

# ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DA ESCALA DE SINTOMAS DE ESTRESSE

2018

**Flavio Vasconcelos Lima**

Mestre em Educação Física pela Universidade Católica de Brasília -UCB

**Nilton S. Formiga**

Doutor em Psicologia Social pela Universidade Federal da Paraíba; Pós-doutorado realizado na Universidade Rural do Rio de Janeiro, em Psicologia Organizacional e do Trabalho.

Atualmente é professor da Pós-graduação em Administração e Psicologia Organizacional (respectivamente, nível doutorado e mestrado) na Universidade Potiguar, Natal-RN, Brasil

[nilton.soares@unp.br](mailto:nilton.soares@unp.br) | [nsformiga@yahoo.com](mailto:nsformiga@yahoo.com)

**Gislane Ferreira De Melo**

Doutora em Educação Física pela Universidade Católica de Brasília (UCB) e docente do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação Física da Universidade Católica de Brasília (UCB).

[gislane.melo@gmail.com](mailto:gislane.melo@gmail.com)

---

## RESUMO

O construto estress tem sido considerado um dos fatores mais importantes para o acometimento de diversos tipos de doenças na sociedade moderna. Por este motivo, torna-se importante construir e validar instrumentos que detectem os sintomas presentes neste quadro. O objetivo deste estudo foi elaborar e validar a Escala de Sintomas de Estresse (ESE). Os itens foram elaborados com base na literatura e no modelo teórico, o qual era composto por 2 categorias – Sintomas Físicos e Sintomas Psicológicos. Após a análise dos juízes e análise semântica, foi realizado um protótipo, sendo este aplicado em uma amostra composta de 526 sujeitos, com faixa etária média de  $28,20 \pm 9,25$  anos (15-60). Para as análises estatísticas foram realizadas análises fatoriais, Alfa de Cronbach. Os resultados demonstraram que a Escala de Sintomas de Estresse é composta por dois fatores denominados de: Sintomas Psicológicos ( $\alpha = 0,92$ ) e Sintomas Físicos ( $\alpha = 0,90$ ) e um fator de segunda ordem, denominado de Sintomas de Estresse ( $\alpha = 0,91$ ). Após todas as etapas de construção e validação, a Escala de Sintomas de Estresse (ESE) encontra-se



perfeitamente validada e pode ser aplicada à cultura brasileira para medir os sintomas decorrentes do estresse.

**Palavras-chave:** Estresse, sintomas, instrumentos psicométricos.

Copyright © 2018.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License 4.0.

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



---

## INTRODUÇÃO

A palavra estresse tem sido amplamente utilizada nos dias atuais, tornando-se parte do senso comum. Seu conceito vem sendo utilizado pela mídia para definir problemas que afetam as pessoas quanto submetidas a muita pressão, seja no trabalho (Farias, Teixeira, Moreira, Oliveira & Pereira, 2011), na escola/universidade (Lipp, Arantes, Buriti & Witzig, 2002; Zonta, Roble & Grosseman, 2006), durante o processo de doença (Serafim & Mello, 2010; Candido & Carvalho, 2010) enfim, na vida cotidiana.

O estresse pode ser definido como sendo uma relação particular entre uma pessoa, seu ambiente e as circunstâncias às quais está submetida, que é avaliada pela pessoa como uma ameaça ou algo que exige dela mais que suas próprias habilidades ou recursos, pondo em perigo o seu bem-estar. Essa definição insere o conceito de estresse em uma dimensão biopsicossocial pois envolve estímulos tanto do meio externo (trabalho, relações sociais, etc.), quando do meio interno (pensamento, emoções, etc.) (França & Rodrigues, 1997).

Embora a palavra estresse esteja atualmente carregada de um certo negativismo, o estresse não é uma reação nova, exclusiva dos tempos modernos, mas um mecanismo de defesa do ser humano, como uma forma de garantir a sobrevivência (Mendes & Leite, 2004). Esse mecanismo regulador da performance frente à uma situação de estresse foi descrito desde 1908 por Robert Yerkes e John Dodson (Lipp, 1984). Naquela época estes autores inferiram que, até certo nível, um aumento no nível de estresse gera uma melhor eficiência no desempenho. O problema ocorre quando o nível de estresse aumenta ou diminuí além de um certo ponto, fazendo o desempenho cair. Essa descoberta é conhecida Lei de Yerkes-Dodson.

A grande maioria de situações causadoras de estresse estão divididas em duas categorias: o estresse originário de manifestações físicas (calor, frio, sol, etc.) e o estresse originário de situações



emocionais, causado não por um fator estressante externo, mas pelo sinal eletroquímico do cérebro advindo de um situação que será enfrentada num futuro imediato (falar em público, enfrentamento de situações desagradáveis, etc.). Percebe-se que ambas as categorias geram no organismo uma reação fisiológica frente às situações que necessitam de um bom desempenho de funções orgânicas e psíquicas, sendo, portanto, essa reação uma forma do organismo ajustar-se a situações diárias, situações estas negativas ou positivas (Cortez, 2007).

O processo de estresse passa por três fases que são: a) **Alerta**: fase caracterizada pela reação do sistema nervoso simpático ao perceber o evento estressor; b) **Resistência**: fase na qual o evento estressor permanece presente por um período de tempo prolongado ou quando o mesmo ocorre em grande dimensão e; c) **Exaustão**: fase onde o nível de estresse já ultrapassou a possibilidade do indivíduo conviver com ele, gerando uma série de problemas (Lipp, 1984; Calais, Andrade & Lipp, 1993; Domingos et al., 1996; Ribeiro, Assis & Loterio, 2000).

Há atualmente no Brasil, um súbito interesse do estudo do estresse e de suas variáveis, em virtude do crescente aumento de atendimento médico e psicológico ocorridos pela incidência do mesmo (Serafim & Mello, 2010; Farias, Teixeira, Moreira, Oliveira & Pereira, 2011; Lucarilli & Lipp, 1999; Duarte et al., 2003; Araújo et al., 2003). A clareza da definição do quadro de estresse e a acurácia na sua mensuração é de vital importância para o delineamento de ações apropriadas e eficazes que possam contribuir para a redução do mesmo.

Desde a década de 80, há claras vantagens em realizar essa mensuração. Primeiro, tal medida permite estimar o aumento no risco do surgimento de doenças. Segundo, a mensuração irá detectar o tempo no qual o indivíduo está submetido a um quadro de estresse. Terceiro, a mensuração também permitirá que os profissionais da área de saúde saiam do campo da subjetividade, trabalhando com parâmetros que poderão dar melhor suporte à atuação profissional (Cohen, Kamarck & Mermelstein, 1983).

### **Sintomas físicos:**

Surgem da constante necessidade de adaptação do organismo frente a uma situação considerada estressora. Essa adaptação é fruto de uma complexa resposta hormonal no organismo, envolvendo praticamente todos os hormônios e neuropeptídeos (ACTH, Adrenalina, Noradrenalina) responsáveis por mudanças de ordem física, tudo isso com a finalidade de manter um perfeito estado de homeostase.

### **Sintomas Psicológicos:**

Os processos psicológicos atuam no indivíduo a fim de que o mesmo possa melhor se adaptar ao evento estressor (Lutgendorf & Costanzo, 2003), sendo importante a sua mensuração uma vez que existe clara evidência que problemas relacionados aos processos psicológicos podem levar ao

acometimento de doenças (Kessler, Prince & Wortman, 1985; Candido & Carvalho, 2010; Serafim & Mello, 2010).

Sabe-se que no Brasil existem profissionais especializados na área do estudo do estresse, porém observa-se poucos instrumentos padronizados e validados para a população brasileira capazes de mensurar tal sintoma. Portanto, o presente trabalho objetivou construir e validar uma escala de sintomas de estresse, instrumento que tem por finalidade avaliar os principais sintomas físicos e psicológicos presentes em um quadro de estresse.

## **MATERIAIS E MÉTODO**

Para uma melhor compreensão do processo de construção e validação da ESE, o método será apresentado em duas etapas: a) Elaboração dos itens e b) validação da ESE.

Através da revisão bibliográfica foi elaborado um modelo teórico no qual os sintomas de estresse dividiam-se em 2 categorias: Sintomas Físicos e Sintomas Psicológicos.

A partir destas categorias foram elaborados itens. Os itens relacionados aos sintomas físicos do estresse tiveram por fim verificar os sintomas presentes durante um quadro de estresse, tais como: a) dor de cabeça; b) dificuldades para dormir, c) incidência maior de doenças, etc.

Já os sintomas psicológicos foram observados a partir de itens que captassem as alterações dos processos psicológicos dos indivíduos tais como: a) sinto-me mais ansioso; b) penso constantemente em um só assunto; c) sinto uma redução na capacidade de me concentrar, etc.

Após a elaboração dos itens da ESE, os mesmos foram submetidos à análise dos juízes, a fim de verificar a pertinência de cada item de acordo com a categoria proposta pelo modelo teórico. Participaram da amostra de juízes, 5 doutores das áreas Psicologia e Educação Física.

Foram entregues aos juízes uma relação dos itens elaborados para as categorias dos sintomas físicos e psicológicos do Modelo Teórico. Estes itens foram dispostos de forma aleatória, cabendo aos juizes indicar a categoria a que cada item pertencia a cada categoria e a definição operacional da mesma. Os itens com concordância igual ou superior a 60% não sofreram qualquer modificação, sendo que, aqueles que obtiveram um percentual inferior foram objeto de análise para verificar quais as incongruências relativas ao entendimento de cada item, sendo providenciada uma nova redação para os mesmos.

Após a análise dos juízes, foi realizado a análise semântica. A análise semântica tem como pressuposto verificar o nível de entendimento do questionário por parte da amostra que será avaliada durante o processo de validação do instrumento psicométrico. Um primeiro protótipo do

questionário foi confeccionado e aplicado a cinco pessoas (três mulheres e dois homens, com idades acima dos 18 anos, sendo que duas pessoas possuíam nível superior completo e o restante da amostra possuía o nível médio concluído compunham).

Não houve nenhuma discordância por parte dos entrevistados com relação aos itens da escala. Contudo, as introduções da Escala de Sintomas de Estresse (ESE) gerou um certo desentendimento em dois respondentes. Novamente, o questionário foi submetido à apreciação de uma nova amostra composta cinco pessoas após as alterações efetuadas (três homens e duas mulheres, com idades acima de 18 anos, sendo que duas pessoas possuíam nível superior completo e o restante da amostra possuía o nível médio concluído), não restando dúvidas acerca do preenchimento do protótipo em questão. Após a análise semântica foi possível elaborar o instrumento piloto da ESE.

### **Validação da ESE**

O instrumento piloto foi, então, aplicado a uma amostra constituída por 526 sujeitos, sendo 60,8% do sexo feminino, com faixa etária média de 28,20 ( $\pm$  9,52) anos, variando entre 18 a 69 anos, sendo 64,3% da amostra composta por pessoas com o nível superior e o restante com ensino médio concluído.

A coleta de dados foi realizada na forma autorizada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Católica de Brasília – UCB, explicando aos participantes da pesquisa que se pretendia coletar dados sobre a incidência de estresse na população, solicitando a colaboração dos mesmos no fornecimento de respostas aos dados solicitados, sendo assegurado o sigilo e o anonimato das informações prestadas.

Os dados solicitados foram coletados pelo próprio pesquisador e por colaboradores treinados para a pesquisa em questão, sendo coletados individualmente ou em grupos.

## **RESULTADOS**

Como tratamento estatístico para a validação das escalas, foram realizadas Análise Fatoriais, técnica baseada sobre o pressuposto de que uma série de variáveis observadas, medidas, chamadas de variáveis empíricas ou observáveis, podem ser explicadas por um número menor de variáveis hipotéticas, não-observáveis, chamadas precisamente de variáveis hipotéticas ou variáveis-fonte, mais conhecidas sob o nome de fatores. Além da análise fatorial, foi utilizado também o teste do Coeficiente Alfa de Cronbach, teste estatístico que tem por fim verificar a consistência interna dos

fatores a fim de verificar a congruência que cada item do teste tem com o restante dos itens do mesmo teste (Pasquali, 1997).

Para definir o número de fatores a serem extraído da ESE foi utilizado: a) Análise dos Componentes Principais (PCA); b) o gráfico *scree plot* e c) a variância explicada para cada fator superior a 5%. As análises fatoriais serviram-se do método *Principal Axis Factoring* (PFA), inicialmente utilizando rotações oblíquas (Oblimin), com cargas fatoriais iguais ou superiores a 0,40. Para avaliar a precisão de cada fator foi utilizado o  $\alpha$  de Cronbach.

A Análise dos Componentes Principais da Escala de Sintomas de Estresse apresentou os seguintes resultados: a) *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) = 0,93; b) *Bartlett's Test of Sphericity* (666) = 7781,49;  $p < 0,001$ ; c) número de componentes (*eigenvalue* > 1,5) = 3; d) variância total explicada pelos três componentes: 43,04%.

O gráfico *scree plot* foi utilizado como sinalizador na opção do número de fatores a serem extraídos. Para a Escala de Sintomas de Estresse este gráfico definiu a extração de dois fatores, os quais explicavam 38,91% da variância total.

Através do método *Principal Axis Factoring* (PFA) foram extraídos dois fatores denominados de: Sintomas Psicológicos e Sintomas Físicos). Considerando correlações entre os fatores iguais ou superiores a 0,320 como ideais, observou-se a existência da correlação entre os dois fatores ( $r = 0,47$ ), gerando-se um fator de segunda ordem, sendo que o mesmo explicou 29,51%.

Esses fatores explicavam, respectivamente, 28,87% e 10,05% da variância total e apresentaram os seguintes índices de consistência interna: *Sintomas Psicológicos* ( $\alpha = 0,92$ ) e *Sintomas Físicos* ( $\alpha = 0,90$ ).

A tabela 1 apresenta os itens e as cargas fatoriais dos fatores extraídos da Escala de Sintomas de Estresse (ESE).

Tabela 1: Itens e cargas fatoriais extraídos da Escala de Sintomas de Estresse (ESE)

<i>Itens</i>	<i>C.F.</i>
<b>Fator 1 = Sintomas Psicológicos (<math>\alpha = 0,92</math>)</b>	
1) Venho me sentindo mais inseguro ultimamente	0,79
2) Tenho estado mais angustiado	0,74
3) Tenho percebido mudanças bruscas no meu humor	0,73
4) Estou mais nervoso	0,72
5) Estou mais emotivo	0,68
6) Tenho pensamentos constantes sobre um mesmo assunto	0,67
7) Sinto-me mais ansioso	0,67
8) Sinto-me desmotivado para realizar as atividades do dia-a-dia	0,67
9) Irrito-me facilmente	0,66
10) Sinto uma redução na capacidade de me concentrar	0,62
11) Venho chorando com maior frequência	0,62
12) Sinto medo	0,60
13) Preocupo-me excessivamente com as coisas em geral	0,58
14) Sinto intensa solidão	0,54
15) Alteração no apetite	0,49
16) Estou desleixado com minha aparência	0,45
17) Quando me exponho fico apavorado	0,49
18) Venho me esquecendo dos meus compromissos	0,42
<b>Fator 2 = Sintomas Físicos (<math>\alpha = 0,90</math>)</b>	
1) Aumento da frequência respiratória	0,75
2) Dificuldades para respirar	0,72
3) Tonturas	0,68
4) Dores nos braços e nas pernas (dores musculares)	0,67
5) Gastrites e úlceras	0,65
6) Náuseas e vômitos	0,65
7) Problemas sexuais	0,65
8) Incidência maior de doenças (resfriados, gripes, inflamações...)	0,64
9) Aumento do colesterol	0,60
10) Cansaço constante	0,57
11) Aparecimento de problemas dermatológicos	0,56
12) Dificuldades para dormir (insônia)	0,48
13) Aumento da pressão arterial	0,46

C. F. = Cargas Fatoriais

A tabela 2 apresenta o fator de segunda ordem denominado de Sintomas de Estresse.

Tabela 2. Fator de segunda ordem Sintomas de Estresse

<i>Itens</i>	<i>C.F.</i>
1) Estou mais nervoso	0,70
2) Tenho estado mais angustiado	0,69
3) Cansaço constante	0,66
4) Tenho percebido mudanças bruscas no meu humor	0,66
5) Sinto-me desmotivado para realizar as atividades do dia-a-dia	0,64
6) Tonturas	0,63
7) Venho me sentindo mais inseguro ultimamente	0,63
8) Sinto uma redução na capacidade de me concentrar	0,62
9) Irrito-me facilmente	0,61
10) Dores nos braços e nas pernas (dores musculares)	0,61
11) Sinto-me mais ansioso	0,61
12) Estou mais emotivo	0,60
13) Aumento da frequência respiratória	0,56
14) Tenho pensamentos constantes sobre um mesmo assunto	0,55
15) Irrito-me facilmente	0,55
16) Preocupo-me excessivamente com as coisas em geral	0,54
17) Venho chorando com maior frequência	0,52
18) Alteração no apetite	0,51
19) Dificuldades para respirar	0,50
20) Sinto intensa solidão	0,50
21) Aparecimento de problemas dermatológicos	0,49
22) Gastrites e úlceras	0,48
23) Dificuldades para dormir (insônia)	0,46
24) Náuseas e vômitos	0,46
25) Venho me esquecendo dos meus compromissos	0,45
26) Estou desleixado com minha aparência	0,45
27) Sinto medo	0,44
28) Problemas sexuais	0,42

C. F. = Cargas Fatoriais

Os fatores extraídos da Escala de Sintomas de Estresse são compostos por itens que representam os principais sintomas frente a um quadro de estresse. O nome dos fatores levaram em consideração as características intrínsecas de cada fator, podendo-se defini-los da seguinte forma:

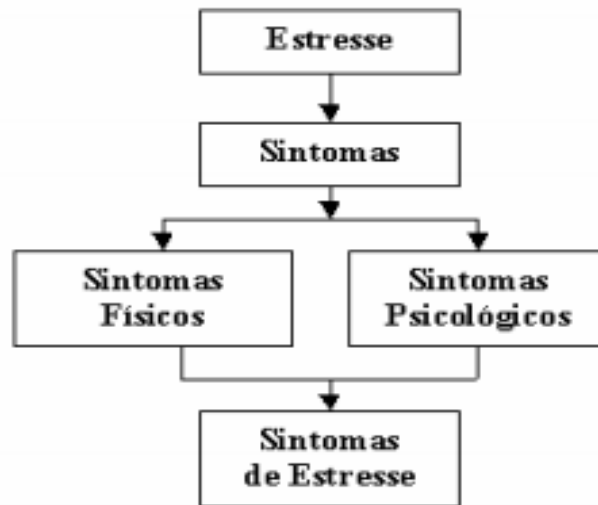
**Sintomas Físicos:** composto por itens que apresentam reações fisiológicas decorrentes da percepção do estímulo estressor, apresentando sintomas que refletem negativamente sobre o estado de saúde do indivíduo, podendo gerar um quadro de morbidade dependendo do grau de estresse ao qual o indivíduo é submetido.

**Sintomas Psicológicos:** fator que tem como característica geral itens que demonstram alterações psicológicas que ocorrem com o indivíduo quando o mesmo enfrenta um nível de estresse. Essas alterações podem interferir na performance do indivíduo, levando o mesmo a enfrentar os eventos estressores do dia-a-dia de forma positiva.

A figura 1 a seguir, apresenta os fatores extraídos da Escala de Sintomas de Estresse (ESE).



Figura 1. Fatores extraídos da Escala de Sintomas de Estresse.



## CONCLUSÃO

O trabalho em questão procurou descrever o processo de elaboração e validação da Escala de Sintomas de Estresse - ESE, que tem por finalidade verificar os principais sintomas presentes nos indivíduos frente a um quadro de estresse. Esses sintomas são frutos das respostas fisiológicas e psicológicas do organismo aos eventos considerados estressores.

A resposta do organismo frente ao estresse incluem atividades neurais e endócrinas que podem influenciar os processos corporais, incluindo o funcionamento metabólico, cardiovascular, bem como, o sistema nervoso autônomo, levando ao aumento do batimento cardíaco, aumento da pressão arterial, instabilidade cardíacas, síndrome do pânico, sintomas psicossomáticos, problemas gastrointestinais, etc.

Nesse mesmo sentido, estudos com animais e humanos demonstram que eventos estressores, tanto os produzidos em laboratórios, como na vida cotidiana, podem reduzir o número de linfócitos (células que atuam na imuno-defesa do organismo), levando-se ao crescimento de diversas doenças (Riley, 1981; Sklar, 1981; Krantz, 1985; Macfadyen, Macfadyen & Prince, 1996; Balbin, Iroson & Solomon, 1999; Cortez, 2007; Candido & Carvalho, 2010; Serafim & Mello, 2010).

Portanto, a clareza e acurácia na mensuração dos principais sintomas do estresse torna-se de vital importância para o delineamento de ações apropriadas e eficazes que possam contribuir para o tratamento dos sintomas advindos do estresse, reduzindo a possibilidade do surgimento de

doenças, auxiliando os profissionais da área de saúde, para que os mesmos saiam do campo da subjetividade, trabalhando com parâmetros que poderão dar melhor suporte a atuação profissional (Cohen, Kamarck & Mermltein, 1983).

Vale ressaltar que a construção dos itens da escala ocorreu com base na ampla literatura consultada para o estudo em questão. Buscou-se efetuar a elaboração dos itens de forma que permitissem a leitura e o entendimento independente de um maior ou menor grau de instrução, valendo-se para esse fim do método da análise semântica.

Com efeito, a metodologia utilizada para a construção da ESE, bem como o tratamento estatístico aplicado garantem a validade da escala, podendo a mesma ser perfeitamente aplicado à cultura brasileira, a fim de avaliar os principais sintomas físicos e psicológicos presente num quadro de estresse.

## REFERÊNCIAS

Araújo, T. M. G., et. al. (2003). stresse ocupacional e saúde: contribuições do Modelo Demanda-Controle. *Ciência & Saúde Coletiva*, 8(4), 991-1003. <https://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232003000400021>.

Balbin, E. G., Iroson, G. F., & Solomon, G. F. (1999). Stress and coping: the psychoneuroimmunology of HIV / AIDS. *Baillière's Clinical Endocrinology and Metabolism*, 13(4), 615-633.

Calais, S. L., Andrade, L. M. B., & Lipp, M. E. N. (1993). Diferenças de sexo e escolaridade na manifestação de Stress em adultos jovens. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 16(2), 257-263. <https://dx.doi.org/10.1590/S0102-79722003000200005>.

Cândido Alves, P., & Carvalho Fernandes, A. F. (2010). Estresse e estratégias de enfrentamento/coping diante do câncer de mama - Nota Prévia. *Online Brazilian Journal Nursing*, 9 (1). Recuperado em 20 de Julho de 2011, <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/j.1676-4285.2010.2861/635>

Cohen, S., Kamarck, T., & Mermeltein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal Health Social Behavior*, 24, 385-396.

Cortez, C. M. S. D. (2007). Implicações do estresse sobre a saúde e a doença mental. *Arquivos Catarinenses de Medicina*, 36(4), 96-108.

Domingos, N. A. M. et. al. (1996). Estresse e qualidade de vida: comparação entre funcionários de duas instituições. *Psico-USF*, 1(2), 39-46.

Duarte, C. S., et al. (2009). Measuring child exposure to violence and mental health reactions in epidemiological studies: challenges and current issues. *Ciência & Saúde Coletiva*, 14(2), 487-496. <https://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232009000200017>

Farias, S. M. C., Teixeira, O. L. C., Moreira, W., Oliveira, M. A. F., & Pereira, M. O. (2011). Caracterização dos sintomas físicos de estresse na equipe de pronto atendimento. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 45(3), 722-729. <https://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342011000300025>

França, A. C. L., & Rodrigues, A. L. (1997). *Estresse e trabalho: Guia básico com abordagem psicossomática*. São Paulo: Atlas.

Kessler, R. C., Prince, R. H., & Wortman, C. B. (1985). Social factors in psychopathology: stress, social support, and coping processes. *Annual Review of Psychology*, 36, 531-72.

Krantz, D. S., Grumberg, N. E., & Baum, A. (1985). Health psychology. *Ann Rev Psych*, 36, 349-383.

Lipp, M. E. N. (1984). Stress e suas implicações. *Estudos de Psicologia*, Campinas, 1(3-4), 5-19.

Lipp, M. E. N., Arantes, J. P., Buriti, M. S., & Witzig, T. (2002). O estresse em escolares. *Psicologia Escolar e Educacional*, 6 (1), 151-156.

Lucarelli, M. D. M., & Lipp, M. E. N. (1999). Validação do inventário de sintomas de stress infantil – ISS-I. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 12(1), 71-88. <https://dx.doi.org/10.1590/S0102-79721999000100005>

Lutgendorf, S. K., & Costanzo, E. S. (2003). Psychoneuroimmunology and health psychology: an integrative model. *Brain, Behavior and Immunity*, 17, 225-232.

Macfadyen, A. J., Macfadyen, H. W., & Prince, N. J. (1996). Economic stress and psychological well-being: an economic psychology framework. *Journal of Economic Psychology*, 17, 291-311.

Mendes, R., & Leite, N. (2004). *Ginástica laboral – princípios e aplicações práticas*. Ed. Manole. Barueri, SP.

Pasquali, L. (1997). *Psicometria: teoria e aplicações – a teoria clássica dos testes psicológicos*. Editora UnB, Brasília.

Ribeiro, S. L. O., Assis, M. R., Loterio, C. P. (2000). *Sintomas de estresse e estratégias de defesa: uma proposta de intervenção em controladores de tráfego aéreo*. Pôster apresentado no *Fifth Australian Aviation Psychology Symposium*, Sidney – Austrália, Novembro de 2000.

Riley, V. (1981). Psyconeuroendocrine influences on immunocompetence and neoplasia. *Science*, 212, 1100-1109.

Serafim, P. M., & Mello, M. F. (2010). Transtornos de estresse agudo e pós-traumático. *SMAD. Revista eletrônica saúde mental álcool e drogas*, 6(spe), 460-470. Recuperado em 22 de janeiro de 2018, de [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1806-69762010000300006&lng=pt&tlng=pt](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-69762010000300006&lng=pt&tlng=pt).

Sklar, L. S., & Anisman, H. (1981). Stress and cancer. *Psychological Bulletin*, 89 (3), 369-406.

Zonta, R., Roble, A. C. C., & Grosseman, S. (2006). Estratégias de Enfrentamento do Estresse Desenvolvidas por Estudantes de Medicina da Universidade Federal de Santa Catarina. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 30(3), 147-153.