



Características psicométricas da Escala de Stress Infantil (ESI) para avaliação do stress em crianças cegas

Psychometric characteristics of the Infantile Stress Scale (ISS) to stress assessment of blind children

Alberto Figueiras^[a], Inês Mendonça^[b], Beatriz Fontenele^[c], Ana Carolina Monnerat Fioravanti-Bastos^[d], Maria Poyares^[e], Carlo Emmanoel Tolla de Oliveira^[f], Eloísa Saboya^[g], Carla Verônica Machado Marques^[h]

Resumo

Métodos e instrumentos de avaliação psicológica em crianças cegas são escassos. Com o objetivo de validar um método confiável na mensuração do stress nessa população, verificamos as características psicométricas da Escala de Stress Infantil (ESI). Aplicamos o instrumento em 46 crianças cegas congênicas, alunas do Ensino Fundamental do Instituto Benjamin Constant do Rio de Janeiro. A análise fatorial exploratória revelou quatro fatores, conforme esperado, mostrando boa consistência interna das quatro diferentes dimensões da escala. Ao executarmos a análise fatorial confirmatória, detectamos o modelo com um fator como o melhor, como já apontado pela literatura, o que demonstra que as quatro dimensões convergem para um constructo único: *stress*. A confiabilidade da escala mostrou-se satisfatória, apresentando alfa de Cronbach de 0,91. Este estudo dá subsídios para a validade da ESI na mensuração do *stress* em crianças cegas.

Palavras-chave: Escala. Stress. Cegueira. Psicometria.

Abstract

Methods and instruments for psychological assessment in blind children are rare. We verified the psychometric characteristics of the Infantile Stress Scale (ISS) with the goal to validate a trustful method of stress measurement in this population. We applied the instrument in 46 congenital blind children of elementary school students from Benjamin Constant Institute of Rio de Janeiro. The exploratory factorial analysis showed four factors as expected, showing good internal consistency of the four scale dimensions. When we executed the confirmatory factor analysis, we detected the one factor model as the best, such as pointed by the literature, what demonstrates that the four dimensions converge to a single construct: stress. The scale

^[a] Mestrando em Psicologia Clínica e Neurociências do Instituto de Psicologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), bolsista CAPES, Rio de Janeiro, RJ - Brasil, e-mail: albertofilgueiras@yahoo.com.br

^[b] Graduada em Psicologia pela Universidade Estácio de Sá (Unesa), pesquisadora do Laboratório de Neuropsicologia Cognitiva do Instituto Benjamin Constant (Neurolab IBC), Rio de Janeiro, RJ - Brasil, e-mail: inesmend@gmail.com

^[c] Graduada em Psicologia pela Universidade Santa Úrsula (USU), pesquisadora do Laboratório de Neuropsicologia Cognitiva do Instituto Benjamin Constant (Neurolab IBC), Rio de Janeiro, RJ - Brasil, e-mail: biamastrangelopsi@gmail.com

^[d] Doutoranda em Psicologia Clínica e Neurociências no Instituto de Psicologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), bolsista CNPq, Rio de Janeiro, RJ - Brasil, e-mail: ana@fioravantiana.org

^[e] Pesquisadora do Laboratório de Neuropsicologia Cognitiva do Instituto Benjamin Constant (Neurolab IBC), Rio de Janeiro, RJ - Brasil, e-mail: mpoyares@hotmail.com

^[f] Pesquisador do Laboratório de Neuropsicologia Cognitiva do Instituto Benjamin Constant (Neurolab IBC), professor do Núcleo de Computação Eletrônica da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ - Brasil, e-mail: carlo@nce.ufrj.br

^[g] Pesquisadora do Laboratório de Neuropsicologia Cognitiva do Instituto Benjamin Constant (Neurolab IBC), Rio de Janeiro, RJ - Brasil, e-mail: elosaboya@ig.com.br

^[h] Coordenadora do Laboratório de Neuropsicologia Cognitiva do Instituto Benjamin Constant (Neurolab IBC), Rio de Janeiro, RJ - Brasil, e-mail: abrapacarla@hotmail.com

reliability was satisfactory with a Conbrach's alpha of 0.91. This study gives us subsidence to validate the ISS for congenital blind children stress measurement

Keywords: Scale. Stress. Blindness. Psychometry.

Recebido: 14/08/2010

Received: 08/14/2010

Aprovado: 16/02/2012

Approved: 02/16/2012

Introdução

A avaliação psicológica contemporânea tem apresentado grandes avanços na mensuração de diferentes estados emocionais (Bergk, Flammer, & Steinert, 2010; Garseen & Van Der Lee, 2010; Oh, Seo, & Kozub, 2010). As formas de apresentação dos instrumentos são das mais diversas, desde computadorizadas (Conde, Filgueiras, & Lameira, 2009; Filgueiras, 2010; Stahl, 2006), passando por métodos de coleta de dados fisiológicos (Buske-Kirschbaum, 2009; Törnbage, 2009), até os instrumentos mais comuns: os questionários de auto-preenchimento (Bergk et al., 2010; Chapman, Williams, Mast, & Woodruff-Borden, 2009). Contudo, tais instrumentos têm como característica primordial a experiência visuomotora na forma de leitura, interpretação e escrita ou preenchimento dos itens.

O Brasil compreende 148 mil pessoas que se declaram incapazes de enxergar (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE], 2000). Dessa estatística, acredita-se que de 3% a 4% são crianças até 16 anos de idade. Há, portanto, um montante de 4.440 a 5.920 crianças incapazes de enxergar em todo o Brasil, com uma concentração de 36% na região Sudeste (IBGE, 2000).

Destarte, a psicometria, enquanto disciplina que estuda as capacidades de um instrumento em mensurar determinado construto psicológico, nos permite a criação de novos ou a validação de antigos instrumentos. Tendo em vista o atual volume na demanda de instrumentos psicológicos para a mensuração de constructos em cegos, o objetivo deste estudo foi validar a Escala de Stress Infantil (ESI) (Lipp & Lucarelli, 1998).

O stress infantil

O *stress* enquanto valência da psique surge em 1938 com a teoria de Hans Selye, o pai do *stress* (Petticrew & Lee, 2010). As pesquisas de Selye levaram à compreensão mais profunda das limitações do corpo humano diante de respostas fisiológicas do sistema nervoso autônomo simpático em situações estressantes, considerando componentes gerais (Seyle & Horova, 1953), hormonais (Seyle, 1955b), patológicos (Seyle, 1955a) em diferentes condições experimentais (Seyle, 1954).

A resposta à condição estressante é necessária à sobrevivência da espécie humana, uma vez que sistemas como luta-fuga e sono-vigília estão associados ao *stress* (Seyle & Horova, 1953). Porém, crianças sob condições de *stress* constante podem ter comprometimento de suas funções fisiológicas, psicológicas e cognitivas.

A aquisição e amadurecimento da linguagem possuem relações íntimas com a exposição a situações estressantes ao longo da infância (Hargrove & Sheran, 1989). Do mesmo modo, há um comprometimento da atividade atencional, em principal, os componentes: orientação e sustentação da atenção, no desenvolvimento cognitivo da infância (Tervo, 2010). Além disso, o *stress* em nível acima do esperado para uma criança pode criar condições de evolução do Transtorno de Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH), possuindo associações intrínsecas com a produção de cortisol durante a infância e no desenvolvimento da patologia (Lee, Shin, & Stein, 2010).

O *stress* infantil ainda pode impor alterações morfológicas no cérebro em formação, retardando o crescimento volumétrico do órgão, em principal

o córtex pré-frontal (Teplin, Burchinal, Johnson-Martin, Humphry, & Kraybill, 1991).

Outro componente que pode ser afetado em uma criança constantemente estressada durante a infância é seu funcionamento fisiológico. Boyce e Jeremin (1990) mostram como diferentes respostas de *stress* infantil podem estar associadas com padrões patológicos e quedas imunológicas frequentes. Kerimova e Aleskerova (1990) mostram como crianças sob condições de *stress* podem melhorar seu desempenho no aprendizado com o uso de complexos vitamínicos, mostrando que o cortisol é capaz de alterar a absorção de vitaminas B1, B2, PP e C.

Portanto, diante de tantos elementos fisiológicos, patológicos e cognitivos, compreende-se que o *stress* infantil é um problema que deve ser diagnosticado e combatido. O mundo da criança cega, do mesmo modo, possui elementos ansiogênicos que devem ser tratados e controlados para dirimir possíveis danos futuros que vão além da própria deficiência visual. Com essa meta em mente, propusemos o estudo de um instrumento que fosse capaz de avaliar corretamente o *stress* para, em condições que apontem para um nível de *stress* fora do aceitável, permitir aos profissionais intervenções.

A Escala de Stress Infantil (ESI)

Lipp e Lucarelli (1998) produziram uma escala capaz de avaliar o *stress* especificamente em crianças, respeitando os critérios da testagem de autoavaliação. As autoras validaram e normatizaram a ESI a partir do Inventário de Sintomas de Stress Infantil (ISS-I) (Lucarelli & Lipp, 1999), obtendo excelentes dados de consistência interna pelo coeficiente alfa de Cronbach de 0,90. Na análise fatorial exploratória apareceram quatro fatores: físico, psicológico, psicofisiológico e psicológico com componente depressivo. Contudo, a análise fatorial confirmatória foi rodada apresentando melhor consistência no modelo de um fator do que no modelo de quatro fatores, o que demonstra ótima correlação entre os itens da escala e todos convergem para um fator em comum: o *stress*.

A ESI passou então a ser um dos principais instrumentos de mensuração do *stress* infantil no Brasil. Motta e Enumo (2004) utilizaram a escala para verificar a eficácia de estratégias de enfrentamento em crianças durante o tratamento de câncer infantil, concluindo que o instrumento é um bom avaliador

do *stress* nessas condições. Lemes et al. (2003) mostraram associação entre o desempenho escolar de crianças com *stress* de primeira à quarta série de uma escola pública de São Paulo, usando, entre outros instrumentos, a ESI. Habigzang, Hatzenberger, Corte, Stroehrer e Koller (2008) criaram uma bateria de avaliação de intervenção psicológica para adolescentes que passaram por situações de abuso sexual, constando como importante componente a ESI.

Assim sendo, compreendemos que a ESI é um instrumento de características idiossincráticas para a avaliação do *stress* na infância, sensível às variações de dimensões diferentes que compõem o *stress*, como a psicológica, a depressiva, a física e a psicofisiológica.

Metodologia

A ESI possui uma estrutura de autopreenchimento bastante lúdico, baseado em colorir um círculo dividido em quatro partes iguais. Essa graduação se baseia na escala ordinal do tipo Likert, associada a descritores verbais para os sintomas do *stress* que se aproximam a intervalos equidistantes: (círculo sem preenchimento) nunca sente, (círculo com apenas um quarto preenchido) sente raramente, (círculo preenchido pela metade) sente às vezes, (círculo com três quartos preenchidos) sente com frequência, (círculo totalmente preenchido) sempre sente.

A versão da ESI validada por Lipp e Lucarelli (1998) necessita da participação da criança, colorindo os círculos do modo que considera estar sentindo cada sintoma quando lido pela criança. Contudo, para a criança cega, foi necessária uma adaptação sensorial da visão para a audição.

Diante das limitações sensoriais das crianças cegas congênitas, adaptamos as instruções para que fossem realizadas de modo oral, isto é, o experimenter lê o item e depois as possibilidades de resposta ininterruptamente, somente permitindo à criança a resposta após o final da leitura de cada item e suas respectivas gradações. O próprio experimenter marca as respostas de acordo com o respondido pela criança cega.

Participantes

Participaram do estudo 46 crianças cegas congênitas entre 7 e 14 anos, com sexo e idade pareadas:

21 do sexo masculino (46%) e 25 do sexo feminino (54%) (Tabela 1). Todas são alunas do Ensino Fundamental do Instituto Benjamin Constant, no Rio de Janeiro.

Tabela 1 - Distribuição da amostra por gênero e estatística descritiva da idade

Participantes		Idade		
Sexo	N (%)	X	DP	EPM
Masculino	21 (46%)	9,86	1,68	0,36
Feminino	25 (54%)	10,36	2,01	0,43
Total	46 (100%)	10,11	1,85	0,28

Fonte: Dados da pesquisa.

Material

O material utilizado foi uma folha de resposta original da ESI (Lipp & Lucarelli, 1998) para cada criança, preenchida pelo experimentador com lápis de grafite preto. Utilizamos, ainda, um ambiente acusticamente controlado para evitar distratores, respeitando as idiosincrasias da cegueira.

Procedimento

O paradigma de aplicação do ESI em crianças cegas foi definido após estudos-piloto. O experimentador conduz a criança para uma sala acusticamente controlada. O experimentador senta-se na cadeira ao lado da criança, lendo as instruções originais da ESI acompanhadas das seguintes instruções adicionais:

Eu vou ler uma afirmativa e, depois, as respostas. Você deve esperar até eu perguntar qual a sua resposta para cada afirmativa. Então você vai me responder e esperar até que eu comece a ler a próxima afirmativa. Lembrando que não há respostas certas ou erradas, somente tente ser o mais honesto(a) possível e responder de acordo

com o que você se sente ou se sentiu. Eu preencheri para você, tudo bem? Alguma dúvida?

Após as instruções, o experimentador lê cada afirmativa seguida dos intervalos Likert propostos por Lucarelli e Lipp (1999): “nunca sente, sente raramente, sente às vezes, sente com frequência e sempre sente”. E finaliza perguntando: “Qual a sua resposta?” para todos os itens, anotando a resposta no formulário original da ESI, conforme as instruções (Lipp & Lucarelli, 1998).

A aplicação foi feita individualmente, isto é, uma criança de cada vez, por dois experimentadores com formação em Psicologia. Os professores do Instituto Benjamin Constant liberaram gentilmente seus alunos para participarem do experimento. O tempo de aplicação durou, em média, 20 minutos por criança.

Resultados

A análise estatística descritiva e inferencial foi feita por meio do *software* SPSS 18, com o pacote AMOS 18, para análise fatorial confirmatória. A validação do instrumento passou por quatro critérios estatísticos, a fim de verificar fidedignidade e validade do constructo. A fidedignidade foi obtida pelo coeficiente de consistência interna alfa de Cronbach, tanto da escala quanto dos fatores. A validade do constructo foi avaliada a partir da estatística descritiva por média e desvio padrão dos itens, fatores e escala total; e análises fatoriais: exploratória e confirmatória.

Análise descritiva e consistência interna

A fidedignidade de uma escala pode ser obtida pela análise do coeficiente de correlação entre os itens e a escala total. Se um constructo de fato está sendo avaliado corretamente e se a escala possui itens que se assemelham, significa que o sujeito está mantendo um critério cognitivo de preencher a escala de acordo com um constructo.

O índice de fidedignidade da escala total foi medido por meio do coeficiente alfa de Cronbach, que alcançou $\alpha = 0,91$ (Tabela 2).

Análise fatorial exploratória

Tabela 2 - Análise estatística descritiva e sensibilidade discriminativa dos itens

Item	X	DP	Correlação com os demais itens
1	2,74	1,32	0,32
2	1,57	1,42	0,19
3	1,48	1,52	0,34
4	1,33	1,38	0,37
5	2,22	1,62	0,39
6	1,24	1,64	0,60
7	1,43	1,42	0,52
8	1,39	1,42	0,78
9	1,37	1,39	0,45
10	1,74	1,39	0,72
11	1,87	1,57	0,28
12	1,26	1,29	0,55
13	1,54	1,63	0,47
14	0,80	1,22	0,70
15	1,72	1,33	0,42
16	0,72	1,26	0,74
17	0,72	1,38	0,55
18	0,91	1,43	0,61
19	1,26	1,34	0,72
20	0,41	0,88	0,56
21	0,35	1,02	0,67
22	0,54	1,09	0,41
23	0,96	1,43	0,26
24	1,48	1,46	0,54
25	0,57	1,17	0,18
26	1,63	1,42	0,35
27	1,61	1,65	0,55
28	1,46	1,41	0,38
29	1,22	1,43	0,56
30	1,37	1,53	0,51
31	1,09	1,31	0,34
32	0,83	1,23	0,43
33	1,33	1,28	0,45
34	1,93	1,61	0,22
35	0,91	1,36	0,38

Fonte: Dados da pesquisa.

O método de análise fatorial visa identificar a proximidade dos itens de uma escala. Se os itens estiverem agrupados sob uma dimensão, podemos considerar que se trata de uma escala com um fator bem delineado. Os valores das correlações são transformados em ângulos e cria-se uma rotação angular a fim de visualizar cada item como um grupo. Quanto maior a intersecção dos grupos, melhor a definição da dimensão. O método de rotação mais utilizado na análise fatorial exploratória é o *varimax*. Contudo, esse tipo de método tende a considerar os fatores como não correlacionados entre si, portanto, há a necessidade da análise fatorial confirmatória (Tabela 3).

O constructo do *stress*, no entanto, tende a apresentar diferentes dimensões, pois o *stress* em si possui diferentes componentes. Lipp e Lucarelli (1998) e Lucarelli e Lipp (1999) identificaram quatro fatores que compõem o *stress* na ESI: psicológica, psicológica com componente depressivo, física e psicofisiológica.

Identificamos quatro fatores, os mesmos fatores encontrados na literatura (Lipp & Lucarelli, 1998; Lucarelli & Lipp, 1999), obtendo apenas algumas diferenças na posição dos itens por fator. A análise descritiva dos fatores nos permitiu, ainda, visualizar que, apesar de boa consistência interna dos fatores, a escala total apresenta melhor fidedignidade que os fatores isoladamente, o que pode indicar para uma correlação subjacente entre os fatores, justificando a necessidade da análise fatorial confirmatória e sendo possível a integração dos quatro fatores sob apenas uma dimensão: o *stress* (Tabela 4).

Análise fatorial confirmatória

A principal vantagem de um estudo de análise fatorial confirmatória é a possibilidade de testar diferentes modelos. A análise que fizemos foi para verificar se o modelo de quatro fatores independentes era melhor que o fator no qual os modelos possuem uma correlação subjacente (Tabela 5).

A partir da definição de cada modelo, tenta-se recriar a matriz de correlações. O teste qui quadrado é utilizado para avaliar o quanto essas matrizes são discrepantes nos diferentes modelos. Quanto maior a discrepância entre a matriz recriada e a matriz correlacional original, pior será o modelo.

Tabela 3 - Carga fatorial dos itens

Item	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4
Demoro para conseguir usar o banheiro.	0,791			
Raspo um dente no outro fazendo barulho.	0,781			
Quando fico nervoso durante o dia, molho a cama à noite.	0,733			
Sinto muito sono.	0,705			
Quando fico nervoso, fico com vontade de vomitar.	0,661			
Minhas pernas e braços doem.	0,659			
Tenho diarreia.	0,646			
Tenho dor de barriga.	0,633			
Tenho vontade de chorar.	0,601			
Tenho medo.		0,536		
Eu me sinto triste.		0,513		
Fico nervoso com tudo.		0,508		
Sinto aflição por dentro.		0,475		
Fico preocupado com coisas ruins que podem acontecer.		0,470		
Minhas mãos ficam suadas.		0,420		
Eu me sinto assustado na hora de dormir.		0,419		
Tenho dificuldade para dormir.		0,412		
Não tenho fome.		0,404		
Sinto que tenho pouca energia para fazer as coisas.			0,596	
De repente, passei a não gostar mais de estudar.			0,556	
Brigo com minha família em casa.			0,553	
Tenho vontade de bater nos colegas, sem razão.			0,541	
Penso que sou feio, ruim, que não consigo aprender as coisas.			0,533	
Não tenho vontade de fazer as coisas.			0,520	
Tenho andado muito esquecido.			0,496	
Tenho vontade de sumir da vida.			0,487	
Não tenho vontade nenhuma de me arrumar.			0,426	
Tenho ficado tímido, envergonhado.				0,536
Tenho comido demais.				0,505
Meu coração bate depressa, mesmo quando não corro ou pulo.				0,473
Tenho dificuldade para respirar.				0,451
Quando fico nervoso, gaguejo.				0,412
Estou sempre resfriado, com dor de garganta.				0,401

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 4 - Análise estatística descritiva e consistência interna dos fatores

Fator	X	DP	Nº de itens		α
			N	%	
Física	8,4	6,3	9	27%	0,76
Psicológica	14,7	7,3	9	27%	0,72
Psicológica/ depressiva	7,3	6,1	9	27%	0,69
Psicofisiológica	7,1	4,1	6	19%	0,74
Escala total	38,4	20,4	33	100%	0,91

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 5 - Matriz de correlação entre os fatores

Fator	Física	Psicológica	Psicológica/ depressiva
Física	-		
Psicológica	0,71	-	
Psicológica/ depressiva	0,68	0,79	-
Psicofisiológica	0,73	0,70	0,69

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados mostraram que o modelo de quatro fatores independentes é mais discrepante que o modelo de fatores correlacionados ($\chi^2 = 186,33$; $p < 0,001$). Isso significa que o modelo de fatores correlacionados é melhor que o modelo de fatores independentes, isto é, a análise confirmatória mostrou que está sendo avaliado, por meio dos itens, apenas um fator: o *stress*.

Conclusão

A escassez de instrumentos para mensuração de valências psicológicas de crianças cegas é um problema que pode afetar mais de 4 mil infantes brasileiros (IBGE, 2000) nessa condição sensorial. O psicodiagnóstico e o tratamento de psicopatologias passam pela avaliação correta por meio de instrumentos válidos na mensuração de constructos psicológicos.

Um problema que parece recorrente na sociedade contemporânea é o *stress*. Para avaliar

corretamente essa condição emocional, propomos a validação da ESI (Lipp & Lucarelli, 1998) em uma amostra de crianças cegas congênitas, estudantes do Instituto Benjamin Constant, no Rio de Janeiro.

A ESI se mostrou uma escala consistente e válida na avaliação do *stress* em crianças cegas ao apresentar, em análise fatorial exploratória, as mesmas dimensões encontradas por Lucarelli e Lipp (1999): psicológica, depressiva, física e psicofisiológica. Contudo, foi demonstrado pela análise fatorial confirmatória que essas dimensões são subjacentes a um mesmo fator: o *stress*.

Com esses resultados, fomos capazes de demonstrar que a ESI constitui um excelente instrumento na mensuração do *stress* em crianças cegas, sendo mais um material para a avaliação psicológica.

Referências

- Bergk, J., Flammer, E., & Steinert, T. (2010). Coercion Experience Scale (CES): Validation of a questionnaire on coercive measures. *BMC Psychiatry, 10*, 5.
- Boyce, W. T., & Jemerin, J. M. (1990). Psychobiological differences in childhood stress response. I. Patterns of illness and susceptibility. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics, 11*(2), 86-94.
- Buske-Kirschbaum, A. (2009). Cortisol responses to stress in allergic children: interaction with the immune response. *Neuroimmunomodulation, 16*(5), 325-332.
- Chapman, L. K., Williams, S. R., Mast, B. T., & Woodruff-Borden, J. (2009). A confirmatory factor analysis of the Beck Anxiety Inventory in African American and European American young adults. *Journal of Anxiety Disorders, 23*(3), 387-392.
- Conde, E., Filgueiras, A., & Lameira, A. P. (2009). Tempo de reação no futebol: A tarefa de Compatibilidade Estímulo-Resposta (CER) como estratégia de treinamento. *Coleção Pesquisa em Educação Física, 8*(5), 199-204.
- Filgueiras, A. (2010). Abordagem neuropsicológica dos processos de orientação da atenção visuo-espacial e manutenção da concentração em atletas da categoria sub-13 de futebol de campo. *Ciências e Cognição, 15*(2), 142-154.

- Garseen, B., & Van Der Lee, M. (2010). Re: Screening for emotional distress in cancer patients: a systematic review of assessment instruments. *Journal of the Nacional Cancer Institute*, 102(7), 506-508.
- Habigzang, L. F., Hatzenberger, R., Corte, F. D., Stroeher, F., & Koller, S. H. (2006). Grupoterapia cognitivo-comportamental para meninas vítimas de abuso sexual: Descrição de um modelo de intervenção. *Psicologia Clínica*, 18(2), 163-182.
- Hargrove, P. M., & Sheran, C. P. (1989). The use of stress by language-impaired children. *Journal of Communication Disorders*, 22(5), 361-373.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. (2000). *Pesquisa nacional por amostra de domicílios*. Brasília. Recuperado em 27 de março, 2014, de <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/>
- Kerimova, M. G., & Aleskerova, I. R. (1990). The effect of improved rations and different doses of Glutamevitum on the vitamin status and work capacity of children who started school at the age of 6 years. *Voprosy Pitaniia*, 6, 30-34.
- Lee, S. H., Shin, D. W., & Stein, M. A. (2010). Increased cortisol after stress is associated with variability in response time in ADHD children. *Yonsei Medical Journal*, 51(2), 206-211.
- Lemes, S. O., Fisberg, M., Rocha, G. M., Ferrini, L. G., Martins, G., Siviero, K., & Ataka, M. (2003). Stress infantil e desempenho escolar - avaliação de crianças de 1º a 4º série de uma escola pública do Município de São Paulo. *Estudos de Psicologia*, 20(1), 5-14.
- Lipp, M. E. N., & Lucarelli, M. D. M. (1998). *Escala de Stress Infantil (ESI)*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- 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).
- Motta, A. B., & Enumo, S. R. F. (2004). Câncer infantil: uma proposta de avaliação as estratégias de enfrentamento da hospitalização. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 21(3), 193-202.
- Oh, H. K., Seo, D. C., & Kozub, F. M. (2010). The Emotional Reactions to Challenging Behavior Scale-Korean (ERCBS-K): Modification and validation. *Adapted Physical Activity Quaterly*, 27(1), 17-31.
- Petticrew, M. P., & Lee, K. (2010). The "father of stress" meets "big tobacco": Hans Selye and the tobacco industry. *American Journal of Public Health*, 101(3), 411-418.
- Seyle, H. (1954). An experimental model illustrating the pathogenesis of the diseases of adaptation. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, 14(9), 997-1005.
- Seyle, H. (1955a). Stress and disease. *Geriatrics*, 10(6), 253-261.
- Seyle, H. (1955b). Stress, hormones and inflammation. *American Journal of Proctology*, 6(3), 226-227.
- Seyle, H., & Horova, A. (1953). Stress. *Tidsskrift for den Norske lægeforening: tidsskrift for praktisk medicin. NY Række*, 73(5), 995.
- Stahl, C. (2006). Software for generating psychological experiments. *Experimental Psychology*, 53(3), 218-232.
- Teplin, S. W., Burchinal, M., Johnson-Martin, N., Humphry, R. A., & Kraybill, E. N. (1991). Neurodevelopmental, health, and growth status at age 6 years of children with birth weights less than 1001 grams. *The Journal of Pediatrics*, 118(5):768-777.
- Tervo, R. C. (2010). Attention problems and parent-rated behavior and stress in young children at risk for developmental delay. *Journal of Child Neurology*, 25(11), 1325-1330.
- Törnhaage, C. J. (2009). Salivary cortisol for assessment of hypothalamic-pituitary-adrenal axis function. *Neuroimmunomodulation*, 16(5), 284-289.