

EVOLUÇÃO HISTÓRICA DO CONCEITO DE ESTRESSE

HISTORICAL EVOLUTION OF THE STRESS CONCEPT

Rodrigo Marques da Silva¹, Carolina Tonini Goulart², Laura de Azevedo Guido³

Como citar:

Silva RM, Goulart CT, Guido LA. Evolução histórica do conceito de estresse. Rev. Cient. Sena Aires. 2018; 7(2): 148-56.

RESUMO

Analisou-se a evolução conceitual do estresse segundo os modelos Biologicista e Interacionista e as principais pesquisas brasileiras desenvolvidas com base nesses modelos. Trata-se de uma revisão narrativa realizada no Pubmed, Banco de Teses e Dissertações e Portal de Periódicos da CAPES. Utilizaram-se as palavras estresse e enfermagem em cada uma das bases. Após aplicação dos critérios de exclusão/inclusão, selecionaram-se 22 produções científicas. Enquanto fenômeno humano, o estresse foi inicialmente analisado sob o prisma biológico, sendo denominado Síndrome de Adaptação Geral. Posteriormente, consideraram-se os aspectos cognitivos no processo de estresse. Evidenciaram-se pesquisas descritivas realizadas entre enfermeiros e estudantes de enfermagem, havendo predomínio de médio e baixo estresse. A evolução conceitual de estresse associada às pesquisas conduzidas entre profissionais e estudantes tem favorecido a construção conhecimento na área do estresse. Todavia, pesquisas analíticas e experimentais ainda são necessárias.

Descritores: Enfermagem; Estresse psicológico; Estresse Fisiológico; Revisão.

ABSTRACT

We analyzed the conceptual evolution of stress according to Biologic and Interactionist models and the main Brazilian researches conducted based on these models. This is a narrative review performed at Pubmed, at CAPES digital bank of thesis and dissertations and at CAPES Periodicals Portal. We used the words stress and nursing in each base. Applying the inclusion and exclusion criteria, we selected 22 scientific productions. As a human phenomenon, stress was initially assessed under the biologic viewpoint, being titled as General Adaptation Syndrome. Subsequently, the issues regarding to stress process were considered. We highlighted descriptive researches, which were performed to nurses and to nursing students and found moderate and low stress level. The conceptual evolution of stress associated to the researches performed among professional and students have been provided the knowledge construction in the stress field. However, analytical and experimental researches are still needed.

Descriptors: Nursing; Stress, psychological; Stress, physiological; Review.

REVISA

¹ Enfermeiro. Doutor em Enfermagem. Faculdade de Ciências e Educação Sena Aires. Valparaíso de Goiás, GO, Brasil. Marques-sm@hotmail.com

² Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, RS, Brasil. carolintonini@yahoo.com.br

³ Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, RS, Brasil. Lguido344@gmail.com

Recebido: 10/04/2018
Aprovado: 10/06/2018

INTRODUÇÃO

Desde a Pré-história, há o reconhecimento de que o homem sofria exaustão após o trabalho, medo, exposição ao calor e frio, fome, sede, perda de sangue ou doença.¹ Tais situações deflagravam uma série de desfechos biológicos e psicológicos, conhecidos hoje como estresse. Nesse sentido, visto que as condições sociais, históricas e culturais influenciam na construção de um corpo de conhecimento², é importante compreender a evolução do conceito de estresse ao longo dos anos. Inicialmente, o estresse foi estudado pela Física e Engenharia e utilizado como um termo técnico para designar forças que atuam sobre a mesma resistência, representando a carga que um material pode suportar antes de romper-se. Posteriormente, foi considerado sinônimo de fadiga e cansaço.³⁻⁴ Sobre isso, afirma-se que a palavra estresse é aplicada em diferentes áreas do conhecimento e com conotações distintas, desde o estresse físico de uma peça mecânica até o estresse psicológico no ser humano.⁵

O conceito de estresse passou a ter relação com o conceito de força, esforço e tensão no século XVIII e XIX.⁶⁻⁷ Nesse período, destaca-se a ocorrência da Revolução Industrial, caracterizada pelo notável desenvolvimento econômico e deslocamento dos indivíduos do meio rural para o urbano a fim de trabalhar nas fábricas, o que levou a modificações radicais nas condições de vida da sociedade. No entanto, a miséria, o trabalho estafante e prolongado, as péssimas condições de moradia e de alimentação persistiram.⁸ Assim, iniciam-se as discussões sobre a saúde do trabalhador no mundo e ampliam-se aquelas relacionadas ao estresse. Ainda no século XIX, Claude Bernard, fisiologista francês, destaca a capacidade dos seres vivos em manter a constância de bem-estar e equilíbrio do organismo a despeito das modificações externas. Os estudos desse fisiologista estabeleceram a existência de mecanismos específicos para a proteção contra a fome, sede, hemorragia e agentes que poderiam alterar os parâmetros normais de temperatura corpórea, pH sanguíneo, glicemia, proteínas, gorduras e cálcio.⁴

Nó século XX, esse mecanismo descoberto por Claude Bernard foi denominado homeostase orgânica por Walter Cannon. Tal conceito foi importante nos estudos desse período e, posteriormente, deu suporte a Hans Selye para descrever o modelo biológico do estresse.^{1,4} Posteriormente, o Modelo Interacionista foi proposto por Lazarus e Folkman, considerando a interação do ambiente, pessoa ou grupo como fundamental para o processo de estresse⁹. No entanto, pouco são os estudos que apresentaram os aspectos conceituais do estresse ao longo do tempo. Por isso, realizou-se um levantamento na literatura nacional e internacional a fim de analisar a evolução conceitual do estresse segundo os modelos Biologicista e Interacionista e as principais pesquisas brasileiras desenvolvidas com base nesses modelos. Como questão norteadora, tem-se: Como os conceitos de estresse segundo os modelos Biologicista e Interacionista evoluíram ao longo do tempo? Quais os resultados das principais pesquisas brasileiras desenvolvidas com base nesses modelos?

MÉTODO

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura que consiste na apresentação de informações que proporcionam conhecimentos atuais sobre o tema explorado e enfatiza lacunas no corpo de pesquisas⁽¹⁰⁾. A busca foi conduzida no Banco de Teses e Dissertações da CAPES, Portal de Periódicos da CAPES e Pubmed. Para tal, utilizaram-se as palavras estresse AND enfermagem em cada uma das bases e no portal de Periódicos da CAPES. Foram incluídas as produções que continham informações sobre a

conceituação do estresse ao longo do tempo ou, em caso de artigos originais, sobre a ocorrência do estresse na área da enfermagem (incluindo enfermeiros, estudantes e docentes de enfermagem); os livros clássicos da área do estresse; e as produções que descreveram os principais modelos aqui abordados (Modelo Biológico e Interacionista do estresse). Não houve recorte temporal, pois o intuito foi identificar a evolução do conceito ao longo do tempo, bem como as pesquisas realizadas com base nesses modelos. Foram excluídos artigos que não abordavam diretamente a temática do estresse ou que não possuíam uma definição clara do conceito estresse e (ou) modelo teórico utilizado. Com base nos critérios acima, foram encontrados um total de 22 produções científicas. Essas foram analisadas por meio da análise temática.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Modelo biológico

O cientista canadense Hans Selye, em 1925, ainda quando estudante de medicina, verificou que os clientes que procuravam a clínica, independente da etiologia, apresentavam sinais e sintomas comuns, como perda de peso, perda do apetite e diminuição da força muscular, ao que denominou “Síndrome do estar doente”.⁶ Ao submeter animais a situações agressivas diversas, Selye observou que os organismos respondiam sempre de forma regular e específica, ou seja, com dilatação do córtex da glândula supra-renal, atrofia timo linfática e úlceras intestinais. Com o transcorrer das experiências, verificou-se que, independente do agente físico (frio, calor, infecção, trauma, hemorragia), as mesmas respostas eram constatadas. Assim, ele relacionou esses achados ao conceito de estresse, definindo-o como uma reação defensiva fisiológica do organismo em resposta a qualquer estímulo e, em 1936, denominou-a Síndrome Adaptação Geral (SAG) ou do Estresse Biológico.⁶ Por isso, Hans Selye é considerado o precursor do estresse biológico. A SAG divide-se em três fases: reação de alarme, de resistência e de exaustão. A primeira ocorre imediatamente após o confronto com o estressor e pode ser consciente ou não. Se houver a persistência do estressor, inicia-se a Fase de Resistência em que o corpo trabalha para a sobrevivência e adaptação. Se o estressor persistir ou não ocorrer o equilíbrio, inicia-se a fase de exaustão, em que a adaptação não ocorre e podem surgir doenças e até a morte.¹¹

A Fase de Alarme é definida como uma reação comum do corpo que necessita atender as exigências, considerada como mecanismo básico para defender o organismo de desafios e ameaças à sua integridade. Os sintomas que caracterizam essa fase são: a taquicardia, sudorese, cefaléia, alterações na pressão arterial, irritabilidade, fadiga, tensão muscular, sensação de esgotamento e alterações gastrintestinais.⁶ Na fase de Resistência, cujo objetivo é a adaptação aos estressores, os sinais que a caracterizam, embora com menor intensidade, são: a ansiedade, o isolamento social, a impotência sexual, o nervosismo, a falta ou o excesso de apetite e o medo.⁶

Na fase de Exaustão ou Esgotamento, quando os estressores continuam e tornam-se crônicos, os mecanismos de adaptação começam a falhar e ocorre déficit das reservas de energia. As modificações biológicas que aparecem nesta fase se assemelham as da Reação de Alarme, mas de forma mais intensa. Elas levam ao aparecimento de doenças gastrointestinais, cardíacas, respiratórias, depressão e outras, o que caracteriza os processos patológicos. Nessa fase, o organismo já não é capaz de equilibrar-se e sobrevém a falência adaptativa, podendo levar à morte.^{6,12-13}

Os sintomas de cada fase surgem como resultado da resposta neuroendócrina do organismo ao estressor e envolve dois eixos principais, a ser: hipotálamo- hipófise- córtex da glândula supra-renal e hipotálamo-

hipófise- sistema nervoso simpático – medula da glândula supra-renal.¹¹ Ainda, a liberação de diferentes hormônios que participam do estresse é mediada, em alguns momentos, por centros corticais e supracorticais que se relacionam às funções cognitivas, emocionais e comportamentais. Isso faz com que a intensidade dos sinais de estresse varie em cada fase da reação.¹¹ Dessa forma, no primeiro eixo, o Hipotálamo libera o Hormônio de Liberação de Corticotrofina (CRH), que estimula a Hipófise a aumentar a produção de Hormônio Adeno-Corticotrófico (ACTH). Esse age no córtex das glândulas supra-renais estimulando ao aumento da síntese de corticóides (cortisol e aldosterona). O aumento na síntese desses hormônios levará aos seguintes sintomas: alteração do peso corporal, osteoporose, distúrbios de comportamento, incluindo alterações do padrão do sono, aumento da suscetibilidade a infecções, hipertensão, alterações gastrointestinais, entre outros.^{11,14}

No segundo eixo, o sistema nervoso simpático, sob ação da hipófise, estimula a medula da supra-renal a liberar catecolaminas na circulação sanguínea (adrenalina e noradrenalina), que causam, entre outros, os seguintes efeitos: dilatação da pupila; aumento da sudorese, frequência cardíaca e da força contrátil do miocárdio, dilatação coronariana e brônquica, diminuição do peristaltismo e aumento do tônus esfíncteriano (anal e vesical), redução do débito urinário, aumento do metabolismo basal, atividade mental e musculoesquelética.^{11,14} Os corticóides e catecolaminas são hormônios fundamentais na resposta fisiológica ao estresse. Nesse sentido, destaca-se o cortisol, pois seus níveis modulam o sistema imunológico, influenciam a resposta inflamatória aos estressores e nas reservas de energia do organismo.^{6,11} O funcionamento desses eixos, bem como os processos desencadeados, são sumarizados na Figura 1.

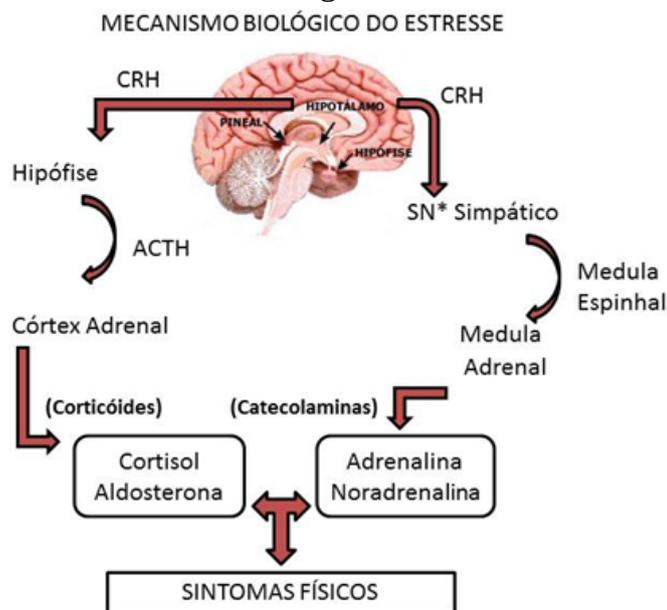


Figura 1- Mecanismo Biológico do Estresse. (Adaptado de Smeltzer e Bare, 2009)¹⁴.

Dado o modelo explicativo apresentado, Hans Selye foi alvo de críticas de outros pesquisadores, que se preocupavam não somente com as repercussões neuroendócrinas do estresse, mas com a resposta que o indivíduo apresenta no confronto com os eventos da vida.¹⁵

Em 1975, frente às críticas, Selye publicou o livro “*Stress without distress*” em que reconhece a importância da avaliação psicológica no mecanismo de regulação orgânica diante dos diversos fatores a que o organismo está exposto. Em 1982, ele difundiu a idéia de que o estresse não é

apenas ligado aos aspectos negativos, mas também está presente em fatores positivos. Assim, o estresse proporciona o desenvolvimento do indivíduo tanto para o enfrentamento de desafios, como para a cautela e à impetuosidade.¹ No entanto, embora os repetidos experimentos de Selye reafirmassem sua teoria, era insustentável a afirmação de que os determinantes da resposta ao estresse eram inespecíficos. Isso ocorria porque, em seus experimentos, Selye utilizava apenas estressores físicos. Contudo, era consensual na comunidade científica que a maioria dos estressores cotidianos era de natureza psicológica, uma vez que dependiam da interpretação do indivíduo em relação ao evento.⁷ Com isso, em 1984, Lazarus e Folkman propuseram o Modelo Interacionista.⁹

Modelo interacionista

Na década de 60, diante da proposição biologista de Selye e do contexto pós Segunda Guerra Mundial, em que se necessitava compreender os motivos dos transtornos emocionais no pós-guerra, intensifica-se a incorporação de componentes psicológicos na investigação da resposta ao estresse.⁷ A fim de compreender esse processo, estudos foram desenvolvidos com diferentes populações ao longo dos anos. Tais investigações evidenciaram que os indivíduos respondem de maneiras diferentes aos estressores e, acompanhado da resposta biológica, o estresse desencadeia uma resposta cognitiva ao estressor.^{4,7} Assim, agrega-se o caráter individual da experiência de estresse, o que contraria a concepção de que reações físicas e comportamentais são lineares e universais frente ao estressor.^{4,7} Nessa perspectiva, Lazarus e Launier, em 1978, definem estresse 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.¹⁶ Atualmente, tal conceito compõe o modelo interacionista do estresse, amplamente utilizado e assim chamado por considerar a interação entre o ambiente a pessoa ou o grupo, como responsáveis e atuantes no processo.⁹

Dessa forma, Lazarus e Folkman, em 1984, entendem que as alterações orgânicas ligadas ao estresse têm uma etapa biológica e uma fase na qual participam algumas funções cognitivas, emocionais e comportamentais, que podem influenciar na intensidade dessas alterações⁹. Destacam que, no modelo interacionista, acontece uma avaliação cognitiva, que é entendida como um processo mental de localizar o evento ou situação em uma série de categorias avaliativas que são relacionadas com o significado de bem-estar da pessoa⁹.

Nesse processo de categorização, são possíveis as avaliações primária e secundária que produzem respostas. Na primeira, o indivíduo identifica as demandas de determinada situação e define o significado do evento, que pode resultar em uma ação. Tal evento pode significar um desafio, uma ameaça ou ser irrelevante para o indivíduo. O resultado dessa primeira avaliação dependerá de alguns fatores como: natureza do estímulo, sua intensidade, experiência prévia do indivíduo e de sua resposta à emoção vivenciada.⁹ Caso o estressor seja definido como uma ameaça ou como um desafio, acontece a reação de estresse e o indivíduo realizará a avaliação secundária, na qual serão verificadas as possibilidades e estratégias de enfrentamento ou adaptação ao estressor.⁹ Apesar da construção histórica dos conceitos de estresse, destaca-se que não há uma definição consensual entre os pesquisadores da área. Alguns dos possíveis motivos seriam a própria terminologia e a definição primeira utilizada para esse constructo.^{7,11} Assim, outras definições têm sido apresentadas. Dentre elas, aquela proposta por Bianchi, em 1990, em que estresse é definido como uma alteração no ambiente interno ou externo de tal magnitude, qualitativa ou quantitativa, que requer do organismo uma maior adaptação, promovendo uma reação de

defesa para manter a vida em homeostase.¹⁷

Em 1991, Monat e Lazarus descrevem três tipos distintos de estresse: sistêmico ou fisiológico, que corresponde a distúrbios dos sistemas e tecidos corporais; psicológico, que compreende o estresse relacionado a fatores de cognição; e social, destacando o comprometimento do sistema social no processo de estresse.¹⁸ Ainda, em 1992, Vasconcelos define o termo estresse é um processo psicofisiológico do organismo e a reação de estresse é o comportamento manifestado pelo organismo ante o processo desencadeado.¹⁹ Nesse contexto, sob influência dos recentes avanços nas pesquisas em neurociências, genética e biologia molecular, pesquisas têm sido desenvolvidas envolvendo de forma isolada ou associada os aspectos biológicos, psicológicos e sociais da resposta ao estresse.^{7,11}

Estresse: pesquisas brasileiras

Na literatura brasileira, até a década de 70, não havia produção científica sobre estresse.⁷ Ao longo dos anos, observam-se investigações cujo objeto de estudo refere-se à relação entre estresse e trabalho. Dentre os públicos analisados, estão os profissionais de saúde, em especial os enfermeiros, que despertam interesse pela relação direta com outros seres humanos, o contato com a dor, sofrimento e morte. Somam-se a isso, as longas jornadas de trabalho, necessidade de estabelecimento de relações interpessoais com os demais profissionais da equipe de saúde, realização de atividades gerenciais, assistenciais e de ensino junto aos pacientes, entre outras.²⁰ Por tais motivos, a enfermagem tem sido considerada uma profissão estressante.

Nesse contexto, destaca-se uma investigação realizada com enfermeiros de centro cirúrgico e recuperação anestésica, em que 70,59% dos enfermeiros avaliam-se como estressados ao atuar nessas unidades.⁴ Ainda, estudo com enfermeiros de unidade de hemodinâmica verificou 52,4% desses profissionais em médio estresse.¹³ Contudo, em estudo com enfermeiros de um hospital universitário do Rio Grande do Sul, observaram-se 66,7% dos profissionais em baixo estresse.²¹ De maneira similar, pesquisa com enfermeiros de unidade de clínica cirúrgica, identificou 55,56% desses profissionais em baixo estresse.²²

Observa-se que, embora a enfermagem seja considerada uma profissão estressante, os estudos apontam baixo e médio estresse entre esses profissionais.^{13,21-22} Sobre isso, estudiosos afirmam que o tipo de resposta ao estressor é mediado por processos individuais oriundos da relação do indivíduo com sua rede de valores, pensamentos, experiências prévias e suporte psicológico.²³ Logo, as situações novas, desafiadoras e sob as quais os indivíduos não apresentam controle são determinantes importantes na resposta de estresse.⁷ Dessa forma, as vivências dos enfermeiros com os estressores do processo do trabalho podem influenciar no reconhecimento e avaliação dos mesmos, visto os resultados já obtidos nos enfrentamentos anteriores. Isso pode justificar o baixo e médio estresse verificado entre esses profissionais nos estudos mais recentes. Além de pesquisas com enfermeiros, outros profissionais têm sido investigados e, nos últimos anos, estudantes da área da saúde. Dentre eles, citam-se os residentes, que além de estarem expostos aos estressores da profissão, vivenciam situações características da formação, como privação do sono, fadiga, excessiva carga assistencial, excesso de trabalho administrativo, problemas relativos à qualidade do ensino e ao ambiente educacional. As características individuais e situações pessoais, como sexo, características de personalidade e vulnerabilidades psicológicas também podem ser estressantes.²⁴ Nesse sentido, uma pesquisa com enfermeiros de unidade de terapia intensiva adulto e cardiológica apontou 58,34% desses profissionais em baixo estresse.²⁵

As pesquisas supracitadas possuem em comum o caráter descritivo. Contudo, já se observam estudos com delineamento analítico, que relacionam estresse com outros constructos psicológicos. Dentre eles, destaca-se uma investigação que verificou correlação estatisticamente significativa ($p=0,00$; $r=0,68$) entre alto nível de estresse e a Síndrome de *Burnout* nos residentes multiprofissionais de uma universidade pública estresse.²⁶ Nesse contexto, observam-se a exposição de diferentes populações aos estressores da formação e trabalho. Contudo, o baixo e médio estresse observados podem estar relacionados às vivências anteriores desses indivíduos com dado estressor ou com a utilização de estratégias de enfrentamento efetivas. Por outro lado, a relação entre o alto nível de estresse e o desenvolvimento do *Burnout* sinaliza a importância de compreender o processo de estresse e as estratégias para o seu enfrentamento a fim de prevenir as consequências negativas do mesmo para a vida dos seres humanos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A evolução dos conceitos de estresse ao longo do tempo tem permitido a construção do conhecimento em relação a esse fenômeno, da abordagem biologicista de Hans Selye, condizente com o paradigma biomédico do Século XVIII, ao modelo interacionista de Lazarus e Folkman do século XX, característico da contemporaneidade, em que se consideram as diferentes dimensões do objeto analisado. Nesse processo, destacam-se a elaboração de instrumentos de pesquisa e investigações para a descrição do estresse e sua influência na vida de diferentes populações. Atualmente, despontam os estudos analíticos, que verificam as relações entre o estresse e outros constructos, como o *Burnout*. Assim, sugere-se novos estudos analíticos que fortaleçam o conhecimento sobre essas relações, entendendo que intervir sobre o estresse poderá reduzir suas influências na vida dos estudantes e trabalhadores. Da mesma forma, visto que o estresse interfere na qualidade de vida e saúde das pessoas, é importante que as pesquisas proponham intervenções para auxiliar no gerenciamento dos estressores e, assim, minimizar os seus efeitos negativos em nível individual, profissional e social.

REFERÊNCIAS

1. Bianchi ERF. Conceito de stress: evolução histórica. *Nursing* (São Paulo). 2001; 4 (39):16-9.
2. Santos BS. Um discurso sobre as ciências. São Paulo: Cortez; 2006.
3. Masci CB. Stress no trabalho: um desafio a medicina moderna. *Rev bras clín ter.* 1988; 17(3): 89-94.
4. Guido LA. Stress e coping entre enfermeiros de Centro Cirúrgico e Recuperação Anestésica [tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem; 2003.199 p.
5. Monat A, Lazarus RS, Gretchen R. *The praeger handbook on stress and coping.* Westport: Praeger; 2007.
6. Selye H. *Stress: a tensão da vida.* São Paulo: IBRASA; 1959.
7. Talarico JNS. Estresse, concentrações de cortisol e estratégias de *coping* no desempenho da memória de idosos saudáveis, com comprometimento cognitivo leve e doença de Alzheimer. São Paulo. Tese[Doutorado em Enfermagem]- Universidade de São Paulo; 2009.
8. Omellas TCF, Monteiro MI. Aspectos históricos, culturais e sociais do trabalho. *Rev bras enferm.*[internet] 2006 [acesso em 2013 Nov 19]; 59(4):552-5. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v59n4/a15v59n4.pdf>
9. Polit DF, Beck CT. *Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática de enfermagem.* 7a ed. Porto Alegre (RS): Artmed; 2011.
10. Lazarus RS, Folkman S. *Stress, Appraisal, and Coping.* New York: Springer Publishing Company; 1984.
11. Menzani G. *Stress entre enfermeiros brasileiros que atuam em pronto socorro.* São Paulo.

- Dissertação [Mestrado em Enfermagem]- Universidade de São Paulo; 2006.
12. Ballone GJ, Moura EC. Estresse - Fisiologia. *Psiqu Web*. [internet] 2010 [acesso em 2012 Jun 5]; (1):5 telas]. Disponível em: <http://www.psiqweb.med.br/site/?area=NO/LerNoticia&idNoticia=23>
13. Linch GFC. Estresse de Enfermeiros em Unidade de Hemodinâmica. Santa Maria; Dissertação [Mestrado em Enfermagem]- Universidade Federal de Santa Maria; 2010.
14. Smeltzer SC, Bare BG. Tratado de enfermagem médico-cirúrgica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2009.
15. Holmes TH, Rahe RH. The social readjustment rating scale. *J Psychosom Res*. [internet] 1967 [acesso em 2012 Nov 19]; 11(2):213-8. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0022399967900104>
16. Lazarus RS, Launier S. Stress related transaction between person and environment. In: Dervin LA, Lewis M. *Perspectives in international psychology*. New York: Plenum; 1978. p.287-327.
17. Bianchi ERF. Estresse em enfermagem: análise da atuação do enfermeiro de centro cirúrgico. São Paulo. Tese [Doutorado em Enfermagem]- Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem; 1990.
18. Monat A, Lazarus RS. *Stress and coping: an anthology*. New York: Columbia University Press; 1991.
19. Vasconcelos EG. O modelo psiconeuroendocrinológico de stress. In: Serpel L. *Psicologia e odontologia: uma abordagem integradora*. 2ª ed. São Paulo: Santos; 1992. p. 25-47.
20. Martins LMM, Bronzatti JAG, Vieira CSCA, Parra SHB, Silva YB. Agentes estressores no trabalho e sugestões para amenizá-los: Opiniões de enfermeiros de pós-graduação. *Rev Esc Enferm USP*. [internet] 2000 [acesso em 2012 Dez 12]; 34(1): 52-8. Disponível em: <http://www.ee.usp.br/reeusp/upload/pdf/497.pdf>
21. Umann J. Estresse, coping e presenteísmo em enfermeiros hospitalares [dissertação]. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria; 2011. 132 p.
22. Guido LA, Silva RM, Goulart CT, Kleinübing RE, Umann J. Stress and coping among surgical unit nurses of a teaching hospital. *Rev RENE*. [internet] 2012 [acesso em 2012 nov 15]; 13(2):428-36. Disponível em: <http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/226/pdf>
23. Molina OF. *Estresse no cotidiano*. São Paulo: Pancast; 1996.
24. Nogueira-Martins LA. Residência Médica: estresse e crescimento. *Psychiatry on-line Brazil*. [internet] 1998 [acesso em 2012 Nov 13]; 3(10): [8 telas]. Disponível em: <http://www.polbr.med.br/ano98/resid2.php>
25. Kleinübing RE, Goulart CT, Silva RM, Umann J, Guido LA. Estresse e coping em enfermeiros de terapia intensiva adulto e cardiológica. *Rev Enferm UFSM*. [internet] 2013 Mai/Ago [acesso em 2013 Abr 5]; 3(2):335-44. Disponível em: <http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/reufsm/article/view/8924/pdf>
26. Guido LA, Goulart CT, Silva RM, Lopes LFD, Ferreira EM. Stress and Burnout among multidisciplinary residents. *Rev latinoam enferm*. [internet] 2012 [acesso em 2012 Nov 16]; 20(6): 1064-71. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n6/pt_08.pdf

