionais nos quadrantes do Modelo Demanda-Controle de acordo com o setor de atuação ( $p=0,02$ ). Dados do estudo de Petersen e Marziale (2017) corroboram com tais achados, em que a maioria dos profissionais do bloco cirúrgico está alocada no grupo de alta exigência; e a maioria dos profissionais do CTI e da central de materiais esterilizados percebe baixa exigência no trabalho.

A situação de alta exigência no bloco cirúrgico pode ser explicada pelo fato de, na instituição em questão, serem recorrentes os casos de urgência/ emergência e os profissionais terem de executar suas ações de forma rápida e precisa. Somam-se a isto, o inadequado dimensionamento de pessoal e sobrecarga de trabalho. Em relação ao CTI e central de materiais esterilizados apresentarem maior quantitativo de profissionais no grupo de baixa exigência, pode ser justificado pelo motivo de tais profissionais possuírem alto controle nas atividades a serem desenvolvidas e pela previsibilidade das tarefas a serem realizadas.

### 7.3 EXPOSIÇÃO AO ESTRESSE OCUPACIONAL

Neste levantamento, observou-se que 71,8% dos profissionais de enfermagem da instituição apresentam algum grau de exposição ao estresse. Este valor está acima dos observados em estudos semelhantes.

Em uma investigação realizada num hospital universitário da cidade do Rio de Janeiro, foi identificado que 56,5% da equipe de enfermagem apresentava algum nível de estresse (KESTENBERG et al., 2015). Em estudo realizado em hospital universitário do sul do Brasil evidenciou que 27,4% dos profissionais apresentam estresse ocupacional (RIBEIRO et al., 2018). Em outro inquérito, realizado na região

nordeste do país, foi observada uma taxa de 22,0% de exposição ao estresse por profissionais de enfermagem (RODRIGUES et al., 2017).

A partir do modelo final de regressão logística, foi possível identificar que o setor de atuação e o apoio social influenciam na exposição ao estresse ocupacional, apresentando resultados de associação estatisticamente significativos ( $p=0,01$ ). Os profissionais atuantes no CTI da instituição apresentaram 3,91 menos chances de estarem expostos ao estresse ocupacional em relação aos profissionais que trabalham nos demais setores do hospital.

Este achado diverge dos dados encontrados na literatura, que defendem uma maior exposição ao estresse ocupacional nos centros de terapia intensiva (KESTENBERG et al., 2015; SOUZA et al., 2013).

Estudos anteriores que investigaram fatores de estresse ocupacional em trabalhadores de CTI sugerem que o desgaste físico e emocional provocado pelas atividades laborais, o número reduzido de recursos humanos e a falta de apoio emocional podem desencadear esse quadro. Relatam ainda que o reconhecimento no trabalho, a cooperação entre os membros da equipe, o respeito profissional e o apoio psicológico podem ser elementos de proteção contra o adoecimento (MONTEIRO et al., 2013).

Deve-se levar em consideração que, nesta investigação, 60% dos profissionais atuantes no CTI relatam perceber alto apoio social e 55,6% acreditam ter alto controle do trabalho a ser realizado. Tais fatores podem ser considerados como protetores à exposição ao estresse.

Em estudo realizado no sul do Brasil identificou a estrutura física inadequada e a falta de recursos materiais como fatores estressantes, principalmente para setores fechados, como bloco cirúrgico e CTI. Outro aspecto mencionado como estressor foi a função gerencial do enfermeiro que, além das atividades técnicas inerentes à profissão, estão somadas as questões burocráticas, como responsabilidade sobre a equipe técnica, organização funcional da unidade, elaboração de escalas de trabalho, férias e planilhas para promover a organização do setor. (BARBOZA et al., 2013).

Em relação à alta taxa de estresse ocupacional identificada em profissionais dos demais setores do hospital, deve-se levar em consideração que, na instituição em questão, o dimensionamento de pessoal está aquém do esperado e tem sido

observado um alto índice de absenteísmo pela equipe de enfermagem, o que favorece para a sobrecarga de trabalho e a exposição ao estresse.

Ainda conforme o modelo final de regressão logística, os profissionais que recebem um menor apoio dos chefes e colegas de trabalho apresentam 3,60 mais chances de exposição ao estresse ao serem comparados com aqueles que apresentam um alto apoio social.

Tal dado pode ser corroborado pelos achados de Scholze et al. (2017), que observaram que quanto maior a percepção do apoio social recebido, menor o relato de trabalho desgastante.

Ainda no que diz respeito ao apoio social, Silva et al. (2017) descrevem diversos mecanismos pelos quais o apoio social no ambiente laboral pode afetar a saúde e o desenvolvimento de estresse no trabalhador. Evidenciam que o apoio social atua como moderador da tensão e pode diminuir a sua potência ou aumentar as estratégias de enfrentamento.

Assim sendo, a presença do apoio social no ambiente de trabalho torna-se amenizador das cargas negativas do estresse ocupacional e pode contribuir para que o trabalhador estabeleça mecanismos de resiliência eficientes perante dificuldades comuns do cotidiano de trabalho.

Apesar de não ter apresentado significância estatística, cabe salientar que o profissional que possui outro vínculo trabalhista apresentou 2,24 mais chances de exposição ao estresse ocupacional em relação ao profissional que apresenta vínculo único; e o profissional do turno noturno apresentou 1,56 mais chances de exposição ao estresse ocupacional em relação ao profissional do turno diurno.

O fato de os profissionais do turno noturno e que possuem dois vínculos empregatícios apresentarem mais chances de exposição ao estresse ocupacional pode ser sustentado pelo estudo de Caruso (2014), que demonstra que o trabalho em turnos e as longas jornadas de trabalho aumentam o risco de desempenho reduzido no trabalho, obesidade, estresse, lesões e uma ampla gama de doenças relacionadas a comportamentos de saúde ruins.

Algumas limitações devem ser consideradas frente à generalização dos resultados desta pesquisa, haja vista a alta prevalência do estresse ocupacional na amostra estudada e a baixa adesão da população. Tais fatores dificultaram a análise estatística prejudicando maiores associações de causa e efeito.

## 8 CONCLUSÃO

A equipe de enfermagem do hospital é formada, em sua maioria, por técnicos de enfermagem, do sexo feminino, com até 40 anos e com formação superior à exigida para atuação no cargo.

Os profissionais que ocupam cargo de nível superior apresentaram maior demanda psicológica em comparação aos profissionais de cargo de nível médio, podendo ser explicado pelo fato de os enfermeiros desenvolverem atividades gerenciais e absorverem estressores relacionados à falta de materiais e dimensionamento inadequado de pessoal.

Em relação às dimensões da JSS, a maioria dos profissionais acredita apresentar alto controle do trabalho a ser executado e receberem alto apoio social da equipe. Tais fatores podem ser considerados como protetores à exposição ao estresse.

A maioria dos profissionais da instituição encontra-se alocada na situação de realização de trabalho de alta exigência, conforme os quadrantes do modelo Demanda-Controle.

A taxa de exposição ao estresse (71,8%) foi superior à observada em estudos anteriores, sendo mais prevalente nos profissionais atuantes no bloco cirúrgico e enfermarias.

No modelo final de regressão logística, foi evidenciado que o setor de atuação e o apoio social influenciam na exposição ao estresse ocupacional. Os profissionais atuantes no CTI da instituição apresentaram 3,91 menos chances de estarem expostos ao estresse ocupacional em relação aos profissionais que trabalham nos demais setores do hospital; e os profissionais que percebem um menor apoio dos chefes e colegas de trabalho apresentam 3,60 mais chances de exposição ao estresse ao serem comparados com aqueles que apresentam um alto apoio social.

Sugere-se para investigações futuras, a realização de um inquérito para identificar os possíveis motivos de os profissionais do CTI da instituição apresentarem menores índices de exposição ao estresse em relação aos demais setores.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, O.M.M.S. A resposta neurofisiológica ao *stress*. In: LIPP, M.E.N. (Org.). **Mecanismos neuropsicofisiológicos do stress: teoria e aplicações clínicas**. 3ª ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2010. Cap. 2, p. 25-30.
- ALMEIDA et al. Modelos de stress ocupacional: sistematização, análise e descrição. **Revista de psicologia**. v. 2, n. 1, p. 435-454, 2016. Disponível em: < <http://www.redalyc.org/html/3498/349851777044/>> Acesso em: 14 set. 2018.
- ALVES, M.G.M. [**Sobre a utilização da escala reduzida e adaptada sobre estresse no trabalho**] Comunicação pessoal de Alves, M.G.M. 2014. Mensagem recebida por <marciagma@id.uff.br> em 11 de abril de 2018.
- ALVES, M.G.M. et al. Versão resumida da “Job Stress Scale”: adaptação para o português. **Revista de Saúde Pública**. v. 38, n. 2, p.164-71, 2004. Disponível em: < [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102004000200003#top11](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102004000200003#top11)> Acesso em: 13 ago. 2016.
- ANDOLHE, R. et al. Estresse, coping e burnout da equipe de enfermagem de Unidades de Terapia Intensiva: fatores associados. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**. v. 49, n. esp., p. 58-64, 2015. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v49nspe/1980-220X-reeusp-49-spe-0058.pdf> > Acesso em: 13 ago. 2016.
- ARAÚJO, T.M.; GRAÇA, C.C.; ARAÚJO, E. Estresse ocupacional e saúde: contribuições do modelo Demanda-Control. **Ciência e Saúde Coletiva**. v. 8, n. 4, p. 991-1003, 2003. Disponível em: < [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232003000400021&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232003000400021&script=sci_abstract&tlng=pt)> Acesso em: 14 set. 2018.
- ARAÚJO, T.M. et al. Aspectos psicossociais do trabalho e distúrbios psíquicos entre trabalhadoras de enfermagem. **Rev Saúde Pública**. v. 37, n. 4, p. 424-33, 2003. Disponível em: < <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/2062.pdf> > Acesso em: 06 maio 2018.
- AZEVEDO, B.D.S.; NERY, A.A.; CARDOSO, J.P. Occupational stress and dissatisfaction with quality of work life in nursing. **Texto Contexto Enterm**. v. 26, n. 1, p. 1-11, 2017. Disponível em: < [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072017000100309](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072017000100309)> Acesso em: 16 out. 2018.
- AZIZAH, A. et al. The prevalence of occupational stress and its association with socio-demographic factors among lecturers in a private university in Malaysia. **International Journal of Public Health and Clinical Sciences**. v. 3, n. 4, p. 63-71, 2016. Disponível em: < [https://www.researchgate.net/publication/309010677\\_THE\\_PREVALENCE\\_OF\\_OCCUPATIONAL\\_STRESS\\_AND\\_ITS\\_ASSOCIATION\\_WITH\\_SOCIO-DEMOGRAPHIC\\_FACTORS\\_AMONG\\_LLECTURERS\\_IN\\_A\\_PRIVATE\\_UNIVERSITY\\_IN\\_MALAYSIA](https://www.researchgate.net/publication/309010677_THE_PREVALENCE_OF_OCCUPATIONAL_STRESS_AND_ITS_ASSOCIATION_WITH_SOCIO-DEMOGRAPHIC_FACTORS_AMONG_LLECTURERS_IN_A_PRIVATE_UNIVERSITY_IN_MALAYSIA)> Acesso em: 16 out. 2018.

BARBOZA, M.C.N. et al. Estresse ocupacional em enfermeiros atuantes em setores fechados de um hospital de Pelotas/RS. **Rev. Enferm. UFSM**. v. 3, n. 3, p. 374-82, 2013. Disponível em: <

<https://periodicos.ufsm.br/index.php/reufsm/article/view/7624/pdf>> Acesso em: 21 out. 2018.

BEZERRA, F.N.; SILVA, T.M.; RAMOS, V.P. Occupational stress of nurses in emergency care: na integrative review of the literature. **Acta Paulista de Enfermagem**. v. 25 (Special Issue 2), p. 151-6, 2012. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002012000900024> > Acesso em: 15 maio 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução 466, de 12 de dezembro de 2012**. Diário Oficial da União, Brasília, 13 de junho de 2013.

CACCIARI, P. et al. Estado de saúde de trabalhadores de enfermagem em readaptação e readaptação funcional. **Rev Bras Enferm**. v. 66, n. 6, p. 860-5, 2013. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672013000600008> > Acesso em 10 out. 2018.

CALAIS, S.L. Diferenças entre homens e mulheres na vulnerabilidade ao *stress*. In: LIPP, M.E.N. (Org.). **Mecanismos neuropsicofisiológicos do stress: teoria e aplicações clínicas**. 3ª ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2010. Cap. 13, p. 87-90.

CARUSO, C.C. negative impacts of shiftwork and long work hours. **Rehabil Nurs**. v. 39, n. 1, p. 16-25, 2014. Disponível em: < [doi:10.1002/rnj.107](https://doi.org/10.1002/rnj.107) > Acesso em: 21 out. 2018.

COHEN, M.; ALMEIDA, G.J.M.; PECCIN, M.S. O *stress* e as dores músculo-esqueléticas. In: LIPP, M.E.N. (Org.). **Mecanismos neuropsicofisiológicos do stress: teoria e aplicações clínicas**. 3ª ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2010. Cap. 19, p. 121-24.

DALRI, R.C.M.B. et al. Nurses' workload and its relation with physiological stress reactions. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**. v. 22, n. 6, p. 959-65, 2014. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.1590/0104-1169.3292.2503> > Acesso em: 12 mar. 2017.

FERREIRA, J.S. et al. Stress and coping strategies in workers of nursing of a family health unit. **J. res.: fundam. care. online**. v. 9, n. 3, p. 818-23, 2017. Disponível em: < [https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/53422/ssoar-revpesquisa-2017-3-ferreira\\_et\\_al-Stress\\_and\\_coping\\_strategies\\_in.pdf?sequence=1](https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/53422/ssoar-revpesquisa-2017-3-ferreira_et_al-Stress_and_coping_strategies_in.pdf?sequence=1) > Acesso em 20 out. 2018.

GRECO, P.B.T. et al. Utilização do modelo demanda-controle de Karasek na América Latina: uma pesquisa bibliográfica. **Rev. Enferm. UFSM**. v. 1, n. 2, p. 272-81, 2011. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.5902/217976922566> > Acesso em: 10 set. 2018.

GUIMARÃES. L. A. M.; SIEGRIST, J.; MARTINS. D. A. Modelo de estresse ocupacional ERI (effort-reward imbalance). In: GUIMARÃES. L.A.M.; GRUBITS, S. **Série saúde mental e trabalho**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2004. v. 2, p. 69-84.

HOUAISS. **Pequeno dicionário Houaiss da língua portuguesa**. Editora Moderna. 2016.

HOYLER, A. et al. **Plano Diretor Estratégico do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro – HC-UFTM**. São Paulo, 2014.

KARASEK, R.A. Job demands, job decision latitude, and mental strain: implications for job redesigning. **Administrative Science Quarterly**. v. 24, n. 3, p. 285-308. 1979. Disponível em: <[https://www.jstor.org/stable/2392498?seq=1#page\\_scan\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/2392498?seq=1#page_scan_tab_contents)> Acesso em: 18 set. 2018.

KARASEK, R.A. et al. Job decision latitude, job demands, and cardiovascular disease: a prospective study of swedish men. **American Journal of Public Health**. v. 71, n. 7, p. 694-705. 1981. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1619770/>> Acesso em: 18 set. 2018.

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

KESTENBERG, C.C.F. et al. O estresse do trabalhador de enfermagem: estudo em diferentes unidades de um hospital universitário. **Rev enferm UERJ**. n. 23 v. 1 p. 45-51, 2015. Disponível em: <<http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/11487>>. Acesso em: 06 dez. 2017.

LAZARUS, R.S.; FOLKMAN, S. **Stress, appraisal and coping**. Nova Iorque: Springer. 1984.

LIPP, M.E.N. O modelo quadrifásico do stress. In: LIPP, M.E.N. (Org.). **Mecanismos neuropsicofisiológicos do stress: teoria e aplicações clínicas**. 3ª ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2010. Cap. 1, p. 17-21.

MACHADO et al. Aspectos gerais da formação da enfermagem: o perfil da formação dos enfermeiros, técnicos e auxiliares. **Enferm. Foco**. v. 6, n. 2/4, p. 15-34, 2016. Disponível em: <<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/687/297>> Acesso em: 20 out. 2018.

MACHADO et al. Características gerais da enfermagem: o perfil sócio demográfico. **Enferm. Foco**. v. 6, n. ¼, p. 11-17, 2015. Disponível em: <<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/686>> Acesso em: 10 out. 2018.

MAFFIA, L.N.; PEREIRA, L.Z. Estresse no trabalho: estudo com gestores públicos no estado de Minas Gerais. **Revista Eletrônica de Administração**. v. 79, n. 3, p.

658-680, 2014. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.1590/1413-2311.0052014.47163>> Acesso em: 07 maio 2017.

MONTE, P.F. et al. Estresse dos profissionais enfermeiros que atuam na unidade de terapia intensiva. **Acta Paulista de Enfermagem**. v. 26, n. 5, p. 421-7, 2013. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002013000500004>> Acesso em: 13 maio 2017.

MONTEIRO, J.K. et al. Adoecimento Psíquico de Trabalhadores de Unidades de Terapia Intensiva. **Psicologia, ciência e profissão**. v. 33, n. 2, p. 366-79, 2013. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/pcp/v33n2/v33n2a09.pdf> > Acesso em: 21 out. 2018.

PETERSEN, R.S. MARZIALE, M.H.P. Analysis of work capacity and stress among nursing professionals with musculoskeletal disorders. **Rev. Gaúcha Enferm**. v. 38, n. 3, p. 1-9, 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/19831447.2017.03.67184>> Acesso em: 16 out. 2018.

PINTO, A.P.C.M. et al. Estresse no cotidiano dos profissionais de enfermagem: reflexos da rotina laboral hospitalar. **Rev. Enferm. UFSM**. v. 6, n. 4, p. 548-558, 2016. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.5902/2179769221779>> Acesso em: 13 set. 2017.

POLIT, D.F.; BECK, C.T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem**. 7ª edição. Porto Alegre: Artmed. 669 p. 2011.

PRODANOV, C.C.; FREITAS, E.C. Pesquisa Científica. In: \_\_\_\_\_. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2ª edição. Novo Hamburgo: Universidade Feevale, 2013. Cap. 03. p.41-118.

RIBEIRO, R.P. et al. Estresse ocupacional entre trabalhadores de saúde de um hospital universitário. **Revista gaúcha de enfermagem**. v. 39, p. 1-6, 2018. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v39/1983-1447-rgenf-39-e65127.pdf>> Acesso em: 17 set. 2018.

RODRIGUES et al. Estresse entre os membros da equipe de enfermagem. **Revista de enfermagem UFPE on line**. v. 11, n. 2, p. 601-8, 2017. Disponível em: < <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/11979/14532>> Acesso em: 14 jun. 2018.

SADIR, M.A.; LIPP, M.N. Influência do treino de controle do estresse nas relações interpessoais no trabalho. **O mundo da saúde**. v. 37, n. 2, p. 131-140, 2013. Disponível em: < [https://www.saocamilo-sp.br/pdf/mundo\\_saude/102/1.pdf](https://www.saocamilo-sp.br/pdf/mundo_saude/102/1.pdf)> Acesso em: 17 set. 2018.

SALVADOR, R.S.P.; SILVA, B.A.S.A.; LISBOA, M.T.L. Estresse da equipe de enfermagem do corpo de bombeiros no atendimento pré-hospitalar móvel. **Escola Anna Nery (impr.)**. v. 17, n. 2, p. 361-368, 2013.

SCHOLZE, A.R. et al. Occupational stress and associated factors among nurses at public hospitals. **Cogitare Enferm.** v. 22, n. 3, p. 1-10, 2017. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v22i3.50238>> Acesso em: 14 out. 2018.

SCHMIDT, D.R.C. **Qualidade de vida no trabalho e sua associação com o estresse ocupacional, a saúde física e mental e o senso de coerência entre profissionais de enfermagem do bloco cirúrgico.** 2009. 243 f. Tese. Programa de Pós-graduação em Enfermagem Fundamental. Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2009.

SCHMIDT, D.R.C. Modelo Demanda-Controle e estresse ocupacional entre profissionais de enfermagem: revisão integrativa. **Rev Bras Enferm.** v. 66, n. 5, p. 779-88, 2013. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672013000500020> > Acesso em: 06 abr. 2018.

SELYE, H. **Stress: a tensão da vida.** Tradução de Frederico Branco. Edição padrão. São Paulo: IBRASA, 2018. 416 p. Edição original: 1956.

SIEGRIST, J. et al. The measurement of effort-reward imbalance at work: European comparisons. **Social Science & Medicine**, v 58, n. 8, p. 1.483-1.499, 2004. Disponível em: < [10.1016/S0277-9536\(03\)00351-4](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(03)00351-4)> Acesso em: 16 set. 2018.

SILVA, A.M.; GUIMARÃES, L.A.M. Occupational Stress and Quality of Life in Nursing. **Paidéia.** v. 26, n. 63, p. 63-70, 2016. Disponível em: < <http://doi:10.1590/1982-43272663201608>> Acesso em: 19 out. 2018.

SILVA, D.P.; SILVA, M.N.R.M.O. O trabalhador com estresse e intervenções para o cuidado em saúde. **Trabalho, Educação e Saúde.** v. 13, n. 1, p. 201-214, 2015. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.1590/1981-7746-sip00032>> Acesso em: 23 abr. 2017.

SILVA et al. Estrés y factores psicosociales en el trabajo de enfermeros intensivistas. **Enfermería global.** n. 48, p. 80-93, 2017. Disponível em: < <http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v16n48/1695-6141-eg-16-48-00080.pdf> > Acesso em: 19 out. 2018.

SOUSA, V.F.S.; ARAÚJO, T.C.C.F. Estresse ocupacional e resiliência entre profissionais de saúde. **Psicologia: ciência e profissão.** v. 35, n. 3, p. 900-915, 2015. Disponível em: < <http://submission.scielo.br/index.php/pcp/article/view/133087>>. Acesso em: 06 dez. 2017.

SOUZA, I.S.N. et al. Situações estressantes de trabalho dos enfermeiros de um hospital escola. **Rev. Enferm. UFSM.** v. 3, n. 2, p. 287-95, 2013. Disponível em: < <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/8322/pdf>> Acesso em: 19 out. 2018.

TANURE, B. et al. Estresse, doença do tempo: um estudo sobre o uso do tempo pelos executivos brasileiros. **Estudos e Pesquisas em Psicologia.** v. 14, n. 1, p. 65-88, 2014. Disponível em: <

[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1808-42812014000100005](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-42812014000100005)> Acesso em: 07 dez. 2017.

TEIXEIRA, C.A.B. et al. Estrés laboral y estrategias de afrontamiento entre los profesionales de enfermería hospitalaria. **Enfermería global**. n. 44, p. 299-309, 2016. Disponível em: < [http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v15n44/pt\\_administracion3.pdf](http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v15n44/pt_administracion3.pdf) > Acesso em: 21 out. 2018.

THEME FILHA, M.M.; COSTA, M.A.S.; GUILAM, M.C.R. Occupational stress and self-rated health among nurses. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**. v. 21, n. 2, p. 475-83, 2013. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692013000200002>> Acesso em: 04 abr. 2017.

TRETTENE et al. Estresse em profissionais de enfermagem atuantes em um hospital especializado. **Revista de enfermagem UFPE on line**. v. 10, n. 12, p. 4450-8, 2016. Disponível em: < <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/11509/13387>> Acesso em: 17 ago. 2018.

ZANELLI, J.C. (Org.). **Estresse nas organizações de trabalho: compreensão e intervenção baseadas em evidência**. Porto Alegre: Artmed. 128 p. 2010.



## **APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

### **TERMO DE ESCLARECIMENTO**

(Para participantes da Equipe de Enfermagem)

**TÍTULO DA PESQUISA: AVALIAÇÃO DO ESTRESSE OCUPACIONAL NA EQUIPE DE ENFERMAGEM EM UM HOSPITAL DE ENSINO**

#### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Você, profissional de enfermagem que trabalha no Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), está sendo convidado (a) a participar da pesquisa de mestrado: AVALIAÇÃO DO ESTRESSE OCUPACIONAL NA EQUIPE DE ENFERMAGEM EM UM HOSPITAL DE ENSINO, do Programa de Pós-Graduação em Atenção à Saúde da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM).

Os avanços na área da saúde ocorrem através de estudos como este, por isso a sua participação é importante. O objetivo deste estudo é analisar as repercussões sociodemográficas e ocupacionais sobre estresse ocupacional nos profissionais da equipe de enfermagem do HC-UFTM. Não será feito nenhum procedimento que lhe traga qualquer desconforto ou risco à sua vida.

Os possíveis benefícios desta pesquisa é a identificação da presença de estresse ocupacional nos profissionais de enfermagem dos diversos setores do HC-UFTM. Frente a esta identificação, possibilitará propor possíveis estratégias de intervenção junto à equipe de enfermagem e gestão hospitalar a fim de tentar minimizar os riscos e impactos de tal ocorrência. Ao mesmo tempo, irá contribuir com a literatura científica sobre esta temática.

Você poderá obter todas as informações que quiser e poderá não participar da pesquisa ou retirar seu consentimento a qualquer momento, sem acarretar nenhum prejuízo a você. Pela sua participação no estudo, você não receberá qualquer valor em dinheiro.

Com relação à questão de confidencialidade da pesquisa, os dados serão utilizados apenas para fins de pesquisa científica não havendo explicitação de seu nome, portanto ele não aparecerá em qualquer momento do estudo, pois você será

identificado por meio de um código evitando riscos de perda de confidencialidade e privacidade.

Aceitando participar deste estudo, serão entregues dois questionários: um relacionado à caracterização sociodemográfica e profissional (contendo questões do tipo sexo, idade, cargo, setor de trabalho, dentre outras) e outro correspondente à Job Stress Scale (escala validada para avaliação da presença de estresse no trabalho, composta por 17 questões com quatro alternativas cada). Tais questionários serão guardados por cinco anos pelo pesquisador responsável e após esse período serão destruídos.

Você possui garantia total e plena liberdade de recusar-se a participar ou retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa sem penalização alguma. É garantido que serão mantidos o sigilo e privacidade de seus dados durante todas as fases da pesquisa, incluindo a você o direito de receber uma via deste. As despesas básicas necessárias para a realização dos procedimentos da pesquisa são de responsabilidade dos pesquisadores, não acarretando a você nenhum gasto adicional.

## TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE, APÓS ESCLARECIMENTO

TÍTULO DA PESQUISA: AVALIAÇÃO DO ESTRESSE OCUPACIONAL NA EQUIPE DE ENFERMAGEM EM UM HOSPITAL DE ENSINO

Eu, \_\_\_\_\_, li e/ou ouvi o esclarecimento acima e compreendi para que serve o estudo e a quais procedimentos serei submetido. A explicação que recebi esclarece os riscos e benefícios do estudo. Eu entendi que sou livre para interromper minha participação a qualquer momento, sem justificar minha decisão e que isso não afetará o desenvolvimento de minhas atividades profissionais. Sei que meu nome não será divulgado, que não terei despesas e não receberei dinheiro para participar do estudo. Concordo em participar do estudo, AVALIAÇÃO DO ESTRESSE OCUPACIONAL NA EQUIPE DE ENFERMAGEM EM UM HOSPITAL DE ENSINO, e receberei uma via assinada deste documento.

Uberaba, ...../ ...../.....

\_\_\_\_\_  
Assinatura do voluntário

\_\_\_\_\_  
Assinatura do pesquisador responsável

\_\_\_\_\_  
Assinatura do pesquisador assistente

Telefone de contato dos pesquisadores:

Lúcia Aparecida Ferreira: (16) 99991-3691

Lucas Carvalho Santana: (34) 99903-1074

Em caso de dúvida em relação a esse documento, favor entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, pelo telefone (34) 3700-6776, ou no endereço Rua Madre Maria José, 122, Bairro Nossa Senhora da Abadia – Uberaba – MG – de segunda a sexta-feira, das 08:00 às 11:30 e das 13:00 às 17:30. Os Comitês de Ética em Pesquisa são colegiados criados para defender os interesses dos participantes de pesquisas, quanto a sua integridade e dignidade, e contribuir no desenvolvimento das pesquisas dentro dos padrões éticos.

**ANEXO A – ESCALA JOB STRESS SCALE (versão adaptada para o português)**

a) Com que frequência você tem que fazer suas tarefas de trabalho com muita rapidez?

( ) Frequentemente ( ) Às vezes ( ) Raramente ( ) Nunca ou quase nunca

b) Com que frequência você tem que trabalhar intensamente (isto é, produzir muito em pouco tempo)?

( ) Frequentemente ( ) Às vezes ( ) Raramente ( ) Nunca ou quase nunca

c) Seu trabalho exige demais de você?

( ) Frequentemente ( ) Às vezes ( ) Raramente ( ) Nunca ou quase nunca

d) Você tem tempo suficiente para cumprir todas as tarefas de seu trabalho?

( ) Frequentemente ( ) Às vezes ( ) Raramente ( ) Nunca ou quase nunca

e) O seu trabalho costuma apresentar exigências contraditórias ou discordantes?

( ) Frequentemente ( ) Às vezes ( ) Raramente ( ) Nunca ou quase nunca

f) Você tem possibilidade de aprender coisas novas em seu trabalho?

( ) Frequentemente ( ) Às vezes ( ) Raramente ( ) Nunca ou quase nunca

g) Seu trabalho exige muita habilidade ou conhecimentos especializados?

( ) Frequentemente ( ) Às vezes ( ) Raramente ( ) Nunca ou quase nunca

h) Seu trabalho exige que você tome iniciativas?

( ) Frequentemente ( ) Às vezes ( ) Raramente ( ) Nunca ou quase nunca

i) No seu trabalho, você tem que repetir muitas vezes as mesmas tarefas?

( ) Frequentemente ( ) Às vezes ( ) Raramente ( ) Nunca ou quase nunca

j) Você pode escolher COMO fazer o seu trabalho?

( ) Frequentemente ( ) Às vezes ( ) Raramente ( ) Nunca ou quase nunca

k) Você pode escolher O QUE fazer no seu trabalho?

Frequentemente  Às vezes  Raramente  Nunca ou quase nunca

l) Existe um ambiente calmo e agradável onde trabalho.

Concordo totalmente  Concordo mais que discordo  Discordo mais que concordo  Discordo totalmente

m) No trabalho, nos relacionamos bem uns com os outros.

Concordo totalmente  Concordo mais que discordo  Discordo mais que concordo  Discordo totalmente

n) Eu posso contar com o apoio dos meus colegas de trabalho.

Concordo totalmente  Concordo mais que discordo  Discordo mais que concordo  Discordo totalmente

o) Se eu não estiver num bom dia, meus colegas compreendem.

Concordo totalmente  Concordo mais que discordo  Discordo mais que concordo  Discordo totalmente

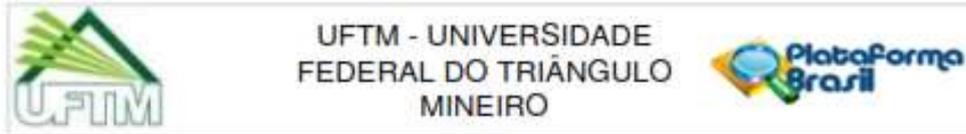
p) No trabalho, eu me relaciono bem com meus chefes.

Concordo totalmente  Concordo mais que discordo  Discordo mais que concordo  Discordo totalmente

q) Eu gosto de trabalhar com meus colegas.

Concordo totalmente  Concordo mais que discordo  Discordo mais que concordo  Discordo totalmente

## ANEXO B – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS DA UFTM



Continuação do Parecer: 2.635.308

### Considerações Finais a critério do CEP:

Aprovado em reunião de Colegiado do CEP-UFTM em 04/05/2018.

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

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB INFORMACOES_BASICAS_DO_PROJETO_1122012.pdf	03/05/2018 15:36:44		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO.doc	03/05/2018 15:36:00	LUCAS CARVALHO SANTANA	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	26/04/2018 18:43:40	LUCAS CARVALHO SANTANA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	25/04/2018 14:53:44	Lúcia Aparecida Ferreira	Aceito
Outros	AUTORIZACAO_ESCALA.pdf	25/04/2018 14:36:37	Lúcia Aparecida Ferreira	Aceito
Outros	CARACTERIZACAO.docx	25/04/2018 14:34:03	Lúcia Aparecida Ferreira	Aceito
Outros	Job_Stress_Scale.docx	25/04/2018 14:32:40	Lúcia Aparecida Ferreira	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	lucia2504.pdf	25/04/2018 14:30:49	Lúcia Aparecida Ferreira	Aceito
Outros	AUTORIZACAO_INSTITUICAO.pdf	25/04/2018 14:30:31	Lúcia Aparecida Ferreira	Aceito

### Situação do Parecer:

Aprovado

### Necessita Apreciação da CONEP:

Não

UBERABA, 04 de Maio de 2018

Assinado por:  
**Alessandra Cavalcanti de Albuquerque e Souza**  
(Coordenador)

<b>Endereço:</b> Rua Madre Maria José, 122	<b>CEP:</b> 38.025-100
<b>Bairro:</b> Nossa Sra. Abadia	
<b>UF:</b> MG <b>Município:</b> UBERABA	
<b>Telefone:</b> (34)3700-5776	<b>E-mail:</b> cep@uftm.edu.br

## ANEXO C – AUTORIZAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO DO QUESTIONÁRIO PARA CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA E PROFISSIONAL

Em 6 de fevereiro de 2018 21:34, Lucas Carvalho Santana <[luucas\\_enfer@hotmail.com](mailto:luucas_enfer@hotmail.com)> escreveu:

Prezada Dra. Rosana Aparecida Spadoti Dantas,

Boa noite!

Sou Lucas Carvalho, mestrando do Programa de Pós-Graduação em Atenção à Saúde da Universidade Federal do Triângulo Mineiro – UFTM. Pretendo realizar uma pesquisa sobre o estresse ocupacional da equipe de enfermagem de um hospital universitário, sob a coordenação da professora Dra. Lúcia Aparecida Ferreira.

Gostaria de solicitar sua autorização para uso do instrumento de caracterização sociodemográfica e profissional utilizado na tese de doutorado de Denise Rodrigues Costa Schmidt em 2009.

Desde já, agradeço a atenção e coloco-me à disposição para mais esclarecimentos.

Atenciosamente,

Lucas Carvalho Santana.

Re: Autorização de instrumento de coleta de dados - Mestrado



Rosana Aparecida Spadoti Dantas <[rsdantas@eerp.usp.br](mailto:rsdantas@eerp.usp.br)>

seg 19/02, 11:58

Você: Denise Schmidt ([denisecosta\\_schmidt@hotmail.com](mailto:denisecosta_schmidt@hotmail.com))

Responder | v

oi Lucas, você pode utilizar o instrumento de caracterização sociodemográfica e profissional desde que faça a referencia da tese da Denise no método do seu trabalho. Copio minha resposta à Denise, autora do estudo.

att

Rosana

## ANEXO D – AUTORIZAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO DA JOB STRESS SCALE

Em 10 de abril de 2018 20:22, Lucas Carvalho Santana <[lucas\\_enfer@hotmail.com](mailto:lucas_enfer@hotmail.com)> escreveu:

Prezada Márcia Guimarães.

Sou Lucas Carvalho, mestrando do Programa de Pós-Graduação em Atenção à Saúde da Universidade Federal do Triângulo Mineiro – UFTM. Pretendo realizar uma pesquisa sobre o estresse ocupacional da equipe de enfermagem de um hospital universitário, sob a coordenação da professora Lúcia Aparecida Ferreira.

Gostaria de solicitar sua autorização para uso do instrumento versão resumida da Job Stress Scale adaptada e validada para o português pela sua equipe em 2004.

Desde já, agradeço a atenção e coloco-me à disposição para mais esclarecimentos.

Atenciosamente,

Lucas Carvalho Santana.

De: Marcia Guimaraes De Mello Alves <[marciagma@id.uff.br](mailto:marciagma@id.uff.br)>

Enviado: terça-feira, 10 de abril de 2018 21:43

Para: Lucas Carvalho Santana

Assunto: Re: Autorização da utilização da JSS - Mestrado

Olá, Lucas

Nada temos a opor em relação à utilização de versão para o português. Entretanto, a escala foi produzida pelo Prof. Theorell que é quem deve autorizar seu uso.

Naquele artigo, onde apresentamos o processo de adaptação, não informamos como fizemos para calcular os escores, a fim de chegar às medidas usadas para avaliar a exigência no trabalho. Por esse motivo, produzimos um pequeno texto que tem cumprido essa função. Caso seja de seu interesse, podemos enviá-lo.

Outros estudos posteriores acerca da validade da mesma, foram produzidos por outros autores brasileiros.

Desejo-lhe sucesso na sua pesquisa.

Atenciosamente,

Márcia Guimarães de Mello Alves

Professora Associada do Departamento de Planejamento em Saúde (MPS)

Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva

Instituto de Saúde Coletiva

Universidade Federal Fluminense

[marciagma@id.uff.br](mailto:marciagma@id.uff.br)

Tel: 21 2629 9348 / 21 99969 0088

Em 11 de abril de 2018 18:53, Lucas Carvalho Santana <[lucas\\_enfer@hotmail.com](mailto:lucas_enfer@hotmail.com)> escreveu:

Boa noite, Márcia.

Muito obrigado pela atenção. Gostaria sim de receber este texto dos escores, inclusive é minha dúvida quanto ao instrumento. Poderia me fornecer também o contato do Prof. Theorell?

Att.,

Lucas.

Em 11 de abril de 2018 19:37, Marcia Guimaraes De Mello Alves <[marciagma@id.uff.br](mailto:marciagma@id.uff.br)> escreveu:

Lucas

Infelizmente não tenho o contato dele. Várias pessoas me procuraram pedindo essa autorização e a todas eu expliquei que posso autorizar o uso da escala adaptada, mas preciso esclarecer que não tenho direitos sobre ela (a escala).

Quanto ao texto que lhe falei, segue, em anexo.

Um abraço

Márcia Guimarães de Mello Alves

Professora Associada do Departamento de Planejamento em Saúde (MPS)

Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva

Instituto de Saúde Coletiva

Universidade Federal Fluminense