



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**  
**ESCOLA DE ENFERMAGEM**

**FERNANDA MICHELLE SANTOS E SILVA RIBEIRO**

**NÍVEL DE ESTRESSE DE UNIVERSITÁRIAS (OS) DE ENFERMAGEM  
ASSOCIADO À FASE DE FORMAÇÃO E A FATORES SOCIODEMOGRÁFICOS**

**SALVADOR**

**2018**

**FERNANDA MICHELLE SANTOS E SILVA RIBEIRO**

**NÍVEL DE ESTRESSE DE UNIVERSITÁRIAS (OS) DE ENFERMAGEM  
ASSOCIADO À FASE DE FORMAÇÃO E A FATORES SOCIODEMOGRÁFICOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação de Enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia, como requisito final para obtenção do título de Mestra em Enfermagem, Área de Concentração “Gênero, Cuidado e Administração em Saúde”, Linha de Pesquisa O Cuidado no Processo de Desenvolvimento Humano.

**Orientadora:** Prof<sup>a</sup>. Dra. Fernanda Carneiro Mussi.

**Coorientadora:** Prof<sup>a</sup>. Dra. Cláudia Geovana da Silva Pires.

**SALVADOR**

**2018**

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema Universitário de Bibliotecas (SIBI/UFBA),  
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Ribeiro, Fernanda Michelle Santos e Silva  
Nível de estresse de universitárias(os) de  
enfermagem associado à fase de formação e a fatores  
sociodemográficos. / Fernanda Michelle Santos e Silva  
Ribeiro. -- Salvador, 2018.  
53 f.

Orientadora: Fernanda Carneiro Mussi.  
Coorientadora: Cláudia Geovana da Silva Pires.  
Dissertação (Mestrado - Programa de Pós Graduação em  
Enfermagem) -- Universidade Federal da Bahia, Escola  
de Enfermagem, 2018.

1. Estresse Psicológico. 2. Estudantes de  
Enfermagem. 3. Enfermagem. I. Mussi, Fernanda  
Carneiro. II. Pires, Cláudia Geovana da Silva. III.  
Título.

**FERNANDA MICHELLE SANTOS E SILVA RIBEIRO**

**NÍVEL DE ESTRESSE DE UNIVERSITÁRIAS (OS) DE ENFERMAGEM  
ASSOCIADO À FASE DE FORMAÇÃO E A FATORES SOCIODEMOGRÁFICOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia, como requisito final para aprovação para obtenção de título de Mestra em Enfermagem, Área de concentração “Gênero, Cuidado e Administração em Saúde”, Linha de pesquisa " O Cuidar em Enfermagem no Processo de Desenvolvimento Humano".

**Aprovada em 10 de agosto de 2018.**

**COMISSÃO EXAMINADORA**

**Fernanda Carneiro Mussi**



---

Doutora em Enfermagem, Professora da Universidade Federal da Bahia

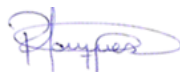
**Ana Lúcia Siqueira Costa**



---

Doutora em Enfermagem, Professora da Universidade de São Paulo.


**Rodrigo Marques da Silva**



---

Doutor em Enfermagem, Professor da Faculdade de Enfermagem e Educação Sena Aires

**Maria Enoy Neves Gusmão**



---

Doutora em Saúde Pública, Professora da Universidade Federal da Bahia

## AGRADECIMENTOS

À Deus, que inunda minha vida de sua misericórdia infinita.

Aos meus pais, José e Ceci, por comprarem todos os meus sonhos e por todo amor que sempre dedicaram a mim. Sempre que estou buscando um objetivo no mundo, eles estão em casa, de joelhos, rezando por mim. Obrigada por absolutamente tudo.

Aos meus irmãos, Flávio, Fábio e Fagner, e à minha cunhada Joana, que são meus maiores exemplos de pessoas e profissionais. Obrigada pelo amor, incentivo e cuidado de sempre.

Aos meus sobrinhos, Felipe, Gabi, Daniel e Davi, que me dão um amor tão puro e despertam em mim forças para seguir sempre.

Ao meu amor, David Leite, obrigada por trazer paz e alegria ao meu coração, por se fazer presente em todos os momentos, pelo cuidado e carinho comigo, por não deixar que entre nós exista distância e por cada palavra de incentivo, força e torcida em cada passo que dei/dou. Poder compartilhar tudo isso com você me faz imensamente feliz.

À minha orientadora Dra. Fernanda Mussi, por me acolher de forma tão singular, pela oportunidade que eu tenho de todos os dias aprender um pouquinho do seu imenso saber e por ser sempre tão ética e humana.

À minha coorientadora Cláudia Pires, obrigada pela oportunidade de aprendizado, pelo cuidado e olhar atento de todos os dias. Foi um luxo tê-la junto conosco.

À minha banca examinadora, Dra Ana Lúcia, Dr. Rodrigo Marques e Dra. Maria Enoy, por gentilmente aceitarem o nosso convite e pelas contribuições e conhecimentos compartilhados.

Aos meus amigos irmãos Karina, Carol, Lari, Bruno, Sâmmea, João Victor e Amanda, por me fazerem acreditar que estar perto não é físico. Obrigada por seguirem comigo.

Aos meus amigos Eliene, Lara, Patrícia, Tajara, Andrey, Josinete, por cuidarem de mim independentemente da situação e à minha amiga querida Andréia, companheira de trajetória. Vocês são minha família baiana.

Ao meu amigo Jadson e ao Rodrigo por todo apoio logístico e emocional no início do mestrado.

Ao meu grupo de pesquisa pela acolhida, especialmente à Raquel, Melissa, Caren, Maiara, Alana, Eliane e Tássia por compartilharem comigo o caminho até aqui.

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento e Pesquisa pela bolsa concedida.

“Minha mãe achava estudo a coisa mais fina do mundo.  
Não é. A coisa mais fina do mundo é o sentimento.”

Adélia Prado.

## RESUMO

RIBEIRO, Fernanda Michelle Santos e Silva. **Nível de estresse de universitárias(os) de enfermagem associado a fase de formação e a fatores sociodemográficos.** 53f. 2018. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2018.

**Objetivos:** Descrever o nível de estresse global em universitários de enfermagem pela Escala de Avaliação de Estresse de Estudantes de Enfermagem (AEEE); comparar o nível de estresse, por domínio da AEEE, segundo a fase de formação; e verificar fatores sociodemográficos e acadêmicos associados ao nível de estresse global. **Método:** Estudo transversal, com 287 universitários. Aplicou-se o instrumento para caracterização sociodemográfica e acadêmica e a Escala AEEE. Os dados foram analisados em proporções, médias e desvio padrão. Para verificar a associação entre o nível de estresse global e as variáveis de interesse utilizou-se o teste Qui-quadrado de Pearson ou Exato de Fisher. As variáveis com valor de  $p \leq 0,20$  entraram na análise multivariada utilizando-se o Modelo de Regressão Logística de Poisson. Na análise do modelo adotou-se significância estatística de 5%. **Resultados:** Maior proporção de universitários apresentou nível médio/alto de estresse global. Estudantes do 6º ao 10º semestres apresentaram maiores níveis de estresse comparados aos do 1º ao 5º semestres nos domínios realização das atividades práticas, comunicação profissional ( $p=0,014$ ), ambiente( $p=0,053$ ) e formação profissional ( $p=0,000$ ). Na análise multivariada, as variáveis que mais contribuíram para o maior nível médio/alto de estresse foram cursar do 6º ao 10º semestre, sexo feminino, renda mensal igual ou menor a um salário mínimo e consideração da renda insuficiente. **Conclusão:** Estudantes do 6º ao 10º período de formação, mulheres, renda mensal baixa e considerada insuficiente contribuem para maior nível de estresse em acadêmicos de enfermagem.

**Palavras-chave:** Estresse Psicológico, Estudantes de Enfermagem, Enfermagem.



## ABSTRACT

RIBEIRO, Fernanda Michelle Santos e Silva. **Level of stress per semester of the graduation course and predictive sociodemographic factors in nursing university students**. 53f. 2018. Dissertation (Nursing Masters) – Nursing School, Federal University of Bahia, Salvador, 2018.

**Objectives:** To describe the global stress level in nursing students by the Nursing Student Stress Assessment Scale (NSSA); to compare the level of stress, by domain of the NSSA, according to the training phase; and to verify sociodemographic and academic factors associated with the overall stress level. **Method:** Cross-sectional study with 287 university students. The instrument was applied for sociodemographic and academic characterization and the NSSA Scale. Data were analyzed in proportions, average and standard deviation. In order to verify the association between the global stress level and the variables of interest, Pearson's Chi-square test or Fisher's exact test was used. The variables with a value of  $p \leq 0.20$  entered the multivariate analysis using the Poisson Logistic Regression Model. In the analysis of the model, a statistical significance of 5% was adopted. **Results:** A higher proportion of university students presented a medium / high level of global stress. Students in the 6th to 10th semesters presented higher levels of stress compared to the 1st to 5th semesters in the areas of practical activities, professional communication ( $p = 0.014$ ), environment ( $p = 0.053$ ) and professional training ( $p = 0.000$ ). In the multivariate analysis, the variables that contributed the highest average / high level of stress were the 6th to 10th semester, female, monthly income equal to or less than a minimum wage and insufficient income. **Conclusion:** Students in the 6th to 10th training period, women, low monthly income and considered insufficient contribute to a higher level of stress in nursing students.

**Keywords:** Psychological Stress, Nursing Students, Nursing.

## RESUMEN

RIBEIRO, Fernanda Michelle Santos e Silva. **Nivel de estrés de universitarias de enfermería asociado a fase de formación ya factores sociodemográficos.** 53f. 2018. Dissertación (Máster en Enfermería) – Escola de Enfermagem, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2018.

**Objetivos:** Describir el nivel de estrés global en universitarios de enfermería por la Escala de Evaluación de Estrés de Estudiantes de Enfermería (AEEE); comparar el nivel de estrés, por dominio de la AEEE, según la fase de formación; y verificar factores sociodemográficos y académicos asociados al nivel de estrés global. **Método:** Estudio transversal, con 287 universitarios. Se aplicó el instrumento para caracterización sociodemográfica y académica y la Escala AEEE. Los datos fueron analizados en proporciones, promedios y desviación estándar. Para verificar la asociación entre el nivel de estrés global y las variables de interés se utilizó la prueba Chi-cuadrado de Pearson o Exacto de Fisher. Las variables con valor de  $p \leq 0,20$  entraron en el análisis multivariada utilizando el Modelo de Regresión Logística de Poisson. En el análisis del modelo se adoptó significancia estadística del 5%. **Resultados:** Mayor proporción de universitarios presentó nivel medio / alto de estrés global. Los estudiantes de 6° a 10° semestres presentaron mayores niveles de estrés comparados a los del 1° al 5° semestres en los campos realización de las actividades prácticas, comunicación profesional ( $p = 0,014$ ), ambiente ( $p = 0,053$ ) y formación profesional ( $p = 0,000$ ). En el análisis multivariado, las variables que más contribuyeron al mayor nivel medio / alto de estrés fueron cursar del 6° al 10° semestre, sexo femenino, renta mensual igual o menor a un salario mínimo y consideración de la renta insuficiente. **Conclusión:** Estudiantes del 6° al 10° período de formación, mujeres, renta mensual baja y considerada insuficiente contribuyen a un mayor nivel de estrés en académicos de enfermería.

**Palabras-claves:** Estrés Psicológico, Estudiantes de Enfermería, Enfermería.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Associação do nível de estresse por domínios da AEEE e a fase de formação das (os) universitárias (os) de enfermagem. Salvador, Bahia, 2018. (n=286).	29
Tabela 2 - Associação entre nível de estresse global e características sociodemográficas e acadêmicas de universitários de enfermagem. Salvador, Bahia, 2018. (n=286)	30
Tabela 3 - Associação entre as variáveis preditoras do nível médio/alto de estresse em universitários de enfermagem, Salvador, Bahia (2018).	32

## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

<b>AEEE</b>	Avaliação de Estresse em Estudantes de Enfermagem
<b>AIC</b>	Critério de Informação de Akaike
<b>CEP</b>	Comitê de Ética em Saúde
<b>CNPq</b>	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
<b>IC</b>	Intervalo de Confiança
<b>OMS</b>	Organização Mundial da Saúde
<b>RP</b>	Razão de Prevalência
<b>TCLE</b>	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>14</b>
<b>2</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>16</b>
2.1	Definição de estresse.....	16
2.2	Fatores associados ao estresse em universitários de enfermagem.....	19
<b>3</b>	<b>MÉTODOS.....</b>	<b>22</b>
3.1	Tipo de estudo .....	22
3.2	Local do estudo.....	22
3.3	Participantes do estudo.....	22
3.4	Coleta de dados.....	23
3.4.1	Operacionalização .....	23
3.4.2	Instrumentos.....	23
3.4.2.1	Caracterização sociodemográfica e acadêmica.....	23
3.4.2.2	Escala de Avaliação de Estresse em Estudantes de Enfermagem.....	24
3.5	Variáveis do Estudo.....	25
3.5.1	Estresse por Domínios da AEEE.....	25
3.5.2	Estresse Global.....	25
3.6	Tratamento e análise dos dados .....	26
3.7	Aspectos éticos .....	27
<b>4</b>	<b>RESULTADOS.....</b>	<b>28</b>
4.1	Características sociodemográficas e acadêmicas dos universitários.....	28
4.2	Comparação do nível de estresse de universitários.....	28
4.3	Associação do nível de estresse global com variáveis sociodemograficas.....	29
<b>5</b>	<b>DISCUSSÃO.....</b>	<b>33</b>
<b>6</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>38</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>39</b>
	<b>APÊNDICE.....</b>	<b>46</b>
	<b>ANEXOS.....</b>	<b>48</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O estresse advém da interação do indivíduo com os fatores do ambiente quando percebe situações desafiadoras como excedente a capacidade de enfrentamento. De forma crônica, pode gerar alterações físicas, psíquicas, emocionais e comportamentais que alteram o bem-estar (LAZARUS; FOLKMAN, 1984; GLEI et al., 2013; VASUNILASHORN et al., 2013; NATARAJAN; NORTHROP; YAMAMOTO, 2015). É também considerado um importante fator de risco para doença cardiovascular (MONTIEL et al., 2015). Assim sendo, nas últimas décadas, diversos estudos se propõe a investigar os sintomas físicos e psicológicos, os modos de enfrentamento e os fatores associados ao estresse, em diferentes contextos e grupos populacionais (BERNARDI et al. 2013; BORINE; WANDERLEY; BASSITT, 2015; GHERARDI-DONATO et al., 2015; DE LA CRUZ; ABELLAN, 2015).

Pesquisas evidenciam níveis de estresse elevados nesses universitários (as) (SOARES, OLIVEIRA, 2013; PEREIRA et al., 2014; RODRIGUES et al., 2016; MOTA et al., 2016), podendo ameaçar o bem-estar e a saúde e prejudicar o desempenho acadêmico e assistencial (SANTOS; RADÜNZ 2011; BUBLITZ et al., 2012), o que assinala a importância do estudo do fenômeno nesse grupo.

Como o modelo interacionista parte do pressuposto que o estresse depende da maneira como um indivíduo percebe e avalia as situações presentes no contexto em que está inserido. (LAZARUS, FOLKMAN, 1984; KLEINUBING; et al., 2013), estudar o estresse em universitários (as) de enfermagem implica em considerar o contexto de formação acadêmica.

O universitário de enfermagem está propenso ao estresse devido a eventos que podem ser percebidos como estressores durante a trajetória de formação no campo da saúde. Entre esses eventos destaca-se a extensa carga horária, a atuação e as responsabilidades no ambiente clínico, a preocupação com o mercado de trabalho, a conciliação da formação com a vida familiar, o acúmulo de atividades acadêmicas, a realização de avaliações, entre outros (RODRIGUES et al., 2016; HIRSCH et al., 2015). Embora não haja consenso sobre a intensidade do estresse de acordo com a fase de formação, o nível de estresse pode sofrer influência do semestre em que o universitário se encontra (WOLF; STIDHAM; ROSS et al., 2015; LABAGRE, 2013; VIVES et al., 2016). As atividades desenvolvidas em cada etapa oferecem situações diferentes que podem ser percebidas como estressoras, em maior ou menor grau de intensidade, a depender dos recursos cognitivos e emocionais dos estudantes para o enfrentamento. Nos semestres iniciais, na transição do ensino médio para o ambiente universitário, passam por situações que exigem esforço de adaptação à realidade acadêmica

(PRETO et al., 2018a) e, em geral, estão engajados sobretudo em atividades teóricas desenvolvidas na escola. Com o avançar do curso estão mais inseridos em atividades práticas no campo de trabalho da enfermeira e mais preocupados com a transição da vida acadêmica para a vida profissional, o que requer maior grau de independência e responsabilidade. (CESTARI et. al., 2017).

Vários estudos avaliaram o estresse em estudantes ou no último ano de curso (PRETO; et al., 2018b; MOTA et al., 2016) ou nos semestres iniciais da formação (BOSSO; SILVA; COSTA, 2017 ). Outros focalizaram a avaliação do estresse em universitários (as) inseridos na prática clínica (RODRIGUES et al., 2016; NICOLÁS et al., 2013). Assim, é relevante avançar em estudos sobre a diferença no nível de estresse entre os primeiros e os últimos anos do curso, dada as características peculiares de cada fase de formação.

Além contexto de formação no curso, pesquisas demonstraram que idade, sexo, atividade de trabalho (CESTARI et al., 2017), estado civil (PRETO et al., 2018a), renda mensal, meio de transporte, tempo de deslocamento, dentre outras variáveis, influenciaram o nível de estresse em universitários (as). Essas pesquisas concentram-se nas regiões sul e sudeste do Brasil, existindo poucos estudos voltados aos contextos socioculturais e acadêmicos da região nordeste, o que reforça a importância de se ampliar o conhecimento sobre as características sociodemográficas e acadêmicas, em diferentes instituições e regiões do país, permitindo melhor compreensão dos fatores associados ao estresse e identificação de ações para minimizar os seus efeitos (BUBLITZ et al., 2016).

Considerando que a formação universitária em enfermagem é um período de exposição a situações que podem levar a alterações nos níveis de estresse e que esse fenômeno pode repercutir na saúde dos universitários (as), identificar situações percebidas como estressoras por eles e variáveis que contribuem para maior nível de estresse, pode auxiliar na construção e aplicação de estratégias e ações de prevenção e redução do estresse no contexto de formação e fortalecer o conhecimento sobre o fenômeno em universitários (as) de enfermagem.

Com base no exposto, o estudo objetivou:

1. Descrever o nível de estresse global de universitários (as) de enfermagem pela escala de Avaliação de Estresse em Estudantes de Enfermagem;
2. Comparar o nível de estresse, por domínio da AEEE, segundo a fase de formação das (os) universitários (as) de enfermagem;
3. Verificar fatores sociodemográficos e acadêmicos associados ao nível de estresse global desses universitários (as).

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 Definição e Fisiologia do estresse

O Termo “estresse” é proveniente da física, usado para traduzir o grau de deformidade sofrido por um material quando submetido a um esforço ou tensão. *Hans Selye*, médico endocrinologista, transpôs esse termo para área da saúde (SILVA et al., 2011).

Selye definiu estresse como resultado inespecífico de qualquer demanda sobre o corpo. Frente a algum agente agressor, o corpo produz então, reações de defesa e adaptação (SELYE, 1950). Ao longo do tempo, surgiram outras proposições conceituais sobre estresse, incluindo a de *Lazarus e Folkman* (1984), que o define como qualquer estímulo que demande do ambiente externo ou interno e que taxee ou exceda as fontes de adaptação de um indivíduo ou sistema social.

Para *Lazarus e Folkman*, o estresse tende a ocorrer quando a pessoa avalia as exigências externas como excedendo as suas capacidades e recursos para lidar com elas, sendo um fenômeno relacional, de ordem perceptiva, subjetiva e contextual, que se estabelece entre indivíduo e meio, e varia de pessoa para pessoa em diferentes contextos (GOMES, 2011; SERVINO; NEIVA; CAMPOS, 2013).

Influenciado por *Leonard Levi*, Selye destacou que o estresse não se origina apenas como resposta a uma ameaça ou agente agressor, abandonando a ideia do seu caráter exclusivamente negativo. O estresse também pode resultar de situações agradáveis, saudáveis e necessárias, a exemplo de uma promoção no emprego (FERREIRA; DE MARTINO, 2009; SZABO; TACHE; SOMOGYI, 2012). Para designar o estresse decorrente de situações agradáveis, o pesquisador atribuiu o termo *eustress*, que seria, portanto, um estresse positivo, a resposta adequada aos estímulos estressores. Para as situações contrárias, Selye utilizou o termo *distress*, ou estresse excessivo, que é quando o organismo entra em debilidade física e psicológica e não tem a resposta ideal (FERREIRA; DE MARTINO 2009; GOMES, 2011; SILVA et al., 2011; SZABO; TACHE; SOMOGYI, 2012).

O conjunto de todas as reações do corpo resultantes da exposição contínua ao estresse, foi definida por Selye como Síndrome Geral de Adaptação, a qual apresenta três fases distintas, com variações de alterações somáticas e variações na resistência do organismo (SELYE, 1946; MASSON; SELYE, 1938). A fase de alarme é a soma de todos os fenômenos sistêmicos não específicos provocados pela exposição repentina a estímulos, sendo caracterizada por manifestações agudas, tais como hipoglicemia, catabolismo, erosão



gastrointestinal, entre outras. A fase de resistência é caracterizada por uma resistência aumentada ao agente particular a que o corpo é exposto e a maioria das manifestações agudas da fase de alarme, são revertidas. Já na fase de exaustão, essas manifestações reaparecem e pode haver colapso do organismo (SELYE, 1946; SELYE, 1950).

Em 2000, Lipp identificou uma quarta fase que se desenvolve entre a fase de resistência e exaustão, denominada fase de quase exaustão, caracterizada pela incapacidade do indivíduo em resistir ou adaptar-se a uma situação de estresse, podendo surgir problemas de saúde, porém que não o incapacita (FERREIRA; DE MARTINO, 2009).

A resposta ao estresse desenvolve-se numa escala temporal que vai de milissegundos a dias e é mediada pelo sistema nervoso autônomo e pelo eixo hipotálamo-hipófise-adrenal, com ações complementares através de todo o organismo (ULRICH-LAI; HERMAN, 2009; ZUARDI, 2014).

O sistema nervoso autônomo simpático e parassimpático é responsável pela resposta mais imediata à exposição ao estressor, provocando alterações rápidas nos estados fisiológicos através de inervação dos órgãos alvos. (ULRICH-LAI; HERMAN, 2009).

A ativação do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal pelo estresse, resulta na elevação dos níveis de glicocorticóides. Os glicocorticóides têm dois tipos de receptores, os mineralcorticóides e os glicocorticóides. Esses últimos têm grande afinidade pelos corticosteróides, sendo ocupados mesmo quando os níveis são baixos. Já os mineralocorticóides, com uma afinidade dez vezes menor, são ocupados em situações de grande aumento, por exemplo, durante o estresse. O mecanismo, com vários níveis de secreção hormonal do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal é lento em relação à latência dos mecanismos de transmissão sináptica que ocorrem no sistema nervoso autônomo (ULRICH-LAI; HERMAN, 2009; JOËLS; BARAM, 2009).

Os glicocorticóides potencializam numerosos efeitos mediados pelo simpático, desempenham também papel chave no controle da atividade do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal e na finalização da resposta ao estresse, através de uma realimentação inibitória em áreas cerebrais extra hipotalâmicas, hipotálamo e hipófise (JOËLS; BARAM, 2009; KYROU; CHROUSOS; TSIGOS, 2006).

A resposta aguda do estresse deve ter sua intensidade e duração proporcional à ameaça do estressor persistindo por um tempo que não comprometa o organismo, em razão, por exemplo, de seus efeitos inibitórios sobre a reprodução, crescimento, digestão e resposta imune (ZUARDI, 2014).

O estresse através da ativação do sistema nervoso autônomo e do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal, interfere em vários sistemas do corpo humano como gastrointestinal, imunológico, endocrinológico, metabólico, cardiovascular, causando repercussões sobre a reprodução, crescimento, memória, sono, envelhecimento, osteoporose e outros (SAPOLSKY, 2004; JOËLS; BARAM 2009; ZUARDI, 2014).

Especificamente no sistema cardiovascular, ações do Sistema Nervoso Autônomo pela inervação simpática, libera noradrenalina em seus terminais, ativando a medula da glândula suprarrenal, liberando adrenalina na circulação. Essas ações sobre o coração produzem aumento na frequência, contratilidade e velocidade de condução. Sobre os vasos, essas ações produzem redistribuição no fluxo sanguíneo. A estimulação  $\alpha$  adrenérgica pelas fibras simpáticas, predominante no sistema digestivo e pele, produz vasoconstrição nesse território. A estimulação  $\beta$  adrenérgica, predominante nos músculos, produz vasodilatação. Dessa forma, o fluxo vai ser direcionado para os músculos. A disponibilidade de energia nos territórios necessários para luta ou fuga será aumentada, sendo, portanto, essas respostas, adaptativas numa situação de estresse agudo (ZUARDI, 2014).

A persistência do estresse propicia alterações no funcionamento do sistema cardiovascular, gerando doenças como por exemplo a hipertensão arterial, que ainda não sendo de causa única, resulta da interação de inúmeros fatores incluindo o estresse crônico (MARKOVITZ et al., 1993; ZUARDI, 2014). A ativação do sistema nervoso autônomo durante o estresse desencadeia uma cascata de citocinas pró-inflamatórias que durante o estresse crônico, pode sobrepujar os efeitos imunossupressores da ativação do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal favorecendo os processos inflamatórios. Tal fato pode resultar por exemplo na produção de placas ateroscleróticas que podem restringir o fluxo de sangue, ação perigosa para territórios como o coração. Pode ocorrer também perda da elasticidade das artérias, chamada de arteriosclerose, que prejudica ainda mais o transporte de grandes quantidades de sangue exigidas pelo aumento do estresse (VALE, 2005; ZUARDI, 2014).

A liberação aguda de adrenalina e noradrenalina no tecido cardíaco, durante o estresse, estimula os receptores  $\beta$ - adrenérgicos o que leva ao aumento do influxo de cálcio nas células do miocárdio, resultando no aumento da força de contração, da frequência cardíaca, aumento da contratilidade, da condutividade e da excitação. Concomitantemente, o endotélio das coronárias libera óxido nítrico produzindo uma vasodilatação nas artérias coronárias para suprir a necessidade aumentada de oxigenação (ADAMEOVA; ABDELLATIF; DHALLA, 2009).

A liberação de glicocorticóides pela estimulação do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal, pelo estresse, potencia a resposta simpática, inibindo a captação extra-neuronal de catecolaminas, influenciando em sua síntese e degradação, bem como facilitando o dano do miocárdio favorecendo a contratilidade e a apoptose celular (VALE, 2005; ADAMEOVA; ABDELLATIF; DHALLA, 2009; ZUARDI, 2014).

Corroborando com a interferência do estresse na saúde física e mental de estudantes de enfermagem, pesquisa verificou que mais da metade dos participantes apresentaram sintomas decorrentes do estresse (BUBLITZ et al., 2012). Um outro estudo abordou o estresse como manifestação física e mental onde os participantes relataram presença de corpo e mente cansados, irritabilidade frequente, pessimismo, antissocialidade (CORRAL-MULATO et al., 2011). Uma outra pesquisa teve como resultado que dentre os alunos com estresse, os sintomas psicológicos foram os mais frequentes, seguidos de sintomas físicos (MOTA et al., 2016).

Tendo em vista as inúmeras consequências do estresse à saúde é preciso conhecer os fatores associados visando orientar ações em saúde que contribuam para minimizar o nível de estresse e para ajudar os indivíduos na adoção de melhores estratégias de enfrentamento.

## **2.2 Fatores associados ao estresse em universitários (as) de enfermagem**

Estudos mostram que desde o ingresso na universidade até o final do curso de graduação, durante as distintas etapas vividas pelo estudante, ocorrem flutuações na intensidade do nível de estresse (BENAVENTE et al., 2014; MOTA et al., 2016).

A entrada na universidade pode ser percebida como estressante uma vez que é uma fase de adaptação ao cotidiano do ensino superior e as novas metodologias de ensino, a um novo ambiente e às novas exigências e obrigações escolares (SOARES; OLIVEIRA, 2013).

Ao longo dos semestres da formação, o estudante continua exposto a outras situações relacionadas ao processo de aprendizagem, a necessidade de melhor organização de tarefas diárias, ao convívio com outros colegas, a sensações experimentadas em sala de aula e locais de atividade prática e a dificuldade de conciliar as atividades curriculares com exigências pessoais e emocionais (SOARES; OLIVEIRA, 2013; BUBLITZ et al., 2012).

Nos últimos semestres, deparam-se com o medo relacionado ao futuro profissional no atual mercado de trabalho, insegurança quanto a própria formação, percebem o aumento da responsabilidade pela aproximação da vida profissional (MOREIRA; FUREGATO, 2013; SILVA et al., 2011).

Na literatura, diversos são os fatores relacionados ao âmbito acadêmico, clínico, interpessoal e financeiro que podem potencializar nível de estresse, dependendo da realidade em que vive o estudante (BENAVENTE et al., 2014; MOTA et al., 2016). No âmbito clínico, estudos identificaram, o medo de situações desconhecidas, percepção de pouco conhecimento teórico e prático, sentimento de insegurança e despreparo quanto à prática, preocupação com aquisição de habilidades técnicas para a execução de procedimentos de enfermagem, acúmulo de atividades práticas, teóricas e de pesquisa, preocupação quanto a avaliações das experiências clínicas, preocupação com seu desempenho na assistência, o cuidar de doentes em fase terminal, medo de cometer erros, medo de causar danos ao paciente, medo de adquirir infecção através do paciente, mudanças frequentes de instituições de saúde, dificuldades na comunicação com profissionais do campo de estágio, dificuldades na relação com o professor (BUBLITZ et al., 2012; RODRIGUES et al., 2016; PEREIRA et al., 2014; HIRSCH et al., 2015).

No âmbito acadêmico são potenciais estressores para os estudantes a elevada carga horária teórica, quantidade de componentes curriculares, aulas exaustivas e com muitas horas em um mesmo turno de ensino devido ao método tradicional, pouco incentivo pelo emprego de metodologias ativas para facilitar o processo de aprendizagem, preocupação com o método de avaliação teórica, acúmulo de atividade como trabalhos, relatórios e trabalho de conclusão de curso, o envolvimento com atividades extra classe como grupo de pesquisa, liga acadêmica, monitoria, a competitividade entre os colegas de turma, a relação com amigos e professores. (BUBLITZ et al., 2012; MOTA et al., 2016). A satisfação com o curso também pode influenciar no nível de estresse, como demonstrou estudo que verificou que mesmo alunos que se disseram satisfeitos com o curso de graduação, pontuaram médio nível de estresse (BUBLITZ et al., 2016).

No aspecto pessoal, encontram-se as dificuldades em controlar emoções, baixa autoconfiança, medo de emitir opiniões, não ser capaz de se expressar, dificuldade em gerir o tempo e falta de tempo para o lazer (ALTIOK; ÜSTÜN, 2013).

Além dos citados, características sociodemográficas como sexo, idade, estado civil, presença de filhos, meio de transporte e tempo de deslocamento da moradia para o campo de estágio e /ou local de estudo, situação conjugal, são apontados como fatores que podem desencadear estresse nos estudantes de enfermagem (SILVA et al., 2011; RODRIGUES et al., 2016). Outra característica que pode ser influenciar o nível de estresse é exercer atividade profissional concomitante com o estudo, como demonstrou estudo que verificou que diferente do que esperavam, universitários (as) que não possuíam atividade de trabalho, apresentaram

maior nível de estresse em comparação com aqueles que trabalhavam (BUBLITZ et al., 2016).

A situação financeira também pode ser um fator de estresse para o estudante de enfermagem. Um estudo demonstrou que boa parte dos participantes possuíam *renda per capita* baixa, e esse fato muitas vezes foi atribuído à falta de tempo para trabalhar e complementar a renda, uma vez que o tempo era preenchido por inúmeras atividades acadêmicas de um curso integral (MOTA et al., 2016).

Além dos fatores estressores que fazem parte da trajetória acadêmica, os universitários (as) de enfermagem podem manifestar estresse por situações que permeiam a vida de todo dia e sobre as quais não há controle, como morte, acidentes, doenças, assaltos e diversas formas de violência nas grandes cidades, dentre outras. Situações de mudanças importantes na vida, como casar-se ou divorciar-se, ter filho, além de acontecimentos diários menores, como perder objetos, esperar em filas, que acumulados, também podem ser percebidas como estresse e demandam adaptação (LIPP, 1986; MARGIS et al., 2003; FARO, 2015).

Uma vez que fatores relacionados ao contexto acadêmico bem como os ligados ao contexto sociodemográfico podem ser percebidos como eventos estressantes, interferindo no bem-estar de universitários (as) de enfermagem, se faz importante conhecer de que forma esses fatores se associam ao nível de estresse nessa população para que se possa orientar intervenções junto aos estudantes para o melhor enfrentamento dos estressores e minimização do nível de estresse.

## **3 MÉTODOS**

### **3.1 Tipo de Estudo**

Trata-se de um estudo de corte transversal integrante do projeto matriz intitulado “Fatores de risco cardiovascular em graduandas (os) de enfermagem: implicações para o cuidado em saúde”<sup>1</sup>.

### **3.2 Local do estudo**

A pesquisa foi realizada em uma instituição pública do município de Salvador, Bahia, Brasil, a qual oferece o Curso de Graduação em Enfermagem com modalidade de ensino presencial, com carga horária total de 4.590 horas, distribuídas nos componentes obrigatórios (3.383 horas), no estágio curricular (918 horas), em componentes curriculares optativos (187 horas) e atividades complementares (102 horas) (UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA, 2010).

### **3.3 Participantes do estudo**

O número de estudantes matriculados em cada semestre, no período de coleta de dados, foi de 30 no primeiro, 28 no segundo, 11 no terceiro, 25 no quarto, 33 no quinto, 28 no sexto, 44 no sétimo, 23 no oitavo, 32 no nono e 26 no décimo, totalizando 353 estudantes. Destes, 286 aceitaram participar da pesquisa e atenderam aos seguintes critérios de inclusão do projeto matriz: estarem matriculados do primeiro ao décimo semestre curso, de ambos os sexos e com idade mínima de 18 anos. Foram critérios de exclusão os universitários (as) sem condições para realização das medidas antropométricas e afastados do curso por trancamento ou intercâmbio.

---

<sup>1</sup>Projeto financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), processo número 309092/2015-9, coordenado pela Profa. Fernanda C. Mussi.

### 3.4 Coleta de dados

#### 3.4.1 Operacionalização

Inicialmente foi agendada uma reunião com a coordenadora do Colegiado do Curso de Graduação em Enfermagem e explicado os objetivos da pesquisa. Depois foi acordado o dia, horário e local para realização da primeira abordagem das (os) estudantes e a identificação de salas frequentadas nos seus respectivos semestres. No horário agendado no colegiado para o dia da primeira abordagem das (os) estudantes, em sala de aula, foi realizada a apresentação das pesquisadoras, a explicação dos objetivos e da importância da pesquisa e a orientação dos procedimentos de coleta de dados. Os estudantes foram esclarecidos sobre os objetivos, riscos e benefícios da participação no estudo. Aos que concordaram em participar, foi solicitado assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Na data, procedeu-se a entrega de uma cópia do mesmo aos sujeitos do estudo. Os questionários foram respondidos em sala de aula. A coleta de dados foi realizada no período de fevereiro de 2016 a março de 2017. Ao término da coleta, agradeceu-se a contribuição à pesquisa e as pesquisadoras mantinham-se disponíveis para quaisquer esclarecimentos.

#### 3.4.2 Instrumentos

Na coleta de dados foram utilizados instrumentos integrantes do projeto matriz, descritos a seguir:

##### 3.4.2.1 Caracterização sociodemográfica e dados da vida acadêmica

Aplicou-se o instrumento de caracterização sociodemográfica e da vida acadêmica construído por Pires; Azevedo; Mussi (2014), constituído por questões fechadas e semiestruturadas envolvendo as seguintes variáveis: idade, sexo, raça/cor autodeclarada, situação conjugal, número de pessoas com quem reside, renda familiar mensal, consideração da renda mensal suficiente, atividade laboral e carga horária de trabalho. Utilizou-se também informações sobre variáveis da vida acadêmica como semestre em curso, carga horária cursada no semestre e número de horas dedicadas ao estudo além carga horária matriculada no semestre em curso. (ANEXO I).

#### 3.4.2.4 Escala de Avaliação de Estresse em Estudantes de Enfermagem (AEEE)

A Escala Avaliação de Estresse em Estudantes de Enfermagem foi construída e validada por Costa, Polak (2009) para mensurar o nível de estresse de universitários (as) de enfermagem. Trata-se de instrumento de estimativas de adequada validade de construto e confiabilidade. Seu desenvolvimento fundamentou-se no modelo transacional de *Lazarus e Folkman*, no qual as pessoas são avaliadas em seus próprios contextos, em sua relação com o ambiente e na atribuição de significados aos eventos (ANEXO II).

Possui 30 itens agrupados em seis domínios. O Domínio 1 - Realização das Atividades prática (itens 4, 5, 7, 9, 12 e 21) refere-se ao conhecimento instrumental adquirido pelo aluno para a realização dos procedimentos e aos sentimentos envolvidos no momento da assistência ao paciente. No Domínio 2 - Comunicação profissional (itens 6, 8, 16 e 20) avalia-se dificuldades sentidas na comunicação no local de trabalho e em situações de conflitos. O Domínio 3 - Gerenciamento do Tempo (itens 3, 18, 23, 26 e 30) avalia-se a dificuldade do aluno em conciliar as atividades acadêmicas estabelecidas na grade curricular com as exigências pessoais, emocionais e sociais. O Domínio 4 - Ambiente (itens 11, 22, 24 e 29) aborda o grau de dificuldade sentido no acesso aos campos de estágio ou universidade e situações de desgaste percebidas pelos alunos com os meios de transporte utilizados. O Domínio 5 – Formação profissional (itens 1, 15, 17, 19, 25 e 27) refere-se à preocupação do aluno sobre o conhecimento adquirido em sua fase de formação acadêmica e o impacto desse conhecimento sobre sua futura vida profissional. O Domínio 6 - Atividade teórica (itens 2, 10, 13, 14 e 28) mensura o grau de dificuldade do aluno ao lidar com o conteúdo programático, as atividades desenvolvidas e a metodologia de ensino adotada (COSTA, POLAK 2009).

Esse instrumento é respondido por meio de escala tipo *Likert* de quatro pontos, variando de zero a três, considerando o nível de estresse vivenciado: zero (0), quando o estudante não vivencia estresse com a situação retratada no item; um (1), quando o estudante avalia que o nível de estresse é baixo com a situação; dois (2), quando sente nível de estresse moderado com a situação e três (3), quando sente alto nível de estresse com a situação

Para cada domínio existem escores obtidos pela soma dos pontos atribuídos a cada um dos itens que o compõe. O domínio com uma maior pontuação é considerado predominante e com maior intensidade de estresse (COSTA, POLAK 2009). Na interpretação adota-se: Domínio 1- 0 a 9 pontos baixo nível de estresse, 10 a 12 médio nível de estresse, 13-14 alto nível de estresse, 15-18 muito alto nível de estresse; Domínio 2 – 0-5 baixo nível de estresse, 6 médio nível de estresse, 7-8 alto nível de estresse, 9-12 muito alto nível de estresse;



Domínio 3 – 0-10 baixo nível de estresse, 11-12 médio nível de estresse, 13-14 alto nível de estresse, 15 muito alto nível de estresse; Domínio 4 – 0-7 baixo nível de estresse, 8-10 médio nível de estresse, 11 alto nível de estresse, 12 muito alto nível de estresse; Domínio 5 – 0-9 baixo nível de estresse, 10 médio nível de estresse, 11-12 alto nível de estresse, 13-18 muito alto nível de estresse; Domínio 6 – 0-9 baixo nível de estresse, 10-11 médio nível de estresse, 12-13 alto nível de estresse, 14-15 muito alto nível de estresse (COSTA, POLAK 2009).

Para estimar o nível de estresse global da Escala AEEE pode-se calcular o tercil. Após o cálculo define-se o parâmetro para a classificação dos discentes a partir do escore padronizado, com variação de 0 a 100%. Assim, o nível de estresse é classificado da seguinte forma: 0,00% a 33,33% - baixo nível de estresse; 33,34% a 66,67% - médio nível de estresse; e 66,68% a 100% - alto nível de estresse (SILVA, et al, 2013).

### 3.5 Variáveis

#### 3.5.1 Estresse por domínios da AEEE:

- Variável dependente: Nível de estresse acadêmico segundo os domínios da AEEE (Baixo; Médio; Alto Muito alto)

- Variável independente para o nível de estresse segundo os domínios da AEEE:

Período de formação: (0) Primeiro ao quinto semestre, (1) Sexto ao décimo semestre;

#### 3.5.2 Estresse global

- Variável dependente: Nível global de estresse segundo a AEEE

- Variáveis independentes para o Nível global de estresse segundo a AEEE

- Variáveis sociodemográficas

- Idade: (0) 18 a 21 anos (1)  $\geq$  22 anos
- Sexo: (0) Masculino (1) Feminino
- Raça/cor da pele autodeclarada: (0) Branca (1) Raça negra (cor preta e parda)
- Situação conjugal: (0) Solteiro ou divorciado; (1) Casado/união estável

- Renda familiar mensal: (0)  $\geq 3$  Salários Mínimos (1) 1 a 2 Salários Mínimos (2)  $< 1$  salário mínimo
- Número de pessoas com quem reside: (0) 0 ou 1 pessoa; (1) 2 ou 3 pessoas (2) mais de 3 pessoas
- Consideração da renda como suficiente para a manutenção: (0) Sim ou (1) Não
- Atividade laboral: (0) Não ; (1) Sim.
- Carga horária dedicada ao trabalho: (0) Até 5h/dia; (1) Maior que 5h/dia

- Variável acadêmica

- Período de formação: (0) Primeiro ao quinto semestre, (1) Sexto ao décimo semestre;

### 3.6 Tratamento e análise dos dados

Os instrumentos foram conferidos, digitados e armazenados no software estatístico *Statistical Package of Social Science* (SPSS), versão 20.0 e exportados para o programa *Stata* para processamento das análises. As variáveis categóricas foram analisadas em frequências absolutas(n) e percentuais(%) e a variável idade em média e desvio-padrão (DP).

O nível de estresse por domínio foi avaliado a partir dos escores obtidos da soma dos pontos atribuídos a cada um dos itens dos domínios e considerou-se a interpretação dos escores conforme Costa e Polak, 2009. Para verificar a associação entre o período de formação e o nível de estresse por domínios da AEEE foi utilizado o teste Qui-quadrado de Pearson ou Exato de Fisher adotando-se significância estatística de 5%.

O nível de estresse global da Escala AEEE foi classificado em tercís. Após o cálculo dessas medidas, definiu-se o parâmetro para a classificação dos discentes a partir do escore padronizado, com variação de 0 a 100%. A partir disso, o estresse é classificado da seguinte forma: 0,00% a 33,33% - baixo nível de estresse; 33,34% a 66,67% - médio nível de estresse; e 66,68% a 100% - alto nível de estresse (SILVA, et al, 2013). Para as análises, agrupou-se as classes médio e alto nível de estresse devido a pequena distribuição de estudantes no nível alto.

Para verificar a associação entre o nível de estresse global e as variáveis sociodemográficas e acadêmicas foi utilizado o teste Qui-quadrado de Pearson ou Exato de Fisher. Estimou-se também a razão de prevalência, com os respectivos intervalos de confiança de 95% (IC 95%). As variáveis que na análise bivariada obtiveram valor de  $p \leq 0,20$  foram

inseridas no Modelo de Regressão de Poisson Robusto para a análise multivariada. Considerou-se como potenciais variáveis de ajuste: idade, carga horária do semestre em curso e número de horas de estudo além dos turnos que frequenta a universidade. A modelagem foi realizada com o procedimento *backward*. Para escolha do modelo, foi utilizado o critério de informação de Akaike (AIC), escolhendo-se o modelo com menor valor.

### **3.7 Aspectos éticos**

Este estudo encontra-se vinculado ao Projeto Matriz “Fatores de risco cardiovascular em graduandas (os) de enfermagem: implicações para o cuidado em saúde (FRCENF), aprovado pelo Comitê de Ética da Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia, com parecer nº 353.038, adequando-se aos princípios éticos em concordância com a Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 e da Resolução 510/2016 de 07 de abril de 2016 (BRASIL, 2012; 2016) (ANEXO III).

Para atender os critérios éticos de beneficência, não maleficência, justiça e autonomia explicou-se os objetivos, a importância, os riscos e benefícios da pesquisa aos participantes.

Os universitários (as) assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), em duas vias (APÊNDICE A), sendo informados sobre a garantia do sigilo das informações, a privacidade durante todo processo de coleta de dados, a autonomia em desistir da pesquisa em qualquer etapa, sem gerar prejuízos de qualquer natureza.

## **4 RESULTADOS**

### **4.1 Características sociodemográficas e acadêmicas das (os) universitárias (os)**

Dos 353 universitárias (os) matriculados, 65 não aceitaram participar da pesquisa e 2 estudantes realizaram trancamento do curso. Assim, 286 constituíram os participantes de acesso dessa investigação.

Houve predomínio do sexo feminino (90,2%), de solteiros ou divorciados (91,6%) e da raça/cor autodeclarada negra (87,8%). A idade média foi de 23,4 anos (DP = 4,4), valor mínimo de 18 e máximo de 50, com predomínio da faixa etária igual ou maior a 22 anos (70,6%). A maioria residia com duas ou três pessoas (55,6%), tinha situação laboral inativa (81,5%), renda mensal familiar de três salários mínimos (73,8%) e considerava a renda insuficiente para a manutenção (65,0%). Dentre os 53 estudantes que exerciam atividade laboral, 62,3% tinham carga horária igual ou menor que cinco horas por dia. Estavam matriculadas (os) entre o primeiro e o quinto semestres 45,5% das (os) universitárias (os) e entre o sexto ao décimo semestre 54,55%.

### **4.2 Comparação do nível de estresse de universitárias (os) de enfermagem do 1º a 5º e do 6º a 10º de acordo com os domínios da Escala AEEE.**

No Domínio 1, Realização das Atividades Práticas, maior proporção de universitárias (os) do 1º ao 5º semestre apresentaram baixo nível de estresse e maior proporção de universitárias (os) do 6º a 10º semestre médio nível de estresse. Notou-se, maior proporção de estudantes do 6º ao 10º semestre com níveis médio, alto e muito alto. ( $p=0,07$ ) comparados aos do 1º ao 5º.

No domínio 2, Comunicação Profissional, e no domínio 5, Formação profissional, maior proporção de universitárias (os) entre o 6º ao 10º semestre apresentaram médio, alto e muito alto nível de estresse e menor proporção baixo nível de estresse comparados aqueles entre o 1º a 5º semestre, havendo diferença estatisticamente significante.

No domínio 3, Gerenciamento do tempo, os grupos foram homogêneos quanto ao nível de estresse ( $p=0,366$ ), no entanto maior proporção de estudantes entre o 6º ao 10º apresentaram níveis mais elevados de estresse.

No domínio 4, Ambiente, maior proporção de universitárias (os) entre o 6º ao 10º semestre apresentaram alto e muito alto nível de estresse e menor proporção baixo nível de estresse comparados aqueles entre o 1º a 5º semestre (p=0,053).

No domínio 6, Atividade teórica, maior proporção de universitárias (os) entre o 1º a 5º semestre apresentaram médio alto e alto nível de estresse e menor proporção baixo nível de estresse comparados aqueles entre o 1º a 5º semestre (p=0,083).

Tabela 1. Associação do nível de estresse por domínios da AEEE e a fase de formação das (os) universitárias (os) de enfermagem. Salvador, Bahia, 2018. (n=286).

Semestre em curso	Nível de estresse por domínios				p-valor
	Domínio 1 - Realização das atividades práticas				
	Baixo	Médio	Alto	Muito alto	
1º a 5º	65 (50,00)	35 (26,92)	18(13,85)	12 (9,23)	0,070*
6º a 10º	54 (34,62)	58 (37,18)	27(17,31)	17(10,90)	
	Domínio 2 – Comunicação profissional				
	Baixo	Médio	Alto	Muito alto	
1º a 5º	75(57,69)	18(13,85)	25(19,23)	12(9,23)	0,014*
6º a 10º	62(39,74)	40(25,64)	35(22,44)	19(12,18)	
	Domínio 3 – Gerenciamento do tempo				
	Baixo	Médio	Alto	Muito alto	
1º a 5º	59(45,38)	40(30,77)	3(2,31)	28(21,54)	0,366**
6º a 10º	57(36,54)	48(30,77)	15(9,62)	36(23,08)	
	Nível de estresse no domínio 4 – Ambiente				
	Baixo	Médio	Alto	Muito alto	
1º a 5º	59(45,38)	40(30,77)	3(2,31)	28(21,54)	0,053**
6º a 10º	57(36,54)	48(30,77)	15(9,62)	36(23,08)	
	Nível de estresse no domínio 5 – Formação profissional				
	Baixo	Médio	Alto	Muito alto	
1º a 5º	65(50,00)	12(9,23)	19(14,62)	34(26,15)	0,000*
6º a 10º	40(25,64)	20(12,82)	26(16,67)	70(44,87)	
	Nível de estresse no domínio 6 – Atividade teórica				
	Baixo	Médio	Alto	Muito alto	
1º a 5º	55(42,31)	51(39,23)	20(15,38)	4(3,08)	0,083**
6º a 10º	88(56,41)	42(26,92)	20(12,82)	6(3,85)	

p-value obtido pelo teste Qui-quadrado de Pearson\* ou Exato de Fisher\*\*.

### 4.3 Associação do nível de estresse global com variáveis sociodemográficas

Quanto ao nível de estresse global segundo a AEEE, observou-se 3,5 % das (os) universitárias (os) de enfermagem com nível alto nível de estresse, 55,2 % com médio nível e

41,26% com baixo nível de estresse, perfazendo o total de 58,7% na categoria médio/alto nível de estresse.

Estudantes do 6º ao 10º semestres ( $p=0,044$ ), do sexo feminino ( $p=0,003$ ), com renda familiar mensal menor que um salário mínimo ( $p=0,002$ ) e que consideraram a renda mensal insuficiente para sua manutenção ( $p=0,007$ ) apresentaram níveis mais elevados (médio/alto). A razão de prevalência mostrou-se na mesma direção.

Não houve diferença estatisticamente significativa entre nível de estresse global e idade, raça/cor autodeclarada, situação conjugal, número de pessoas com quem reside, atividade laboral, carga horária de trabalho, tempo de deslocamento até a universidade, carga horária semestral e número de horas de estudo além da carga horária semestral. A razão de prevalência mostrou-se na mesma direção.

Tabela 2. Associação entre nível de estresse global e características sociodemográficas e acadêmicas de universitários (as) de enfermagem. Salvador, Bahia, 2018. (n=286)

(continua)

Variáveis	Nível de estresse		Valor de p	RP	IC
	Baixo	Médio/Alto			
<b>Semestre do curso</b>			<b>0,044*</b>	1,23	<b>1,08; 2,77</b>
1º ao 5º	62(47,7)	68 (52,3)			
6º ao 10º	56(35,9)	100 (64,1)			
<b>Sexo</b>			<b>0,003*</b>	1,91	<b>1,10; 3,31</b>
Masculino	19(67,9)	9 (32,1)			
Feminino	99(38,4)	159 (61,63)			
<b>Idade</b>			0,284*	1,12	0,89; 1,40
18 -  21anos	40(46,0)	47(54,0)			
≥ 22 anos	78(39,2)	121 (60,8)			
<b>Raça/Cor</b>			0,365*	1,30	0,64; 2,64
Branca	17 (48,4)	18(51,4)			
Negra	101(40,2)	150(59,8)			
<b>Situação conjugal</b>			0,738*	1,99	0,84; 1,42
Solteira, divorciada	108 (41,2)	154(58,8)			
Casada	10 (41,7)	14 (58,3)			
<b>Nº de pessoas com quem reside</b>			0,668*	1,05	0,77; 1,43
0 - 1	27(45,0)	33(55,0)			
2 -3	63(39,6)	96(60,4)			
≥ 4	28 (41,8)	39(58,2)			
<b>Renda mensal familiar</b>			<b>0,002*</b>	1,17	<b>1,06; 1,29</b>
≥ 3 SM	96(45,5)	115(54,50)			
1- 2 SM	7(63,6)	4(36,4)			

Tabela 2. Associação entre nível de estresse global e características sociodemográficas e acadêmicas de universitários (as) de enfermagem. Salvador, Bahia, 2018. (n=286)  
(conclusão)

Variáveis	Nível de estresse		Valor de p	RP	IC
	Baixo	Médio/Alto			
< 1 SM	15(23,4)	49(76,6)			
<b>Considera a renda suficiente</b>			<b>0,007*</b>	1,34	<b>1,06; 1,69</b>
Não	66(35,5)	120(64,5)			
Sim	52 (52,0)	48(48,0)			
<b>Atividade laboral</b>			0,454*	0,77	0,42; 1,40
Não	94(40,3)	139(59,7)			
Sim	24(45,3)	29(54,7)			
<b>Carga horária de trabalho (n=45)</b>			0,885*	1,03	0,81; 1,30
≤ 5 horas	104 (41,1)	149 (58,9)			
> 5 horas	14(42,4)	19(57,6)			
<b>Carga horária semestral</b>			0,790*	1,26	0,78; 2,01
<400 h	29(42,7)	39(57,3)			
≥ 400 h	89(40,8)	129(59,2)			
<b>Nº horas de estudo além da carga horária semestral</b>			0,789*	1,02	0,84; 1,25
≤ 200 minutos	70(41,9)	97(58,1)			
>200 minutos	48(40,3)	71(59,7)			

p-value do teste Qui-quadrado de Pearson\* ou Exato de Fisher\*\*; SM – Salário Mínimo; RP - Razões de Prevalência; IC - Intervalo de confiança.

Na análise múltipla as variáveis que mais contribuíram para o médio/alto nível de estresse das (os) universitárias foram sexo, renda familiar mensal, consideração da renda suficiente para a sobrevivência e semestre em curso. Evidenciou-se que estudantes do sexo feminino tiveram aumento de 85% para o médio/alto nível de estresse (RP: 1,85, IC 95%: 1,09; 3,21). Aquelas (es) com renda mensal igual ou menor a um salário mínimo e que não consideravam a renda suficiente apresentaram um aumento respectivo de 64% (RP:1,64, IC 95%: 1,06; 1,27) e 25% (RP: 1,25, IC 95%: 1; 1,57) para o médio/alto nível de estresse. Ainda, constatou-se que universitárias (os) entre o 6º e 10º semestre apresentaram um aumento de 24% para o médio/alto nível de estresse (RP: 1,01, IC 95%: 1,09; 1,52). Destaca-se que na análise múltipla foram rodados vários modelos com as variáveis de ajuste anteriormente descritas, porém escolheu-se o melhor modelo logístico mediante o menor critério de informação de Akaike, o qual foi o ajustado apenas por carga horária semestral.

Tabela 3. Associação entre as variáveis predictoras do nível médio/alto de estresse em universitários (as) de enfermagem, Salvador, Bahia (2018).

<b>Variáveis predictoras</b>	<b>RP*</b>	<b>IC 95%</b>
<b>Sexo</b>		
Masculino	1,85	1,07;3,19
Feminino		
<b>Renda mensal familiar</b>		
≥ 3 SM	1,64	1,06; 1,27
1- 2 SM		
< 1 SM		
<b>Consideração da renda mensal suficiente</b>		
Sim	1,25	1; 1,57
Não		
<b>Semestre em curso</b>		
1° ao 5° semestre	1,24	1,01; 1,52
6° ao 10° semestre		
<b>Carga horária semestral</b>		
≤ 400 horas	1,11	0,88; 1,39
> 400 horas		

p-value < 0,05; \*RP - Razões de Prevalência. Ajustado por carga horária semestral



## 5 DISCUSSÃO

O estudo evidenciou que as características sociodemográficas da (os) universitários (as) de enfermagem são semelhantes aos achados de outras pesquisas (LABRAGUE, 2013; BUBLITZ et al., 2015), que também constaram a presença de mulheres (CESTARI et al., 2017), adultos jovens (CESTARI et al., 2017), solteiros (HIRSCH et al., 2018), sem atividade laboral (BUBLITZ et al., 2015) e que consideraram a renda como insuficiente para sobrevivência (BOSSO; SILVA; COSTA, 2017). Estudo que levantou características sociodemográficas de discentes de Enfermagem de quatro Instituições de Ensino Superior brasileiras, uma localizada na Região Sul e três na Região Sudeste, mostrou que os universitários eram predominantemente do sexo feminino, embora houvesse aumento gradual do sexo masculino; estavam em faixa etária jovem, possivelmente devido ao incentivo do governo brasileiro ao ingresso no ensino superior e ao período da vida em que grande parte dos estudantes ingressam na universidade; e não tinham estabelecido ainda vínculo conjugal, refletindo que cada vez mais buscam primeiramente a independência e estabilidade financeira.

Alguns estudos não exploraram a variável raça-cor (CESTARI et al., 2017; BUBLITZ et al., 2015) e outros identificaram o predomínio de universitários de raça/cor autodeclarada branca (PRETO et al., 2018a; SAWICKI et al., 2016). No entanto, identificou-se nesse estudo a raça/cor negra predominante, justificada por Salvador ter grande herança afrodescendente, sendo considerada a cidade com maior número de negros no país (SMOLEN; ARAÚJO, 2017).

Quanto ao nível de estresse global da AEEE, os universitários de enfermagem apresentaram predominantemente nível médio/alto de estresse, corroborando com outros estudos (BUBLITZ et al., 2016; PRETO et al., 2018a), o que reforça a necessidade de se discutir e implementar intervenções para minimizar estressores relacionados a formação acadêmica e assegurar uma formação mais saudável. Torna-se relevante também verificar estratégias que auxiliem os estudantes no enfrentamento dos fatores de estresse.

Quanto ao nível de estresse por domínio da AEEE e sua relação com o semestre do curso, observou-se no Domínio Comunicação Profissional, maiores níveis de estresse para estudantes do sexto ao décimo semestre, refletindo a vivência de maior estresse em razão das dificuldades na comunicação e interação com profissionais, bem como das situações conflitantes que emergem dessa interação (COSTA; POLAK 2009). Esse achado pode estar relacionado ao fato dos estudantes, nesta fase de formação, estarem mais expostos a essas interações por cursarem componentes com carga horária prática maior comparados aos

componentes cursados por estudantes nos semestres iniciais. Acrescenta-se que nas fases mais avançadas do curso estão mais expostos ao trabalho da enfermeira, que por sua natureza, exige competências e habilidades para a articulação de uma comunicação efetiva com trabalhadores de enfermagem e de outras áreas da saúde (NOGUEIRA; RODRIGUES, 2015), pode ser percebida como excedente a sua capacidade de adaptação.

Além disso, universitários dos últimos períodos de formação, costumam diante de enfermeiros e de profissionais de outras áreas de formação em saúde, sentirem-se inseguros de suas habilidades e competências (SILVA et al., 2011), o que pode dificultar sua comunicação efetiva com a equipe de trabalho. Estudo com discentes de enfermagem de diferentes semestres identificou a comunicação profissional representando alto nível de estresse para os mesmos, e relacionou esse achado ao fato de estarem, em geral, numa faixa etária jovem, sendo assim possível apresentarem menos experiência no trato direto com pessoas e maior dificuldade na comunicação com a equipe de saúde (BENAVENTE et al., 2014).

No domínio 4, Ambiente, estudantes do 6º ao 10º semestre apresentaram níveis mais elevados de estresse, expressando maior grau de dificuldade no acesso aos campos de estágio ou à universidade, e situações de desgaste percebidas com os meios de transporte utilizados. Esse grupo é exposto à maior carga horária prática, tendo maior necessidade de deslocamento entre a residência, campos de estágio e a faculdade. Além disso, a maioria dos campos de prática da instituição estudada localiza-se em bairros do subúrbio ferroviário que apresentam altos índices de violência e são distantes da universidade. Deslocar-se entre os diferentes locais necessários ao cotidiano acadêmico pode ser acompanhado pela percepção de insegurança, dada a violência urbana, e o tempo despendido de forma desnecessária, uma vez que o tempo excedente no deslocamento poderia ser direcionado para outras demandas. Essas dificuldades no deslocamento foram também constatadas em pesquisa na universidade do sul do Brasil e identificadas como fatores de desgaste pelos estudantes de enfermagem, exigindo maior administração e organização do tempo. (HIRSCH et al., 2018).

Possivelmente estudantes em fase mais avançada da formação sejam requisitados a vivenciar atividades, como enfermeiro em formação, no campo de estágio; estejam mais preparados para perceber a responsabilidade profissional para o trabalho, assim como a exposição por maior tempo à formação permite que antecipem possíveis situações geradoras de estresse a serem vivenciadas como enfermeiros, o que pode justificar o maior nível de estresse identificado para estudantes entre o 6º e 10º semestres comparados aqueles entre o 1º e o 5º, no Domínio Formação profissional. Além disso, a proximidade com a finalização do

curso traz incertezas, dúvidas e preocupações quanto à inserção no mercado de trabalho, à aprovação em processos seletivos de cursos de especialização e residência, assim como traz expectativas quanto ao sucesso profissional (MOTA et al., 2016; MOREIRA; FUREGATO, 2013). Outras pesquisas nacionais e internacionais evidenciaram graduandos de enfermagem com muito alto nível de estresse na Formação Profissional (AMR et al., 2011; BENAVENTE et al., 2014).

Destaca-se que universitários do 1º ao 5º semestres, só apresentaram maior nível de estresse relacionado à Atividade teórica, como a dificuldade de assimilar o conteúdo teórico-prático e de executar trabalhos extraclasse, além de sentirem medo ou insegurança em realizar provas teóricas, apesar de não ter sido constatado diferença estatisticamente significativa. Outra investigação que identificou estressores entre acadêmicos de enfermagem de uma universidade pública verificou que estudantes do primeiro semestre apresentaram maior nível de estresse relacionado às Atividades teóricas, o que foi justificado por ser um semestre que agrega a maior parte de disciplinas do ciclo básico, sendo estas de grande preocupação aos alunos (BUBLITZ et al., 2012).

Embora sem diferença estatisticamente significativa, estudantes do 6º ao 10º semestres tiveram níveis mais altos de estresse no domínio Gerenciamento do tempo, por estarem fora do convívio social, pelo tempo reduzido para estarem com familiares e pela falta de tempo para momentos de descanso devido demandas acadêmicas.

Destaca-se que nas fases finais de formação, os estudantes agregam, em geral, maior número de atividades extraclasse como participação em grupos de pesquisa, estágios extracurriculares, sendo também período que realizam o trabalho de conclusão de curso, o que demanda horas extras de encontro com o orientador. Além disso, os universitários desse estudo do 1º ao 5º semestres realizam 1122 horas de estágio curricular e do 6º ao 10º semestre realizam 1547 horas (UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA, 2010), havendo diferença significativa da quantidade de horas de estágio mais concentradas no período final de formação do curso. Essas características da formação podem justificar maior nível de estresse quanto ao gerenciamento do tempo na fase final de formação.

Esses resultados mostram que estudantes de períodos de formação mais avançados, estão mais expostos a maiores níveis de estresse se comparados a estudantes dos períodos iniciais do curso de graduação em enfermagem. Logo, quanto mais próximos da fase profissional, maior o esforço de adaptação, e possivelmente isso se deva a exposição ao trabalho profissional do enfermeiro com todas as demandas relativas à sua complexa natureza

indissociável assistencial-gerencial, a grande responsabilidade de cuidar de outras vidas, além da exposição ao sofrimento humano, a morte dos clientes, dentre outros fatores.

Na análise multivariada verificou-se que as variáveis que mais contribuíram para maior nível de estresse em acadêmicos foram cursar do 6º ao 10º semestre do curso, ser estudante do sexo feminino, com renda mensal igual ou menor a um salário mínimo e não considerar a renda suficiente para sobrevivência. A análise multivariada confirma a associação da fase de formação com o nível de estresse, reforçando os maiores níveis de estresse identificados para os estudantes do 6º ao 10º na maioria dos domínios da AAEE. As mulheres são mais sensíveis ao estresse devido a alterações hormonais, especialmente por sua ciclicidade (CALAIS; ANDRADE; LIPP, 2003). Diante disso, as universitárias de enfermagem ao terem que conciliar as exigências e desafios que permeiam o cotidiano acadêmico aos possíveis afazeres domésticos e cuidados familiares podem se sentirem mais sobrecarregadas, ficando mais vulneráveis ao estresse. Maiores níveis de estresse em discentes de enfermagem do sexo feminino também foram constatados em pesquisas nacionais e internacionais (LAREDO et al., 2014; CESTARI et al., 2017).

A renda familiar baixa e a consideração da renda insuficiente são limitações orçamentárias que geram tensões, pois ameaçam a sobrevivência e a própria vida acadêmica. Os universitários no período de graduação precisam assegurar os gastos com materiais acadêmicos, alimentação, moradia, transporte, eventos científicos, dentre outros e não dispor de recursos para elementos essenciais da vida é fonte de estresse. Estudo realizado em uma instituição pública do sudeste do Brasil observou que a renda mensal insuficiente para a manutenção do universitário contribuiu para o aumento dos níveis de estresse. Esse resultado foi atribuído ao fato de que a renda influencia no acesso a atividades culturais e esportivas, que podem contribuir para redução dos níveis de estresse (BOSSO; SILVA; COSTA, 2017).

Essa pesquisa mostrou que características sociodemográficas e acadêmicas podem influenciar o nível de estresse de universitários, assim sendo, o conhecimento acerca das relações entre essas variáveis pode contribuir para embasar intervenções visando a redução e melhor enfrentamento dos estressores.

Diante dos resultados, faz-se necessário que estudantes mais vulneráveis a maior nível de estresse como do sexo feminino e de semestres mais avançados do curso, recebam apoio pedagógico como tentativa de oferecer uma ferramenta que os ajudem a organizar e melhorar o gerenciamento do tempo para suas demandas acadêmicas e pessoais. Além disso, o incentivo à atividade física pode ser uma prática aliada para a redução de níveis de estresse. Ademais, ressalta-se a importância da atenção conjunta de docentes e de gestores das

universidades para que diante do conhecimento desses fatores, direcionem medidas possíveis que contribuam com uma formação acadêmica mais saudável. Outro aspecto a ser destacado é a importância de ser assegurado durante a formação acadêmica a concorrência a editais de pesquisa e extensão que viabilizem a concessão de bolsas de estudos aos universitários o que contribui para apoio financeiro aos mesmos. por meio de bolsas de estudos

Destaca-se como limitação da pesquisa o tipo de estudo transversal, não permitindo inferir causalidade dos resultados uma vez que exposição e desfecho são coletados simultaneamente. Além disso, não existem muitos estudos comparando níveis de estresse entre estudantes de semestres iniciais e finais do curso de graduação em enfermagem, o que limitou confrontar os resultados obtidos com outras investigações. A amostragem por acessibilidade se constitui também em outro limite do estudo.

## 6 CONCLUSÃO

A maioria dos universitários de enfermagem apresentou nível global médio/alto de estresse. Constatou-se maior nível de estresse para universitários do sexto ao décimo semestres comparados aos do primeiro ao quinto nos domínios da AEEE denominados de Comunicação Profissional, Formação Profissional, Atividades Práticas e Ambiente. Na análise multivariada, as variáveis estar entre o 6º ao 10º semestre de formação, sexo feminino, renda mensal baixa e considerada insuficiente associaram-se significativamente ao médio/alto nível de estresse.

## REFERENCIAS

- ADAMEOVA, A.; ABDELLATIF, Y.; DHALLA, N.S. Role of the excessive amounts of circulating catecholamines and glucocorticoids in stress-induced heart disease. **Canadian Journal of Physiology and Pharmacology**, v.87; n. 7, p. 493-514, 2009. Disponível em: [http://www.nrcresearchpress.com/doi/abs/10.1139/y09-042?url\\_ver=Z39.88-2003&rfr\\_id=ori:rid:crossref.org&rfr\\_dat=cr\\_pub%3dpubmed#.W2hf\\_1VKjIU](http://www.nrcresearchpress.com/doi/abs/10.1139/y09-042?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%3dpubmed#.W2hf_1VKjIU). Acesso em 07 de outubro de 2016.
- ALTIOK, H. Ö.; ÜSTUN, B. The stress sources of nursing students. **Educational Sciences: Theory & Practice**, v.13, n. 2, p. 760-6, 2013. Disponível em <<http://www.edam.com.tr/kuyeb/pdf/en/646273c229bb2a936c877a2470ca8e4aokeng.pdf>>. Acesso em 28 janeiro de 2017.
- AMR, A. et al. Stress among Mansoura (Egypt) baccalaureate nursing students. **Pan African Medical Journal**, v.8; n.26, p. 1-9, mar 2011. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3201591/>. Acesso em 28 junho de 2018.
- BENAVENTE, B. T.; SILVA, R. M.; HIGASHI, A. B., et al. Influence of stress factors and socio-demographic characteristics on the sleep quality of nursing students. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 48; n. 3; p. 514-20, 2014. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342014000300514](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342014000300514). Acesso em 19 novembro de 2016.
- BERNARDI, M. L.; AMORIM, M. H. C.; ZANDONA, E. S. D F., et al. Efeitos da intervenção Hatha-Yoga nos níveis de estresse e ansiedade em mulheres mastectomizadas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, n. 12, p. 3621-3632, 2013. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232013001200018&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232013001200018&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 27 fevereiro 2017.
- BORINE, R. C. C.; WANDERLEY, K. S.; BASSITT, D. P. Relação entre a qualidade de vida e o estresse em acadêmicos da área da saúde. **Estudos Interdisciplinares em Psicologia [online]**, v. 6, n. 1, p.100-118, 2015. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2236-64072015000100008&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2236-64072015000100008&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 12 dez 2016.
- BOSSO, L. O.; SILVA, R. M.; COSTA, A. L S. Biosocial-academic profile and stress in first- and fourth-year nursing students. **Investigación y Educación en Enfermería**, v. 35, n. 2, p. 131-138, 2017. Disponível em <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=105251300002>. Acesso em: 12 maio 2016.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012**. Brasília, 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução nº 510 de 07 de abril de 2016**. Brasília, 2016.
- BUBLITZ, S.; GUIDO, L. A., FREITAS, E. O. et al. Estresse em estudantes de enfermagem: uma revisão integrativa. **Revista de Enfermagem da UFSM**, v. 2, n. 3, p. 530-8, 2012.

Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/3485>. Acesso em: 12 dezembro 2016.

BUBLITZ, S.; GUIDO, L. A.; KIRCHHOF, R. S. et al. Perfil sociodemográfico e acadêmico de discentes de enfermagem de quatro instituições brasileiras. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 36, n. 1, p.77-83, 2015. Disponível em <http://seer.ufrgs.br/index.php/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/48836>. Acesso em: 2 dezembro 2017.

BUBLITZ, S.; GUIDO, L. A.; LOPES, L. F. D. et al. Association between nursing students' academic and sociodemographic characteristics and stress. **Texto contexto Enfermagem**, v. 25, n., 4, e2440015, 2016. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072016000400327&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072016000400327&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 11 dezembro 2016.

CALAIS, S. L.; ANDRADE, L. M. B.; LIPP, M. E. N. Diferenças de sexo e escolaridade na manifestação de Stress em adultos jovens. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 16, n. 2, p. 257-263, 2003. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-79722003000200005&script=sci\\_abstract&tlng=es](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-79722003000200005&script=sci_abstract&tlng=es). Acesso em: 19 fevereiro 2017.

CESTARI, V. R. F; BARBOSA, I. V.; FLORÊNCIO. R. S. et al. Stress in nursing students: study on sociodemographic and academic vulnerabilities. **Acta paulista de enfermagem**, v. 30, n. 2, p. 190-196, 2017. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002017000200190&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002017000200190&lng=en). Acesso em 4 abril 2018.

CORRAL-MULATO, S.; BALDISSERA, V. D. A; SANTOS, J. L. et al. Stress in the nursing academic life: (un) awareness and prevention. **Investigación y Educación en Enfermería**, v. 29, n. 1, p. 109-117, 2011. Disponível em <https://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/iee/article/view/6595/8717>. Acesso em 8 outubro 2017.

COSTA, A. L. S.; POLAK, C. Construction and validation of an instrument for the assessment of stress among nursing students. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 43, n. spe, p. 1017-1026, 2009. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342009000500005&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342009000500005&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 12 novembro 2016.

DE LA CRUZ, S. P.; ABELLÁN, M. V. Professional burnout, stress and job satisfaction of nursing staff at a university hospital. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 23, n. 3, p. 543-552, 2015. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692015000300543&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692015000300543&lng=en). Acesso em: 12 janeiro 2017.

FARO, A. Estresse e distresse: estudo com a escala de faces em Aracaju (SE). **Temas em Psicologia**, v. 23, n. 2, p. 341-354, 2015. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-389X2015000200007&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-389X2015000200007&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 10 fevereiro 2017.



FERREIRA, L. R. C.; DE MARTINO, M. M. F. Stress no cotidiano da equipe de enfermagem e sua correlação com o cronótipo. **Estudos de Psicologia**, v. 26, n. 1, p. 65-72, 2009. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-166X2009000100007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-166X2009000100007&lng=en&nrm=iso) Acesso em: 16 janeiro 2017.

GHERARDI-DONATO, E. C. S.; CARDOSO L.; TEIXEIRA, C. A. B. et al. Associação entre depressão e estresse laboral em profissionais de enfermagem de nível médio. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 23, n. 4, p. 733-40, 2015. Disponível em [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n4/pt\\_0104-1169-rlae-23-04-00733.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n4/pt_0104-1169-rlae-23-04-00733.pdf). Acesso em: 23 abril 2017.

GLEI, D. A.; GOLDMAN, N.; SHOKOLNIKOV, V. M. et al. Perceived stress and biological risk: is the link stronger in russians than in taiwanese and Americans? **Stress (Amsterdam, Netherlands)**, v.16, n. 4, p. 411-420, 2013. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3686890>. Acesso em: 23 abril 2017.

GOMES, R. Adaptação humana em contextos desportivos: contributos da teoria para a avaliação psicológica. **Avaliação Psicológica**, v. 10, n. 1, p. 13-24, 2011. Disponível em <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1677-04712011000100003&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-04712011000100003&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 01 fev 2017.

HIRSCH, C. D.; BARLEM, E. L. D.; ALMEIDA, L. K. et al. Stress triggers in the educational environment from the perspective of nursing students. **Texto e contexto em enfermagem**, v. 27, n. 1, 2018. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072018000100307&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072018000100307&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 9 abril 2018.

HIRSCH, C. D.; BARLEM, E. L. D.; TOMASCHEWSKI-BARLEM, J. G. et al. Predictors of stress and coping strategies adopted by nursing students. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 28, n. 3, p. 224-9, 2015. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002015000300224&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002015000300224&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 9 abril 2018.

JOËLS, M.; BARAM, T. Z. The neuro-symphony of stress. **Nature Reviews Neuroscience**, v. 10, n. 6, p. 459-66, 2009. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2844123>. Acesso em 9 julho 2016.

KLEINUBING, R.E.; GOULART, C. T.; SILVA, R. M. et al. Stress and coping in nurses of adult and cardiological intensive care. **Revista de Enfermagem da UFSM**, v. 3, n. 2, p. 335-44, 2013. Disponível em <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/8924>. Acesso em 9 julho 2016.

KYROU, I.; CHROUSOS, G. P.; TSIGOS, C. Stress, visceral obesity, and metabolic complications. **Annals New York Academy of Sciences**, v.1083, p. 77-110, 2006. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17148735>. Acesso em 7 março 2016.

LABRAGUE, L.J. Stress, stressors, and stress responses of student nurses in a government nursing school. **Health Science Journal**, v. 7, n. 4, p. 424-35, 2013. Disponível em

<http://www.hsj.gr/medicine/stress-stressors-and-stress-responses-of-student-nurses-in-a-government-nursing-school>. Acesso em 5 julho 2018.

LAREDO, M. M.; HUANTE, C. G. A.; HERNÁNDEZ, A. L., et al. Estrés académico en estudiantes. El caso de la facultad de Enfermería de la Universidad Michoacana. **Revista Iberoamericana Producción Académica y Gestión Educativa**, v. 1, n. 1, p. 1-17, 2014. Disponível em <http://www.pag.org.mx/index.php/PAG/article/view/126/173>. Acesso em 26 setembro 2017.

LAZARUS, R. S.; FOLKMAN, S. Stress, appraisal and coping. New York: Springer. 1984. LIPP, M. E. N. Stress e suas implicações. **Estudos de Psicologia**. 1986, v.1, n.3 e 4, p. 5-19. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_nlinks&ref=000089&pid=S1414-9893199900030000500008&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000089&pid=S1414-9893199900030000500008&lng=pt). Acesso em 7 julho 2016.

LIPP, M. E. N. Stress e suas implicações. **Estudos de Psicologia**. v.1, n.3 e 4, p.5-19, 1986. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_nlinks&ref=000089&pid=S1414-9893199900030000500008&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000089&pid=S1414-9893199900030000500008&lng=pt) Acesso em: 07 jul. 2018.

MARGIS, R.; PICON, P.; COSNER, A. F. et al. Relação entre estressores, estresse e ansiedade. **Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul**, v. 25, supl. 1, p. 65-74, 2003. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-81082003000400008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-81082003000400008&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 26 setembro 2016.

MARKOVITZ, J. H.; MATTHEWS, K.A.; KANNEL, W. B. et al. Psychological predictors of hypertension in the Framingham Study. Is there tension in hypertension? **Journal of the American Medical Association**, v. 270, n. 20; p. 2439-43, 1993. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8230620>. Acesso em: 26 setembro 2016.

MASSON, G.; SELYE, H. Réaction générale d'adaptation: Ses indications pratiques. **Canadian Journal of Comparative Medicine**, v. 2, n. 11, p. 282-85, 1938. Disponível em <https://europepmc.org/backend/ptpmcrender.fcgi?accid=PMC1702044&blobtype=pdf>. Acesso em 10 julho 2016.

MONTIEL, O. J; ROMERO, C. P.; ARCOS, W. O et al. Self-Perceived Stress Is Associated with Adiposity and Atherosclerosis. The GEA Study. **BioMed Central Public Health**, v. 15, n. 780, 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4535384/>. Acesso em: 17 fev 2017.

MOREIRA, D. P.; FUREGATO, A. R F. Stress and depression among students of the last semester in two nursing courses. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**. 2013, v. 21, n. spe, p. 155-162. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692013000700020&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692013000700020&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 18 dezembro 2016.

MOTA, N. I. F.; ALVES, E. R. P; LEITE, G. O et al. Estresse entre graduandos de enfermagem de uma universidade pública. **Revista Eletrônica Saúde Mental Álcool e Drogas**. 2016, v. 12, n. 3, p. 163-170. Disponível em <http://www.revistas.usp.br/smad/article/view/120787/117852>. Acesso em: 18 dezembro 2017.

NATARAJAN, R.; NORTHROP, N. A.; YAMAMOTO, B. K. Protracted Effects of Chronic Stress on Serotonin Dependent Thermoregulation. **Stress (Amsterdam, Netherlands)**, v. 18, n. 6, p. 668–676, 2015. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26414686>. Acesso em: 20 junho 2016.

NICOLAS, M.; SÁNCHEZ, M. L., MARÍN, S. L. et al. Percepción del estrés en los estudiantes de Enfermería ante sus prácticas clínicas. **Enfermería Global**, v. 12, n. 31, p.232-53, 2013. Disponível em [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412013000300014](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412013000300014). Acesso em: 24 junho 2018.

NOGUEIRA, J. W. S; RODRIGUES, M. C. S. Comunicação efetiva no trabalho em equipe em saúde: um desafio para a segurança do paciente. **Revista Cogitare Enfermagem**, v. 20, n. 3, p.636 -640, 2015. Disponível em <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/40016>. <https://doi.org/10.5380/ce.v20i3.40016>. Acesso em 24 junho 2018.

PEREIRA, F. G. F.; CALDINI, L. N.; CIERO M. D. et al. Assessment of stress in the inclusion of nursing students in hospital practice. **Investigación y Educación en Enfermería**, v. 32, n. 3, p. 430-7, 2014. Disponível em [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-53072014000300008&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-53072014000300008&lng=en&nrm=iso&tlng=en). Acesso em 19 agosto 2016.

PIRES, C. G. S.; AZEVEDO, S. Q. R.; MUSSI, F. C. Fatores de risco cardiovascular em estudantes de enfermagem: elaboração de procedimentos de avaliação. **Revista Baiana de Enfermagem**, v. 28, n. 3, p. 294-302 2014,. Disponível em: <<http://www.portalseer.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/10483>>. Acesso em: 10 out 2016.

PRETO, V. A.; BENEVIDES, M. S.; QUEIROZ, B.G et al. Stress and sociodemographic characteristics of undergraduate nursing students. **Revista enfermagem UFPE on line**, v. 12, n. 3, p.701-7, 2018b.

PRETO, V. A.; PALOMO, V. G.; ARAUJO, L. G. et al. Perception of stress in nursing academics. **Revista de enfermagem da UFPE on line**, v. 12, n. 3, p.708-15, 2018a. Disponível em <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/231389/28029>. Acesso em 5 junho 2018.

RODRIGUES, E. O. L. et al. Situações e fatores de estresse em estudantes de enfermagem na prática clínica. **Investigación y Educación en Enfermería**. v.34, n.1, p.211-220, 2016. Disponível em [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-53072016000100023&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-53072016000100023&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 17 abr. 2018.

SANTOS, V. E. P.; RADÜNZ, V. O estresse de acadêmicos de enfermagem e a segurança do paciente. **Revista de Enfermagem UERJ**. v.19, n.4, p.616-620, 2011. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v19n4/v19n4a19.pdf>. Acesso em: 08 mai. 2018.

SAPOLSKY, R. M. Social Status and Health in Humans and Other Animals. **Annual Review of Anthropology**. v.33, p. 393-418, 2004. Disponível em:

<https://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev.anthro.33.070203.144000?journalCode=anthro> Acesso em: 09 jun. 2018.

SAWICKI, W. C.; BARBOSA, D. A.; FRAM, D. S. et al. Consumo de álcool, qualidade de vida, Intervenção Breve entre universitários de Enfermagem. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 71, supl. 1, p.505-512, 2018. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672018000700505&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672018000700505&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt) Acesso: 13 jun. 2018.

SELYE, H. Factors influencing the production of cardiovascular diseases by anterior pituitary and corticoid hormones. **Endocrinology**. v.39, n.71, 1946.

SELYE, H. Stress and the General Adaptation Syndrome. **British Medical Journal**. v.1, n. 4667, p.1383-92, 1950. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2038162>. Acesso em: 07 mai. 2018.

SERVINO, S.; NEIVA, E. R.; CAMPOS, R. P. de. Estresse ocupacional e estratégias de enfrentamento entre profissionais de tecnologia da informação. **Gerais: Revista Interinstitucional de Psicologia**. v.6, n.2, p.238-254, 2013. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-82202013000200007&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-82202013000200007&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 07 mai. 2018.

SILVA, R. M.; et al. Avaliação de Estresse em Estudantes de Enfermagem- padronização da análise. In: ROSSI, A. M.; MEURS, J. A.; PAMELA, L. P. (Org.). **Stress e Qualidade de Vida no Trabalho - Melhorando o Bem-estar dos Funcionários**. 1ed.São Paulo: Atlas, 2013, v. 4, p. 55-66.

SILVA, V. L. dos S. et al. Fatores de estresse no último ano do curso de graduação em enfermagem: percepção dos estudantes. **Revista de enfermagem UERJ**. v.19, n.1, p.121-6, 2011. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v19n1/v19n1a20.pdf>. Acesso em: 07 mai 2018.

SMOLEN, J. R.; ARAÚJO, E. M. de. Race/skin color and mental health disorders in Brazil: a systematic review of the literature. **Ciênc. saúde coletiva**. v.22, n.12, p.4021-4030, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29267719> Acesso em 06 mai. 2018.

SOARES, M. H.; OLIVEIRA, F. S. The relation between alcohol, tobacco and stress in nursing students. **Revista Eletrônica Saúde Mental Álcool e Drogas**. v.9, n.2, p.88-94, 2013. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1806-69762013000200007&lng=pt&nrm=iso&tlng=en](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1806-69762013000200007&lng=pt&nrm=iso&tlng=en) Acesso em: 22 jul. 2018.

SZABO, S.; TACHE, Y.; SOMOGYI, A. The legacy of Hans Selye and the origins of stress research: a retrospective 75 years after his landmark brief "letter" to the editor# of nature. **The International Journal on the Biology of Stress**. v.15, n.5, p.472-78, 2012. Disponível: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22845714> Acesso em: 22 jul. 2018.

ULRICH-LAI, Y. M.; HERMAN, J. P. Neural Regulation of Endocrine and Autonomic Stress Responses. **Nature reviews Neuroscience**, v.10, n.6, p.397-409, 2009. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19469025> Acesso em: 06 mai. 2018.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. Escola de Enfermagem. Colegiado do Curso de Graduação em Enfermagem. **Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Enfermagem**. Salvador, 2010. 82 p.

VALE, Salvador. Psychosocial stress and cardiovascular diseases. **Postgraduate Medical Journal**, v. 81, n.957, p. 429-435, 2005. Disponível em: <https://pmj.bmj.com/content/81/957/429> Acesso em: 12 mai. 2018.

VASUNILASHORN, S. et al. Perceived Stress and Mortality in a Taiwanese Older Adult Population. **Stress (Amsterdam, Netherlands)**. v.16, n.6, p.600-606, 2013. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23869432> Acesso em: 01 jun. 2018.

VIVES, J. F. et al. Coping, stress, and personality in Spanish nursing students: A longitudinal study. **Nurse Education Today**, v. 36, p. 318-23. 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26343997>. Acesso em: 3 de março de 2018.

WOLF, L.; STIDHAM, A. W.; ROSS, R. Predictors of stress and coping strategies of US accelerated vs. generic Baccalaureate Nursing students: an embedded mixed methods study. **Nurse Education Today**. v.35, n.1, p.201-5, 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25127928> Acesso em: 02 jun. 2018.

ZUARDI, Antonio Waldo. **Fisiologia do estresse e sua influência na saúde**. 2014. Disponível em: [rnp.fmrp.usp.br/~psicmed/doc/Fisiologia% 20do% 20estresse. pdf](http://rnp.fmrp.usp.br/~psicmed/doc/Fisiologia%20do%20estresse.pdf). Acesso em 10 jul. 2018.

**APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido****UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA ESCOLA  
DE ENFERMAGEM****TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Você está sendo convidada(o) a participar de uma pesquisa que pretende conhecer os fatores de risco cardiovascular em graduanda(o)s de enfermagem. Essa será desenvolvida na Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia sob coordenação da Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Fernanda Carneiro Mussi. Trata-se de uma pesquisa quantitativa, exploratória e de corte transversal, cujo objetivo consiste em avaliar a exposição de graduanda(o)s de enfermagem aos fatores de risco cardiovascular. Com esse estudo você poderá refletir sobre a importância da prevenção e controle dos fatores de risco cardiovascular e sobre a prática de cuidado à própria saúde e às pessoas que demandam de seus cuidados profissionais. Receberá acompanhamento de profissionais capacitados em caso de apresentar exposição a esses fatores.

Conforme determina a Resolução n.º 466/12, do Conselho Nacional de Saúde, que trata de aspectos éticos da pesquisa de enfermagem envolvendo seres humanos o presente estudo requer a participação voluntária dos sujeitos.

Além do preenchimento de instrumentos por meio de entrevista e questionário, as pesquisadoras irão solicitar a sua permissão para verificar a pressão arterial, coletar amostra de sangue para a dosagem de açúcar e gordura no sangue, após 12 horas de jejum, por funcionários de um laboratório contratado para a pesquisa, utilizando material descartável e medidas de proteção individual. Se, acidentalmente, aparecer hematoma (machucado) no local da punção, as pesquisadoras irão colocar imediatamente uma bolsa de gelo no local, devidamente protegida por uma compressa descartável e a(o) deixará em repouso até a correção do problema instalado e, se for necessário, será acompanhada(o) por elas para um Serviço de Assistência Médica. Além disso, também será solicitado que retire o sapato e alguns acessórios (celular, carteira, relógios pesados) antes de subir na balança para verificar o seu peso e sua altura. Também, se você concordar será fornecido uma roupa de tecido leve e descartável para que se possa medir adequadamente o tamanho da sua cintura e do seu quadril. Todos os seus pertences serão guardados em armário com chave e devolvidos após a realização de todos os procedimentos da pesquisa. Todas as despesas com o estudo, bem como o ressarcimento de gastos decorrentes dos riscos/danos advindos da coleta dos dados e da entrevista, serão de responsabilidade das pesquisadoras.

Vale ressaltar que o instrumento de coleta de dados é extenso, parece cansativo, contudo, os resultados desta investigação poderão prevenir precocemente problemas no seu estado de saúde, especialmente as doenças cardiovasculares. O desconforto que poderá sentir durante a entrevista é da possibilidade de compartilhar um pouco de informações pessoais ou confidenciais. Contudo, não precisará responder qualquer pergunta na entrevista caso sinta que ela é muito pessoal ou incômodo ao falar. As informações que estão previstas para serem respondidas na coleta de dados, dizem respeito a sua idade, sexo, raça/cor, renda familiar mensal, escolaridade (semestre em curso), classe social e história familiar de doenças no coração, bem como sobre seu estado civil, conhecimentos sobre o risco ou a possibilidade do desenvolvimento de doenças cardiovasculares, os fatores de risco cardiovascular e hábitos de vida. Antes de decidir pela participação no estudo, poderá fazer as perguntas que desejar para as pesquisadoras, de maneira franca, para que possa conhecer os benefícios e os danos que estará exposta(o).

O período estimado de coleta de dados será de 26/02/2016 a 30/04/2017, e as pesquisadoras se comprometem a deixar uma cópia do relatório final da pesquisa nesta instituição para disposição de

todos e farão a divulgação dos resultados obtidos por meio de uma sessão científica no auditório desta unidade, bem como em eventos e revistas científicas nacionais e internacionais.

Qualquer dúvida ou problema que venha a ocorrer durante a pesquisa poderá entrar em contato com as pesquisadoras responsáveis pelo telefone do PPGENF: (71) 3263-7631. As informações também poderão ser adquiridas no Comitê de Ética e Pesquisa da Escola de Enfermagem da UFBA pelo telefone: (71) 3283-7615.

### **Consentimento pós-esclarecido**

Após ter sido esclarecida(o) sobre objetivos e conteúdo da pesquisa, estou ciente sobre os riscos/danos a que serei submetida(o), os benefícios que poderão proporcionar na minha saúde, que minha identidade será mantida em sigilo, minha privacidade será respeitada e que os dados da pesquisa poderão ser divulgados em eventos científicos e revistas nacionais e internacionais. Sei que não receberei benefícios financeiros participando desta pesquisa. Todas as despesas do projeto, até mesmo de ressarcimento, estão a cargo das pesquisadoras. Os dados obtidos serão armazenados por um período de 5 anos. Este termo de consentimento livre e esclarecido será assinado por mim em duas vias, com o compromisso das pesquisadoras de proporcionar uma cópia do mesmo para meu controle como garantia da minha autonomia.

Também fui informada(o) que receberei os exames laboratoriais impressos e lacrados após uma semana de coleta, no mesmo local onde fora coletado, bem como indicações de serviços de saúde que prestam atendimento relacionado a prevenção dos fatores de risco cardiovascular. Em caso de alterações nos exames laboratoriais, serei acompanhada(o) pelas pesquisadoras para um serviço de referência em cardiologia do Sistema Único de Saúde até o controle e/ou normalização dos dados alterados.

Afirmo que a minha participação é voluntária, o meu consentimento para participar da pesquisa foi de livre decisão, não tendo sofrido nenhuma interferência das pesquisadoras. Estou ciente de que poderei solicitar as pesquisadoras para rever as informações que forneci na entrevista, estando livre para corrigir parte do que foi dito por mim, além de me recusar a continuar participando do estudo a qualquer momento sem causar prejuízo a minha pessoa, a minha atividade acadêmica e a meu futuro profissional.

Salvador, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura da(o) estudante com código

\_\_\_\_\_  
Assinatura da pesquisadora

**ANEXO I - Instrumento de caracterização sociodemográfica**

Código da Pesquisadora:

\_ \_ \_ \_ \_

Instrumento: Risco cardiovascular de estudantes de graduação em Enfermagem

Iniciais do nome: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

Cidade: \_\_\_\_\_ Estado \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_

Telefone: \_\_\_\_\_

**Parte I- Dados da vida acadêmica**

1. Semestre em curso: \_\_\_\_\_

2. Qual a carga horária cursada neste semestre? \_\_\_\_\_

3. Quantos dias na semana você vai a escola ou frequenta as atividades relacionadas à escola nesse semestre? (1) um (2) dois (3) três (4) quatro (5) cinco (6) seis

4. Quantos turnos você frequenta o curso nesse semestre? (1) um (2) dois (3) três

5. Além dos turnos em que frequenta o curso nesse semestre, precisa dispendir outras horas do dia para realizar atividades do curso? (1) sim. Se sim, qual? (1) estudo individual (2) trabalhos em grupo (3) participação em pesquisa (4) participação de atividades do diretório acadêmico (5) outras ..... (2) não

6. Além dos turnos que frequenta o curso, quantas horas você dispende para as atividades acadêmicas? \_\_\_\_\_

7. Você se sente satisfeito com o curso: (1) sim (2) não.

**Parte II- Dados socioeconômicos**

1. Sexo: (1) masculino (2) feminino

2. Qual a sua idade (em anos)? \_\_\_\_\_

3. Para você qual é a sua raça ou cor? (1) preta (2) parda (3) branca (4) amarela (5) indígena

4. Quem é o chefe ou o responsável de sua família? (1) pai (2) mãe (3) padrasto (4) madrasta (5) padrinho (6) madrinha (7) irmão (8) irmã (9) outro(a). Especificar \_\_\_\_\_

5. Qual a renda mensal de sua família? (em nº de salários mínimos) \_\_\_\_\_

6. Qual é a sua despesa mensal (em reais)? \_\_\_\_\_



7. Você considera sua renda suficiente para sua manutenção? (1) sim (2) não

8. Você realiza alguma atividade laboral? (1) sim (2) não qual? \_\_\_\_\_

9. Qual a carga horária diária dedicada ao trabalho? \_\_\_\_\_

10. Qual a sua situação conjugal: (1) solteiro(a)/ com companheiro(a) (2) casado/ com companheiro (a) (3) separado(a)/divorciado(a) (4) viúvo(a) (5) outro(a). Especificar \_\_\_\_\_

11. Onde você mora? (1) casa própria (2) casa alugada (3) pensionato (4) residência universitária (5) outro \_\_\_\_\_

12. Quantas pessoas residem junto com você? (em caso de residência e pensionato considerar o número de pessoas que vivem no mesmo quarto) (1) um(a) (2) dois (3) três (4) quarto (5) mais de quatro. Especificar \_\_\_\_\_

13. Que meio de transporte você utiliza para chegar ao curso? (1) ônibus (2) motocicleta (3) bicicleta (4) automóvel (5) transporte escolar (6) outro \_\_\_\_\_

14. Quanto tempo você gasta no deslocamento:  
De casa para a universidade \_\_\_\_\_ de casa para o campo de prática \_\_\_\_\_  
Da universidade para o campo de prática \_\_\_\_\_

15. Cite em ordem de prioridade os fatores/causas de estresse vivenciados na sua vida cotidiana:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**ANEXO II – Escala de Avaliação de Estresse em Estudantes de Enfermagem**

**Escala para “Avaliação de Estresse em Estudantes de Enfermagem” (COSTA, POLAK, 2009)**

Leia atentamente cada item abaixo e marque com um “X” o número correspondente com a intensidade de estresse que a situação lhe provoca, conforme a legenda a seguir:

- 0 = não vivencio a situação
- 1 = não me sinto estressado com a situação
- 2 = me sinto pouco estressado com a situação
- 3 = me sinto muito estressado com a situação

Nº	Itens	0	1	2	3
1	Ter preocupação com o futuro profissional	0	1	2	3
2	A obrigatoriedade em realizar os trabalhos extraclasse	0	1	2	3
3	Estar fora do convívio social traz sentimentos de solidão	0	1	2	3
4	Realizar os procedimentos assistenciais de modo geral	0	1	2	3
5	As novas situações que poderá vivenciar na prática	0	1	2	3
6	Comunicação com os demais profissionais da unidade de estágio	0	1	2	3
7	O ambiente da unidade clínica de estágio	0	1	2	3
8	Comunicação com os profissionais de outros setores no local de estágio	0	1	2	3
9	Ter medo de cometer erros durante a assistência ao paciente	0	1	2	3
10	A forma adotada para avaliar o conteúdo teórico	0	1	2	3
11	Distância entre a faculdade e o local de moradia	0	1	2	3
12	Executar determinados procedimentos assistenciais	0	1	2	3
13	Sentir insegurança ou medo a fazer as provas teóricas	0	1	2	3
14	O grau de dificuldade para execução dos trabalhos extra classe	0	1	2	3
15	A semelhança entre as situações que vivencia no estagio e aquelas que poderá vivenciar na vida profissional	0	1	2	3
16	Perceber as dificuldades que envolvem o relacionamento com outros profissionais da área	0	1	2	3
17	Pensar nas situações que poderá vivenciar quando for enfermeiro	0	1	2	3
18	Tempo reduzido para estar com os familiares	0	1	2	3
19	Perceber a responsabilidade profissional quando está atuando no campo de estágio	0	1	2	3
20	Observar atitudes conflitantes em outros profissionais	0	1	2	3
21	Sentir que adquiriu pouco conhecimento para fazer a prova prática	0	1	2	3
22	Transporte público utilizado para chegar à faculdade	0	1	2	3
23	Tempo exigido pelo professor para a entrega das atividades extra classe	0	1	2	3
24	Distância entre a maioria dos campos de estágio e o local de moradia	0	1	2	3
25	Vivenciar as atividades, como enfermeiro em formação, no campo de estágio	0	1	2	3
26	Faltar tempo para o lazer	0	1	2	3
27	Perceber a relação entre o conhecimento teórico adquirido no curso e o futuro desempenhado profissional	0	1	2	3
28	Assimilar o conteúdo teórico-prático oferecido em sala de aula	0	1	2	3
29	Transporte público utilizado para chegar ao local do estágio	0	1	2	3
30	Faltar tempo para momentos de descanso	0	1	2	3

### ANEXO III - Parecer do Consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa

ESCOLA DE ENFERMAGEM DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA  
BAHIA



#### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

##### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Fatores de risco cardiovascular em graduanda(o)s de enfermagem: implicações para o cuidado em saúde (FRCENF)

**Pesquisador:** Fernanda Carneiro Mussi

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 15260313.0.0000.5531

**Instituição Proponente:** Universidade Federal da Bahia - UFBA

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

##### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 353.038

**Data da Relatoria:** 07/08/2013

##### Apresentação do Projeto:

Trata-se de ampliação do projeto de pesquisa intitulado "Comparação do risco cardiovascular entre graduanda(o)s de enfermagem do primeiro e último anos letivos, desenvolvido no mesmo locus de estudo, apreciado e aprovado por esse CEP, obtendo o Protocolo número 24/2010. No projeto atual, serão adotados os mesmos procedimentos de coleta de dados, todavia será o Objetivo Primário;

Avaliar a exposição de graduanda(o)s de enfermagem aos fatores de risco cardiovascular.

Objetivo Secundário:

Descrever as características sociodemográficas e da vida acadêmica da(o)s estudantes; Identificar o nível de conhecimento da(o)s graduanda(o)s sobre fatores de risco cardiovascular; Caracterizar os hábitos alimentares, o consumo de bebida alcoólica, de tabaco e de drogas ilícitas, antecedentes pessoais de fatores de risco cardiovascular e antecedentes familiares de primeiro grau para doença coronária; Avaliar o nível de estresse dessa(e)s graduanda(o)s; Avaliar a prática de atividade física desenvolvida pela(o)s graduanda(o)s; Avaliar fatores clínicos e antropométricos nesse(a)s estudantes; Comparar variáveis clínicas e antropométricas, hábitos de vida, nível de estresse, e conhecimentos sobre fatores de risco cardiovascular entre estudantes de graduação em

Endereço: Rua Augusto Viana S/N 3º Andar

Bairro: Canela

CEP: 41.110-060

UF: BA

Município: SALVADOR

Telefone: (71)3283-7615

Fax: (71)3283-7615

E-mail: cepee.ufba@ufba.br

ESCOLA DE ENFERMAGEM DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA  
BAHIA



Continuação do Parecer: 309.030

enfermagem do primeiro e último ano letivo. Analisar a associação entre características sociodemográficas e a prevalência de fatores de risco cardiovascular nessa(s) estudantes, será abordada uma amostra de estudantes de todos os semestres.

**Objetivo da Pesquisa:**

**Objetivo Primário:**

Avaliar a exposição de graduanda(o)s de enfermagem aos fatores de risco cardiovascular.

**Objetivo Secundário:**

Descrever as características sociodemográficas e da vida acadêmica da(o)s estudantes; Identificar o nível de conhecimento da(o)s graduanda(o)s sobre fatores de risco cardiovascular; Caracterizar os hábitos alimentares, o consumo de bebida alcoólica, de tabaco e de drogas ilícitas, antecedentes pessoais de fatores de risco cardiovascular e antecedentes familiares de primeiro grau para doença coronária; Avaliar o nível de estresse dessa(s) graduanda(o)s; Avaliar a prática de atividade física desenvolvida pela(o)s graduanda(o)s; Avaliar fatores clínicos e antropométricos nessa(s) estudantes; Comparar variáveis clínicas e antropométricas, hábitos de vida, nível de estresse, e conhecimentos sobre fatores de risco cardiovascular entre estudantes de graduação em enfermagem do primeiro e último ano letivo. Analisar a associação entre características sociodemográficas e a prevalência de fatores de risco cardiovascular nessa(s) estudantes.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

**Riscos:** O instrumento de coleta de dados é extenso e poderá ser cansativo. Os estudantes poderão sentir desconfortos durante a entrevista pela possibilidade de compartilhar informações pessoais ou confidenciais. Poderá, acidentalmente, aparecer hematoma no local da punção venosa feita para a coleta de sangue.  
**Benefícios:** Os resultados poderão prevenir precocemente problemas cardiovasculares nos estudantes de graduação em enfermagem.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Estudo relevante e contributivo para controle dos fatores de risco cardiovascular. Encontra-se metodologicamente consistente e é factível.

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

Atendidas todas pendências apresentadas no PARECER Consubstanciado n. 309.010 emitido em 6/6/2013.

**Recomendações:**

NENHUMA

Endereço: Rua Augusto Viana S/N 3º Andar  
Bairro: Carola CEP: 41.110-000  
UF: BA Município: SALVADOR  
Telefone: (71)3283-7015 Fax: (71)3283-7015 E-mail: cepece.ufba@ufba.br

ESCOLA DE ENFERMAGEM DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA  
BAHIA



Continuação do Parecer: 303.638

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

Atendidas todas as pendências apresentadas no PARECER Consubstanciado n. 309.610 emitido em 6/6/2013. Sugiro a aprovação.

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**

O Colegiado homologa o PARECER DE APROVAÇÃO emitido pelo relator.

SALVADOR, 08 de Agosto de 2013

Assinador por:  
DARCI DE OLIVEIRA SANTA ROSA  
(Coordenador)



Endereço: Rua Augusto Vieira S/N 3º Andar  
Bairro: Castelo CEP: 41.110-060  
UF: BA Município: SALVADOR  
Telefone: (71)3283-7615 Fax: (71)3283-7615 E-mail: cepes.ufba@ufba.br