

# Validação da escala Índice de Estresse Parental para o português do Brasil

Validation of the Parenting Stress Index for Brazilian Portuguese

Lindsay Menna Pereira<sup>1</sup>

Cláudia Silveira Viera<sup>2</sup>

Beatriz Rosana Gonçalves de Oliveira Toso<sup>2</sup>

Ariana Rodrigues da Silva Carvalho<sup>2</sup>

Bruna Maria Bugs<sup>2</sup>

## Descritores

Estresse psicológico; Mãe; Nascimento prematuro; Estudos de validação

## Keywords

Stress, psychological; Mother; Premature birth; Validation studies

## Submetido

5 de Novembro de 2016

## Aceito

12 de Dezembro de 2016

## Resumo

**Objetivo:** Apresentar a adaptação cultural e validação do instrumento *Parental Stress Index* para o português do Brasil.

**Métodos:** Pesquisa metodológica com a aplicação da escala em validação à 53 mães de prematuros no ambulatório de seguimento de um hospital público de ensino no Paraná, no período de novembro de 2013 a julho de 2014. A análise de dados utilizou estatística descritiva e inferencial.

**Resultados:** A confiabilidade do instrumento foi satisfatória em seu conjunto ( $\alpha=0,91$ ) e em seus domínios: Domínio da criança ( $\alpha=0,87$ ) e domínio dos pais ( $\alpha=0,88$ ). Os componentes principais explicaram 64,57% da variação total dos itens, sendo 45,16% do domínio da criança e 17,80% do domínio dos pais.

**Conclusão:** A escala mostrou-se adequada para avaliar o estresse materno após a alta hospitalar, referendando-se seu uso no contexto brasileiro em novos estudos para ampliar sua confiabilidade e validade.

## Abstract

**Objective:** To present the cultural adaptation and validation of the Parenting Stress Index for Brazilian Portuguese.

**Methods:** Methodological research. For the validation, the scale was applied to 53 mothers of premature infants at the outpatient monitoring clinic of a public teaching hospital in Paraná between November 2013 and July 2014. For the data analysis, descriptive and inferential statistics were used.

**Results:** The reliability was satisfactory for the complete scale ( $\alpha=0.91$ ) and the domains: Child domain ( $\alpha=0.87$ ) and parents' domain ( $\alpha=0.88$ ). The principal components explained 64.57% of total item variation, being 45.16% from the child's domain and 17.80% from the parents' domain.

**Conclusion:** The scale was appropriate to assess maternal stress after hospital discharge, endorsing its use in the Brazilian context in new studies to enhance its reliability and validity.

## Autor correspondente

Cláudia Silveira Viera  
Rua Bétula, 124, 85807-240,  
Jd Tropical, Cascavel, PR, Brasil.  
clausviera@gmail.com

## DOI

<http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201600094>



<sup>1</sup>União Oeste Paranaense de Estudos e Combate ao Câncer, Umuarama, PR, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, PR, Brasil.

**Conflitos de interesse:** não há conflitos de interesse a declarar.

## Introdução

O nascimento de uma criança em condição de risco e a necessidade de internação em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) pode desenvolver nos pais, inseguranças e incertezas quanto à vida e ao prognóstico deste filho. O imaginário sobre a UTIN é de um ambiente inóspito, frio, relacionado à dor da separação e à ideia de finitude.<sup>(1)</sup> Acrescido a estes aspectos, os pais se deparam com ambiente assustador e pouco acolhedor, com pessoas estranhas, ficando chocados e inseguros com a imagem do filho hospitalizado.<sup>(2)</sup>

A prematuridade constitui-se em uma situação que exige hospitalização Recém-Nascidos Prematuros (RNPT) e implica no aumento de diversos fatores de vulnerabilidade, tanto para os pais como para o filho, que devem ser compreendidos a partir das influências biológica, ambiental e social. Os pais passam a enfrentar um momento crítico gerador de estresse durante a hospitalização, na alta hospitalar e no seguimento no domicílio.<sup>(3)</sup>

No contexto do cuidado em neonatologia, tem-se observado ao longo das últimas décadas, avanços tecnológicos e do cuidado especializado nas UTIN, desse modo, o índice de sobrevivência dos RNPT vem aumentando com essas transformações. Entretanto, este avanço não exclui a possibilidade do desenvolvimento de morbidades, interferindo diretamente na qualidade de vida da criança e tornando a prematuridade a principal causa de mortalidade neonatal,<sup>(4-6)</sup> sendo que, no Brasil, esse valor atinge 28,7% do total de óbitos em menores de um ano.<sup>(7)</sup>

Nesse contexto, as famílias que recebem em casa um RNPT sobrevivente da UTIN, vivem situação geradora de angústia que pode interferir na competência dos pais em relação ao cuidado do filho prematuro. Esta situação complica-se quando esse bebê recebe alta hospitalar com algumas demandas de cuidados especiais decorrentes da prematuridade, a qual pode ser agravada frente as adversidades do contexto familiar, da baixa escolaridade e renda familiar, assim como a responsividade materna frente as necessidades da criança, o estresse familiar e a alteração da competência dos pais.<sup>(8)</sup>

A utilização de ferramentas adequadas para mensuração do nível de estresse dos pais torna-se um subsídio no planejamento do cuidado, permitindo a intervenção na redução do estresse no momento em que o RNPT será inserido no domicílio. Essa avaliação, no entanto, necessita ter continuidade após a alta da UTIN, tanto no ambulatório de seguimento, como nas unidades da Atenção Primária à Saúde (APS), visto que a depressão e a ansiedade materna têm relação direta com os resultados negativos do desenvolvimento e crescimento do RNPT, o que conduz a uma maior procura pelos serviços de saúde.<sup>(9)</sup>

No Brasil, a utilização de escalas de avaliação de estresse direcionados aos pais de crianças que estão ou estiveram hospitalizadas ainda é pouco usual, tendo em vista que grande parte delas é internacional e necessitam ser traduzidas e validadas para nosso idioma e cultura. Instrumentos como a *Parental Stress Index* (PSI) têm sido utilizados em diferentes países, obtendo resultado positivo na aplicação junto a pais de crianças egressas da hospitalização.<sup>(10,11)</sup>

Estudo brasileiro, utilizou uma das versões do PSI (PSI *short form*), validada para o português de Portugal, junto a pais de crianças com alteração do desenvolvimento.<sup>(12)</sup> Todavia, a forma completa do PSI (PSI *fullform*) amplia a avaliação do estresse pós-alta hospitalar, pois vários aspectos a respeito do comportamento da criança, bem como suas exigências de cuidado, sua capacidade de adaptação, incluindo a competência dos pais, o vínculo com o filho, a restrição de papel dos pais, o relacionamento conjugal, aspectos da saúde mental e física dos pais e o estresse de vida familiar compõem as questões do instrumento nesse formato.<sup>(13)</sup>

Tratando-se de estudo metodológico, com a tradução, adaptação cultural e validação de construto, propõe-se a obtenção de uma ferramenta para avaliar o estresse de pais de RNPT após a alta hospitalar, que possa ser incorporada na rotina de trabalho dos serviços de seguimento do recém-nascido de risco. Assim, este manuscrito tem como objetivo apresentar a adaptação cultural e validação do instrumento *Parental Stress Index* (PSI) para o português do Brasil.

## Métodos

Para padronizar o desenvolvimento de adaptação cultural do instrumento, foram seguidas diretrizes compostas de cinco etapas:<sup>(14)</sup> a) tradução inicial; b) retro tradução (*back translation*); c) avaliação por comitê de juízes; d) pré-teste e; e) ponderação dos escores.

A escala do Índice de Estresse Parental (IEP) ou *Parental Stress Index* (PSI) foi elaborada no intuito de avaliar o estresse de pais que tiveram filhos hospitalizados, tendo sido desenvolvida para ser aplicada após a alta hospitalar com pais de crianças de um mês a 12 anos de idade.<sup>(13)</sup> O uso do instrumento foi autorizado pelo autor, Dr. Richard R. Abidin, por meio do documento *Psychological Assessment Resources, Inc. - PAR*, para sua tradução e adaptação cultural.

A tradução, realizada por dois profissionais da área da saúde, com conhecimento na área de desenvolvimento do instrumento, gerou a versão um, após consenso entre as traduções. Posteriormente, essa versão foi enviada a dois professores da língua inglesa, para efetuarem a retro tradução, os quais não tinham conhecimento prévio sobre o instrumento. A versão retro traduzida foi analisada e seu consenso foi comparado com a versão original em inglês. Buscou-se preservar as equivalências das instruções da versão original para o preenchimento dos itens e do seu respectivo cartão de respostas na versão adaptada.<sup>(15)</sup>

A versão dois de tradução do instrumento foi elaborada, sendo posteriormente enviada ao Comitê de Juízes, o qual foi formado por sujeitos bilíngues, especialistas nos conceitos a serem analisados e representativos do grupo em questão, composto por médico, enfermeira, psicóloga, docentes da área da saúde da criança, da saúde mental e da materno infantil. Os juízes analisaram as equivalências semântica, idiomática, de conceitos e cultural.<sup>(14)</sup>

Recomenda-se consenso mínimo de 80% entre os membros do comitê, na concordância de todas as questões do instrumento, para alcançar equivalência de conteúdo.<sup>(14)</sup> A versão proveniente da análise dos juízes gerou a versão três do instrumento, a qual foi enviada ao autor para aprovação. Após obter-se essa

aprovação, iniciou-se o pré-teste, aplicado a uma amostra de 20 mães de RNPT, a fim de reconhecer erros e divergências de tradução, bem como fazer a equivalência cultural do instrumento.

O instrumento foi considerado adaptado culturalmente por obter consenso maior ou igual a 80% em cada subdomínio, na ponderação dos escores, tendo-se assim a versão quatro do instrumento, ou seja, a sua versão final. Com esta versão desenvolveu-se a sua validação clínica. Para a validade de constructo, foram realizadas análises psicométricas, mediante análise fatorial e de confiabilidade, por meio do alfa de *Cronbach* ( $\alpha$ ).

O estudo foi desenvolvido em hospital público de ensino no Paraná, no ambulatório de seguimento de RNPT. A amostra foi composta por 53 mães de RNPT, que estiveram em consulta no ambulatório de risco, entre os meses de novembro de 2013 a julho de 2014.

Foram critérios de inclusão: mães alfabetizadas, devido à característica de autopreenchimento do instrumento; maiores de 18 anos ou, caso fossem menores de idade, a presença de um responsável legal. Excluiu-se aquelas que: reportaram uso de medicamentos para ansiedade e/ou tinham diagnóstico de distúrbio psiquiátrico; mães de RNPT com comorbidades graves, malformações e síndromes de toda natureza, devido à possível influência dessas condições no nível de estresse materno, por si só.

O instrumento contém 101 itens distribuídos em dois domínios (Domínio da Criança e Domínio dos Pais), acrescido de outros 19 itens referentes à escala de estresse de vida, totalizando 120 itens. Os domínios da Criança e o dos Pais são compostos por 12 subdomínios, sendo seis referentes ao domínio da criança e sete ao domínio dos pais. Para obter o valor de cada item, as respostas são dadas por escala *Likert*, com variação de 1 a 5 (5 - Concordo Totalmente; 4 - Concordo; 3 - Não tenho Certeza; 2 - Discordo; 1 - Discordo Totalmente).<sup>(13)</sup>

Relativo ao escore que indica o nível de estresse, a atribuição dos valores de um a cinco a cada item integrado nos domínios, possibilita a obtenção de três tipos de resultados: Um por domínio, um por subdomínio e um total, o qual resulta do somatório do Domínio da Criança e do Domínio dos Pais. Em

quaisquer dos casos, quanto mais elevado o resultado maior o nível de estresse experimentado pelo respondente.<sup>(13)</sup>

O escore total deve ser o mais importante guia para o julgamento dos profissionais para propor intervenções necessárias e apropriadas. Para obtenção do nível de estresse deve-se fazer a conversão dos escores brutos, que variam de 0 a 505, em uma tabela da amostra normativa de percentis de 0 a 99. A interpretação desses níveis, de acordo com a seguinte escala de escores indica: Estresse normal, percentis de 16 a 84; estresse elevado, percentis de 85 a 89; estresse clinicamente significativo, igual ou acima do percentil 90.<sup>(13)</sup>

Com relação ao Domínio da Criança, o escore bruto máximo possível é de 235, equivalente ao percentil 99, indicando que certas características da criança, podem ser os principais fatores que contribuem para o estresse geral do sistema de pais e filhos. Referente ao Domínio dos Pais, o escore bruto máximo considerado é de 270 pontos (percentil 99), o que pode indicar fontes de estresse/disfunção do sistema de pais e filhos.<sup>(13)</sup>

Análise estatística descritiva foi utilizada para os dados demográficos e para as variáveis dos domínios da Criança e dos Pais. Análises inferenciais foram utilizadas para os escores de Estresse de Vida e Respostas Defensivas, bem como os valores totais de cada domínio foram avaliados quanto ao padrão de distribuição por meio do teste de *Shapiro-Wilk*. Uma vez que os dados se encontravam em normalidade, as análises subsequentes foram realizadas baseadas em parâmetros de média e desvio padrão.

A validade de constructo é uma das características mais importantes de um instrumento de validação. Primeiramente, aplicou-se o critério de *Kaiser Meyer-Olkin* (KMO) em que valor superior a 0,5 apresenta bom ajuste do modelo, indicando a adequação da amostra para análise fatorial.<sup>(16)</sup> Em seguida, foi realizada a análise fatorial, utilizando-se o método de extração dos fatores por Análise de Componentes Principais e rotação *Varimax*. Como critério de seleção dos fatores adotou-se autovalor maior que um e cargas significativas àquelas superiores a 0,4.<sup>(16)</sup>

Para análise da confiabilidade interna da escala e das subescalas foi utilizado o alfa de *Cronbach*, cujos valores variam de 0 a 1 e são considerados aceitáveis quando estão no intervalo de 0,70 a 0,90.<sup>(17)</sup>

O estudo foi aprovado por Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos sob parecer número 385.370 (CAAE16348813.7.1001.0107) tendo seguido todos os preceitos éticos.

## Resultados

Após a análise fatorial do instrumento, verificou-se a presença de dois componentes, confirmando a dimensionalidade existente na versão original. Para ampliar os dados de confiabilidade e validade do instrumento, sugere-se sua aplicação em diferentes locais no Brasil, com diferentes populações e uma amostra maior.

Considerando que houve a equivalência entre o instrumento original (PSI) e o traduzido (IEP), a IEP pode ser aplicada como ferramenta de avaliação do nível de estresse dos pais após a alta da UTIN para subsidiar o planejamento das ações de cuidado ao RNPT e sua família.

Quanto às médias obtidas dos domínios e subdomínios, bem como a avaliação da confiabilidade dos escores da versão brasileira do IEP, pode-se acompanhar a variação pela tabela 1.

**Tabela 1.** Análise descritiva e confiabilidade interna do Índice de Estresse Parental (IEP), escore total bruto e domínios

Domínios e Subdomínios	Média (Desvio Padrão)	Alfa Cronbach
Domínio da criança	87,62(12,97)	0,87
Déficit de Atenção/Hiperatividade	97,59(3,79)	0,88
Reforço Positivo dos Pais	96,77(8,01)	0,88
Aceitabilidade	96,47(7,16)	0,88
Capacidade de Adaptabilidade	95,57(10,54)	0,89
Humor	92,19(19,91)	0,88
Exigências	83,64(18,17)	0,88
Domínio dos Pais	94,26(8,79)	0,89
Relacionamento esposo(a)/companheiro(a)	95,75(8,37)	0,89
Vínculo	95,41(9,07)	0,91
Restrição Parental	92,15(15,72)	0,90
Depressão	90,45(13,53)	0,88
Isolamento	29,64(8,94)	0,89
Competência	29,13(11,68)	0,88
Saúde	26,70(6,44)	0,89
Escore Geral	181,88	0,91

A média do nível de estresse materno no Domínio da Criança (DC) foi de  $87,62 \pm 12,97$  e no Domínio dos Pais (DP) foi  $94,26 \pm 8,79$ . Em relação aos subdomínios, o menor nível de estresse das mães de RNPT identificado no DC, referiu-se à Exigência de demandas da criança em relação aos pais, com média de  $83,64 \pm 18,71$ . Em contrapartida, o maior nível de estresse nesse domínio foi representado pelas características de comportamento da criança que refletem sintomas de *Déficit* de Hiperatividade e Atenção, com valor de  $97,53 \pm 3,79$ .

No Domínio dos pais, o menor nível de estresse foi obtido na Competência, média de  $29,13 \pm 11,68$ , representada pela percepção dos pais em relação a sua capacidade de ser pai de um RNPT. O maior nível obtido neste domínio foi demonstrado pelo subdomínio Vínculo, de  $95,42 \pm 9,07$ , que compreende a proximidade entre pais e criança, e sua habilidade de identificar e responder as necessidades desta. O escore geral bruto do estresse obtido apresentou média de  $181,88 \pm 8,23$ .

O valor de confiabilidade de alfa de *Cronbach* encontrado para o instrumento como um todo foi de 0,91. Para o Domínio da Criança (DC), o alfa foi 0,87, com valor de 0,89 para o subdomínio Capacidade de Adaptabilidade e de 0,88 para os demais. No Domínio dos Pais (DP), tal valor foi de 0,88, variando de 0,88 (subdomínios da Competência e Depressão) a 0,91 (subdomínio Vínculo). Nesta avaliação, o DC obteve melhor consistência interna entre os seis itens, quando comparado à avaliação dos sete itens do DP, como observado na tabela 1.

Uma vez que as variáveis se encontravam em acordo para análise da validade do constructo ( $KMO > 0,05$ ), foram definidos dois componentes principais com rotação *Varimax* para os itens da IEP (Tabela 2).

Estes dois componentes explicaram 64,57% da variação total dos itens. O primeiro fator explicou 45,16% da variância dos dados e representou principalmente as variáveis do DC (Autovalor=7,01). O segundo fator explicou 17,80% da variação dos dados e representou as características DP (Autovalor=2,67).

Em relação às cargas fatoriais dos subdomínios, verificou-se que os subdomínios *Déficit* de Atenção/Hiperatividade, Capacidade de Adaptabilidade, Re-

**Tabela 2.** Teste de *Kaiser-Meyer-Olkin*, indicação da adequação da amostra para análise fatorial

Domínios e Subdomínios	KMO
Domínio da Criança (DC)	0,77
Déficit de atenção/hiperatividade (DHA)	0,91
Reforço positivo dos pais (RPP)	0,90
Aceitabilidade (AC)	0,86
Capacidade de adaptabilidade (CA)	0,80
Humor (HU)	0,76
Exigências (E)	0,75
Domínio dos Pais (DP)	0,77
Competência (CO)	0,83
Isolamento (IS)	0,82
Depressão (DE)	0,80
Relacionamento com esposo(a)/companheiro(a) pai/mãe da criança (RC)	0,74
Saúde (SA)	0,65
Vínculo (VI)	0,60
Restrição de papel (RP)	0,58

KMO - *Kaiser Meyer-Olkin*

forço Positivo dos Pais, Exigências, Humor, Aceitabilidade se adequaram corretamente ao componente que representou o DC. Contudo, ainda neste mesmo domínio, também se ajustaram os subdomínios Competência e Depressão, os quais se enquadram, no instrumento original no componente que representa o DP. Os demais subdomínios se ajustaram corretamente ao componente DP, como observado na tabela 3.

As características distribucionais do instrumento após rotação *Varimax* mostram que os componentes extraídos são independentes e descrevem o entendimento da estrutura de correlação das variáveis e suas combinações. Observando a tabela 3, podem-se verificar as cargas fatoriais de cada um dos subdomínios, os quais definem a contribuição para a composição de cada um dos componentes.

**Tabela 3.** Coordenadas fatoriais após a rotação *Varimax*

Domínios e Subdomínios	F1	F2
Domínio da Criança	0,88	0,21
Déficit de atenção/hiperatividade	0,70	0,13
Capacidade de adaptabilidade	0,60	-0,09
Reforço positivo dos pais	0,81	-0,07
Exigências	0,71	0,20
Humor	0,89	0,01
Aceitabilidade	0,80	0,28
Domínio dos Pais	0,73	0,45
Competência	0,70	-0,04
Isolamento	0,39	0,82
Vínculo	0,39	-0,79
Saúde	0,46	0,50
Restrição de papel	0,47	-0,75
Depressão	0,80	0,00
Relacionamento esposo(a)/companheiro(a) pai/mãe da criança	0,43	0,63

## Discussão

O coeficiente de consistência interna do IEP foi de 0,90 e dos subdomínios variou de 0,87 a 0,91, com escores semelhantes tanto para o DC quanto para o DP (0,87 e 0,88, respectivamente). Dados que corroboram com outros estudos,<sup>(10)</sup> cujos valores de alfa de *Cronbach* para o DC e DP variaram entre 0,82 e 0,93.

Os resultados indicam que os coeficientes alfa de *Cronbach* são aceitáveis pela classificação exposta na literatura,<sup>(10,18)</sup> além de serem semelhantes aos dados originais da IEP.<sup>(13)</sup> Na análise da consistência interna do instrumento, cujos valores foram de 0,90 no escore total, 0,87 e 0,88 para o DC e DP, respectivamente, evidenciou-se adequada confiabilidade dos itens do instrumento. Diante disso, existe uma relação adequada de cada subdomínio ao domínio em questão, no qual as questões traduzidas refletem o que o domínio quer representar, significando perfeita correlação.

Quanto aos resultados relacionados à análise da validade de constructo da versão traduzida, buscou-se encontrar a confirmação por técnicas sugeridas em outros estudos de validação.<sup>(9,19)</sup> Desta forma, pela análise fatorial exploratória, verificou-se que o primeiro componente principal relacionou-se mais fortemente ao domínio da criança e o segundo relacionou-se com o domínio dos pais. Ambos explicaram 64,57% da variação total dos itens (o primeiro explicou 45,16% da variância dos dados e o segundo fator explicou 17,80%), valores semelhantes aos apresentados na escala original.<sup>(13)</sup>

Com relação às cargas fatoriais dos subdomínios, verificou-se que os subdomínios Competência e Depressão, os quais deveriam se enquadrar no componente Domínio dos Pais, se encaixaram no Domínio da Criança, indicando que as questões especificamente destes subdomínios podem ser aperfeiçoadas, para que se relacionem mais fortemente ao DP.

A IEP é indicada para identificar os pais que precisam de orientação e apoio, para reconhecer uma potencial relação pai-filho disfuncional e ainda, crianças em risco de desenvolvimento de pro-

blemas emocionais e de comportamento.<sup>(20)</sup> Sua utilização possibilita o reconhecimento precoce de dificuldades no relacionamento pais e filhos, permitindo a programação de trabalhos de prevenção e/ou intervenção terapêutica em tempo adequado, em especial nos primeiros dias de vida em casa e no seguimento do RNPT.

## Conclusão

Considerando que o estudo apresenta a adaptação cultural e validação do instrumento *Parental Stress Index* (PSI) para o português do Brasil, em que houve equivalência com o instrumento original, obtida pela consistência interna e validade do constructo, considera-se que a IEP está validada para uso com a população de pais de RNPT na versão português do Brasil.

## Colaborações

Pereira LM, Viera CS, Toso BRGO, Carvalho ARS e Bugs BM declaram que contribuíram com a concepção do estudo, interpretação dos dados, revisão crítica relevante do conteúdo intelectual e aprovação da versão final a ser publicada.

## Referências

1. Santos LM dos, Silva CL, Santana RC, Santos VE. Vivências paternas durante a hospitalização do recém-nascido prematuro na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. *Rev Bras Enferm.* 2012; 65(5):788-94.
2. Costa R, Locks MO, Klock P. Acolhimento na unidade neonatal: percepção da equipe de enfermagem. *Rev Enferm UERJ.* 2012; 20(3):349-53.
3. Schappin R, Wijnroks L, Uniken Venema MM, Jongmans MJ. Rethinking stress in parents of preterm infants: A meta-analysis. *PLoS One.* 2013; 8(2): 549-92.
4. Chioldi LC, Aredes NDel' A, Scochi CG, Fonseca LM. Educação em saúde e a família do bebê prematuro: uma revisão integrativa. *Acta Paul Enferm.* 2012; 25(6):969-74.
5. World Health Organization. March of Dimes, PMNCH, Save the Children. *Born too Soon: The global action report on preterm birth* [Internet]. WHO, Geneva: WHO; 2012. [cited 2016 Jun 23]. Available from: <<http://doi.wiley.com/10.1002/yd.20044>>.
6. Roberts G, Anderson PJ, Cheong J, Doyle LW. Parent-reported health in extremely preterm and extremely low-birthweight children at age 8 years compared with comparison children born at term. *Dev Med Child Neurol.* 2011; 53(10):927-32.

7. Brasil. Ministério da Saúde. Mortalidade infantil no Brasil: Tendências, componentes e causas de morte no período de 2000 a 2010 [Internet]. Brasília (DF): Secretaria da Vigilância em Saúde; 2013. [citado 2016 Jun 30]; cap. 6. Disponível em: <[http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/12478/1/CAPITULO\\_MortalidadeInfantilBrasil.pdf](http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/12478/1/CAPITULO_MortalidadeInfantilBrasil.pdf)>.
8. Walker SP, Wachs TD, Grantham-McGregor S, Black MM, Nelson CA, Human SL, Richter L. Inequality in early childhood: risk and protective factors for early child development. *Lancet*. 2011; 378(9799): 325-38.
9. Boykova M, Kenner C. Transition from hospital to home for parents of preterm infants. *J Perinat Neonatal Nurs*. 2012; 26(1):81-7; quiz 88-9.
10. Perminas A, Viduoliene E. The Lithuanian version of the parenting stress index (PSI): a psychometric and validity investigation. *Eur Sci J*. 2013; 9(20): 66-80.
11. Díaz-Herrero A, López-Pina JA, Pérez-López J, de la Nuez AG, Martínez-Fuentes MT. Validity of the Parenting Stress Index-Short Form in a sample of Spanish fathers. *Span J Psychol*. 2011; 14(2):990-7.
12. Minetto MF, Crepaldi MA, Bigras M, Moreira LC. Práticas educativas e estresse parental de pais de crianças pequenas com desenvolvimento típico e atípico. *Educ Rev*. 2012; 43:117-32.
13. Abidin RR. PSI-4 professional manual. Psychological Assessment Resources: Luts, FL. 2012.
14. Guillemin F, Bombardier C, Beaton D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. *J Clin Epidemiol*. 1993; 46(12):1417-32.
15. Souza SR, Dupas G, Baliero MM. Adaptação cultural e validação para a língua portuguesa da Parental Stress Scale: Neonatal Intensive Care Unit (PSS: NICU). *Acta Paul Enferm*. 2012; 25(2):171-5.
16. Hair Junior F, Black WC, Babin BJ, Anderson RE, Tathan RL. Análise multivariada de dados. 6a ed. Porto Alegre. Bookman. 2009.
17. Bittencourt HR, Creutzberg M, Rodrigues ACM, Casartelli AM, Freitas ALS. Desenvolvimento e validação de um instrumento para avaliação de disciplinas na educação superior. *Est Aval Educ*. 2011; 22(48):91-114.
18. Pelegriño FM, Dantas RA, Corbi IS, Carvalho AR, Schmidt A, Pazin A. Cross-cultural adaptation and psychometric properties of the Brazilian-Portuguese version of the Duke Anticoagulation Satisfaction Scale. *J Clin Nurs*. 2012; 21(17-18):2509-17.
19. Silva RS, Corujeira S, Melo AR, Almeida P, Viana V, Guardiano M. Avaliação do stress parental em mães de crianças com perturbação de hiperatividade com défice de atenção. *Acta Pediatr Port*. 2015; 46: 299-304.
20. Abidin RR, Austin WG, Flens JR. The Parent Stress Index. In: Archer RP, Wheeler EMA. Forensic uses of clinical assessment instruments. 2<sup>nd</sup> ed. Routledge: New York. 2013. p.346-79.