



UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA -
MESTRADO



Isabela Andrade de Oliveira Fernandes

EVIDÊNCIAS DE VALIDADE E FIDEDIGNIDADE DA VERSÃO BRASILEIRA
DO *CHILD DRAWING HOSPITAL* (CD-H)

Orientador: Prof. Dr. Altemir José Gonçalves Barbosa

Juiz de Fora

2015

Isabela Andrade de Oliveira Fernandes

EVIDÊNCIAS DE VALIDADE E FIDEDIGNIDADE DA VERSÃO

BRASILEIRA DO *CHILD DRAWING HOSPITAL* (CD-H)

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia como requisito parcial à obtenção do título de mestre em Psicologia por Isabela Andrade de Oliveira Fernandes

Orientador: Prof. Dr. Altemir José Gonçalves Barbosa

Juiz de Fora

2015

Dedico este trabalho ao amor da minha vida.

Só cheguei até aqui porque você esteve comigo a cada segundo dessa caminhada... E agora levo dentro de mim a máxima expressão do nosso amor, a nossa herança, nossa promessa, nossa bênção!

Sem você eu não teria conseguido... É para você que dedico!

Essa conquista é NOSSA!

Ismair Lopes Cruz de Oliveira

AGRADECIMENTOS

Acima de tudo, agradeço à Deus, por me permitir chegar até aqui e por se fazer presente em todos os momentos sendo meu auxílio e meu abrigo, por ter me dado saúde e força para superar as dificuldades e pela oportunidade de estar completando mais essa etapa.

À minha família! Aos meus pais, Celso e Lourdes, por fazerem dos meus sonhos seus próprios sonhos, e sempre acreditarem em mim, mesmo quando nem eu acreditava mais. Ao meu irmão Lucas por me apoiar sempre! Vó Dina e Vô Tião por me ensinarem tanto com seu exemplo de determinação e garra! Nenhum livro ou artigo me ensinou o que aprendi com vocês!

Ao meu esposo Ismail, por ser muito mais do que eu mereço e por sempre me incentivar em absolutamente tudo, você me mostra todos os dias que existe mesmo o amor!

Aos meus amigos, pelos momentos de alegria e apoio.

Ao Prof. Dr. Altemir José Gonçalves Barbosa, pelo carinho, dedicação, instruções, ensinamentos e críticas, por acreditar na minha capacidade e me incentivar a sempre aprender mais e mais. Obrigada por sempre confiar em mim!

Às minhas amigas do Mestrado, Ana Paula e Eduarda, por compartilharem minhas alegrias e angústias ao longo desses dois anos, e por me fazerem entender o que é realmente a amizade.

Aos avaliadores, Prof^ª Dr^ª Laisa Sartes, Prof^ª. Dr^ª. Cláudia Justi e Prof. Dr. Cláudio Hutz, pela disponibilidade em avaliar este trabalho e contribuir para seu aperfeiçoamento. É um prazer poder contar com a ajuda de vocês!

À todos os professores do Programa de Pós-Graduação em Psicologia, que foram extremamente importantes para a minha formação acadêmica.

À equipe da Pediatria do HU-UFJF pelo apoio para realização deste trabalho.

A toda equipe do Projeto Hora de Aprender, em especial à Maiara Albertoni, Thais Soares e Thais Cabral, por minimizarem o sofrimento das crianças e tornarem minhas tardes no hospital mais alegres e divertidas. Nosso trabalho lá vale a pena!

Às crianças, adolescentes e pais que se dispuseram a colaborar com esse trabalho.

Finalmente, à CAPES, pelo apoio financeiro.

RESUMO

Este estudo teve como objetivo desenvolver e obter evidências de validade e fidedignidade para a versão em língua portuguesa do Brasil do *Child Drawing: Hospital* (CD:H); uma medida projetiva de stress decorrente de hospitalização destinada a crianças e adolescentes. Após passar por um processo de tradução e adaptação baseado nas diretrizes da Organização Mundial de Saúde (OMS), o CD:H foi aplicado em uma amostra de crianças e adolescentes recrutados em hospitais (n=81) e em uma escola (n=76) da Zona da Mata de Minas Gerais, Brasil. Foram obtidos índices satisfatórios de concordância inter-avaliadores e intra-avaliador para as três partes (A, B e C) e o escore Total do instrumento. A consistência interna da Parte A também pode ser considerada satisfatória. Os escores das três partes e Total do CD:H foram mais elevados na amostra do hospital. Ao classificar esses escores de acordo com níveis de stress, observou-se o predomínio de Baixo Nível nos dois subgrupos, mas há mais participantes do hospital com Stress Significativo e mais casos de *Coping* na escola. Portanto, foram obtidas as primeiras evidências de validade discriminante e de fidedignidade para a versão brasileira do CD:H.

Palavras-chave: Avaliação Psicológica; Hospitalização; Pediatria; Stress; Child Drawing: Hospital.

ABSTRACT

This study aimed to develop and to find out evidence of validity and reliability of the Brazilian-Portuguese version of the Child Drawing: Hospital (CD: H); a projective measure of stress due to hospitalization of children and adolescents. After going through a process of translation and adaptation based on World Health Organization (WHO) guidelines, the CD: H was applied to the sample of children and adolescents recruited from hospitals (n = 81) and a school (n = 76) located in Zona da Mata of Minas Gerais, Brazil. Were obtained satisfactory levels of inter-rater and intra-rater agreement for the three parts (A, B and C) and the Total score of the instrument. The internal consistency of Part A can also be considered satisfactory. The scores of the three parts and the Total CD: H were higher in the hospital sample. By classifying these scores according to the stress levels, there was a predominance of Low Level in both groups, but there are more participants in the hospital with Significant Stress and more cases of Coping in the school. So were obtained the first evidences of discriminant validity and reliability of the Brazilian version of the CD: H

Keywords: Psychological Assessment; hospitalization; Pediatrics; Stress; Child Drawing: Hospital.

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIACÕES.....	v
LISTA DE ANEXOS.....	vi
APRESENTAÇÃO.....	vii
Referências.....	xi
TEXTO	1
1.1. Introdução.....	1
1.2. Método.....	9
1.3. Resultados.....	15
1.4. Discussão.....	18
1.5. Referências.....	22
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	27
Anexos	30

LISTA DE ABREVIACOES

APA – Associação Psicológica Americana

CD:H – Child Drawing: Hospital

CFP – Conselho Federal de Psicologia

CPI - Children’s PTSD Inventory

CPSS - Child PTSD Symptom Scale

CPTS-RI - Child Posttraumatic Stress Reaction Index

CROPS/PROPS - Child Report of Post-traumatic Symptoms/Parent Report of Posttraumatic Symptoms

ESI – Escala de Stress Infantil

OMS – Organização Mundial de Saúde

PEDS - Pediatric Emotional Distress Scale

SATEPSI – Sistema de Avaliação de Testes Psicológicos

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Manual da versão brasileira do CD:H

APRESENTAÇÃO

A Avaliação Psicológica pode ser definida como uma busca sistemática por conhecimento a respeito do funcionamento psicológico das pessoas, de forma a poder orientar ações e decisões futuras. A avaliação psicológica não é simplesmente uma área técnica que produz ferramentas profissionais, mas sim a área da psicologia que busca operacionalizar as teorias psicológicas em eventos observáveis (Alt, 2008; Anastasi & Urbina, 2000). Trata-se de um conjunto de procedimentos que têm por objetivo coletar dados para testar hipóteses clínicas, produzir diagnósticos, descrever o funcionamento de indivíduos ou grupos e fazer previsões sobre comportamentos ou desempenho em situações específicas (Hutz, 2009). Ao identificar, por exemplo, o estado emocional da criança, essa área contribui de maneira significativa para as ações do sistema de saúde, por gerar subsídios para o planejamento de intervenções (Azevedo, 2010). No contexto hospitalar, ela lança mão de estratégias para investigar os fenômenos psíquicos e tem como objetivo identificar as repercussões psicológicas provenientes do processo de adoecimento (Barros, 1998; Wilson, Megel, Enenbach & Carlson, 2010). Ressalta-se que, na área pediátrica, além de se atentar para as peculiaridades do contexto, é indispensável que tenha um caráter lúdico.

Assim, esta dissertação apresenta uma pesquisa que objetivou desenvolver uma versão brasileira do *Child Drawing: Hospital* (Clatworthy, Simon & Tiedman, 1999) e obter algumas evidências de validade para a mesma. Trata-se de um teste gráfico que avalia o nível de stress decorrente da internação a partir do desenho de uma pessoa no hospital.

O desenvolvimento infantil é processo biopsicossocial frágil e intrincado. Quando problemas de saúde, mais especificamente aqueles que demandam internação, interferem nesse processo, certo nível de stress é inerente (Bossert, 1994; Commodari, 2010; Kelsey, 2011). Se a internação se faz necessária, o nível de stress pode aumentar expressivamente e gerar danos significativos para o desenvolvimento das crianças, especialmente para aquelas em fase esco-

lar (Carvalho & Begnis, 2006; Faquinello, Hiragashi & Marcon, 2007; Leite & Shimo, 2007). Em alguns casos, observa-se que altos níveis de stress podem inclusive retardar a alta hospitalar (Kelsey, 2011). Assim, a hospitalização e o adoecimento podem ser fatores de risco para o desenvolvimento infantil (Oliveira, Gabarra, Marcon, Silva & Macchiaverni, 2009) e para o processo de escolarização (Crepaldi & Hackbarth, 2002; Lima & Lemos, 2011). Além disso, as características pessoais das crianças podem afetar de forma significativa seu nível de stress durante a hospitalização, dentre as quais vale ressaltar o estado de saúde (agudo ou crônico), o gênero e a forma como ela lida com o stress (Bossert, 1994; Commodari, 2010).

Além dos prejuízos decorrentes do afastamento da escola (Crepaldi & Hackbarth, 2002; Lima & Lemos, 2011), é sabido que a experiência de hospitalização influencia negativamente o status emocional (Wilson, Megel, Enenbach & Carlson, 2010), sendo, portanto, um estressor em potencial para crianças (Bossert, 1994; Crepaldi & Hackbarth, 2002; Broering & Crepaldi, 2011; Kelsey, 2011; Skipper, Jr. & Leonard, 1968; Vasques, Bousso & Mesdes-Castillos, 2011). Isso acontece porque, diante da hospitalização, a criança se depara com um ambiente desconhecido e potencialmente ameaçador, que demanda um grande esforço para a adaptação (Crepaldi & Hackbarth, 2002). Os procedimentos médicos, a separação do ambiente familiar, as novas rotinas e o novo espaço físico, a variedade de profissionais de saúde com os quais a criança precisará lidar e a ruptura das atividades cotidianas são alguns dos estressores decorrentes da hospitalização (Lima & Lemos, 2011; Kim, Parker, Foster & Cheng, 2011).

Durante o período de internação grande parte das crianças apresenta dificuldade na regulação e expressão das emoções, bem como há maior manifestação de emoções negativas durante este período, quando comparado com outros ambientes de convívio da criança (Oliveira, Dias & Roazzi, 2003). Outro aspecto fundamental durante a hospitalização é a qualidade de vida, considerada como fator central que determina a vivência de uma internação com menos sofrimento. Apesar da carência de estudos específicos para o contexto hospitalar, per-

cebe-se que o atendimento humanizado, bem como brincadeiras e jogos, tendem a melhorar os níveis de qualidade de vida em crianças internadas (Assumpção, Kuczynski, Sprovieri, & Aranha, 2000).

Apesar da relevância de se identificar os níveis de stress em crianças e adolescentes hospitalizados, faltam medidas que permitam essa avaliação. Desenvolvido nos EUA, o CD:H diferencia-se de outras formas de mensuração baseadas nos indicadores comportamentais e faz uso uma técnica projetiva, o desenho infantil (Clatworthy, Simon & Tiedman, 1999b).

O CD:H também possui uma versão para Portugal (Lima & Lemos, 2011), mas, neste estudo, o instrumento foi considerado como uma medida global de bem-estar. O instrumento também possui uma versão sueca (Wennström et al., 2011).

As investigações que têm sido feitas sobre o stress infantil evidenciam a necessidade de avaliar o stress nessa fase do curso de vida de modo a contribuir para especificar as intervenções a serem feitas na criança, proporcionando redução do stress, evitando aparecimento de doenças e outras dificuldades (Lipp et al, 2002). No Brasil, existe a Escala de Stress Infantil (ESI-1998) que objetiva avaliar o stress da criança a partir das reações físicas e psicológicas vivenciadas pela mesma. Trata-se de uma escala com várias fontes de evidência de validade, sendo inclusive recomendada para uso profissional pelo Sistema de Avaliação de Testes Psicológicos (SATEPSI) (CFP – Conselho Federal de Psicologia, 2013). Entretanto, observa-se uma carência de medidas de stress específicas para o contexto hospitalar.

A Resolução do CFP nº 002/2003, que trata de medidas psicológicas, ressalta que é fundamental se atentar quanto à legitimidade das inferências feitas a partir do uso de testes, escalas e outros instrumentos psicológicos. Esse documento alerta que uma fundamentação sólida para elas é construída gradativamente, por meio de uma série de estudos que buscam evidências de validade, precisão e informações normativas, quando for o caso.

Essa resolução estabelece os requisitos mínimos necessários aos testes disponibiliza-

dos para uso profissional nos termos desses parâmetros, amparada em documentos internacionais (American Educational Research Association, American Psychological Association & National Council on Measurement in Education, 1999) que definem e detalham tais características. O ponto crítico dos testes psicológicos é a validade das interpretações feitas com base nas respostas obtidas na testagem e, por isso, a validade é uma característica fundamental dos instrumentos de avaliação. Entende-se por validade a legitimidade das interpretações dadas a partir dos indicadores observados na aplicação de testes, analisados com base nos comportamentos característicos que a pessoa apresentou na realização da tarefa proposta pelo teste.

Dessa forma, a Resolução CFP n.º 002/2003 esclarece que a classificação das evidências de validade de um Teste Psicológico mais comum é: validade de conteúdo, validade de constructo e validade de critério. Elas, por sua vez, são subdivididas da seguinte forma:

- Validade de conteúdo: qualidade da representação do conteúdo ou domínio; consulta a especialistas;
- Validade de constructo: correlação com outros testes ou validade convergente-discriminante, diferenças entre grupos, matriz multitraço-multimétodo, análise fatorial (exploratória ou confirmatória) e delineamentos experimentais;
- Validade de critério: concorrente e preditiva.

A precisão ou fidedignidade, como às vezes é denominada, refere-se ao quanto os escores de um teste são imunes às flutuações provenientes por fatores indesejáveis, isto é, os fatores incontroláveis que inevitavelmente interferem nos escores, mas que não possuem nenhuma relevância para o que é avaliado. Nesse sentido, a Resolução CFP n.º 002/2003 considera como estudos de precisão a utilização dos seguintes delineamentos: equivalência (formas paralelas), consistência interna, estabilidade (teste-reteste) e precisão de avaliadores. Não obstante, também é analisado se os coeficientes decorrentes desses estudos são calculados para diferentes grupos de sujeitos.

Diante do exposto, reitera-se a necessidade de que todas as medidas psicológicas cumpram exigências mínimas para serem usados profissionalmente. A Resolução CFP nº 002/2003 propõe que, para serem considerados favoráveis para uso profissional, os instrumentos devem possuir: (a) um manual detalhando a fundamentação teórica; (b) as evidências empíricas de validade e precisão com amostras brasileiras; (c) o sistema de correção e interpretação dos escores; (d) os procedimentos de aplicação e correção, bem como as condições nas quais o teste deve ser aplicado; e (e) a literatura científica relacionada ao instrumento. Assim, para ser usado por profissionais de Psicologia no Brasil, o CD:H deve, ao longo do tempo, atender esses requisitos. Espera-se que, em médio prazo, a versão brasileira do CD:H, cujas primeiras evidências de validade e fidedignidade são apresentadas nesta dissertação, atenda a esses requisitos e esteja disponível para uso profissional.

Além deste pré-texto, quanto à estrutura textual, há que se esclarecer que foi feita a opção por, elaborar uma dissertação cujo corpo principal do texto é uma artigo a ser submetido a um periódico brasileiro da área de Psicologia, provavelmente a revista *Psicologia: Reflexão e Crítica*. Há, ainda, as Considerações Finais e os pós-textos (Anexos, Referências etc.). Vale sinalizar que um dos estudos propostos na qualificação não foi incluído devido ao tamanho muito reduzido da amostra que, por sua vez, foi decorrente de dificuldades encontradas na coleta de dados.

Referências

- Alt, M. S. (2008). *Avaliação Psicológica de Crianças*. Dissertação de Mestrado, PUC Rio Grande do Sul: Porto Alegre.
- American Educational Research Association, American Psychological Association & National Council on Measurement in Education (1999). *Standards for Educational and Psychological Testing*. New York: American Educational Research Association (AERA).
- Assumpção Jr, F. B.; Kuczynski, E.; Sprovieri, M. H. & Aranha, E. M. G. (2000). Escala de

- avaliação de qualidade de vida. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, 58(1), 119-127.
- Azevedo, A. V. S. (2010). Construção do protocolo de avaliação psicológica hospitalar para a criança queimada. *Avaliação Psicológica*, 9(1), 99-109.
- Barros, L. (1998). As consequências psicológicas da hospitalização infantil: prevenção e controle. *Análise Psicológica*, 1(16), 11-28.
- Bossert, E. (1994). Stress appraisals of hospitalized school-age children. *Children's health care*, 23(1), 33-49.
- Broering, C. V. & Crepaldi, M. A. (2011). Preparação psicológica e o estresse de crianças submetidas à cirurgias. *Psicologia em Estudo (Maringá)*, 16(1), 15-23.
- Carvalho, A. M. & Begnis, J. G. (2006). Brincar em unidades de atendimento pediátrico: aplicações e perspectivas. *Psicologia em Estudo Maringá*, 11(1), 109-117.
- Clatworthy, S.; Simon, K. & Tiedman, M. (1999a). Child Drawing: Hospital – An Instrument designed to measure the emotional status of hospitalized school-age children. *Journal of pediatric nursing*, 14(1), 2-8.
- Clatworthy, S.; Simon, K. & Tiedman, M. (1999b). Child Drawing: Hospital Manual. *Journal of pediatric nursing*, 14(1), 10-18.
- Commodari, E. (2010). Children staying in hospital: a research on psychological stress of caregivers. *Italian Journal of Pediatrics*; 36(1); 40.
- Conselho Federal de Psicologia. (2003). *Resolução nº 002/2003*, de 24 de março. Brasília, DF: CFP.
- Conselho Federal de Psicologia (2013b). *Sistema de Avaliação de Testes Psicológicos: testes psicológicos aprovados para uso*. Recuperado em 15 de fevereiro, 2013, de <http://www.pol.org.br/satepsi/sistema/admin.cfm?lista1=sim>
- Crepaldi, M. A. & Hackbarth, I. D. (2002). Aspectos psicológicos de crianças hospitalizadas em situação pré-cirúrgica. *Temas em Psicologia*, 10(2), 99-112.
- Faquinello, P.; Higarashi, I. & Marcon, S. S. (2007). O atendimento humanizado em unidade pediátrica: percepção de acompanhante da criança hospitalizada. *Texto Contexto de*

Enfermagem, 16(4), 609-616.

- Hutz, C. S. (2009). Ética na avaliação psicológica. In C. S. Hutz (Org.). *Avanços e polêmicas em avaliação psicológica* (pp. 297- 310). São Paulo: Casa do Psicólogo
- Kelsey, S. M. (2011). *Stress and coping related to medical illness: implications for child development*. Tese de doutorado não publicada. University of Arizona.
- Kim, J.S.; Park, J.H.; Foster, R.L. & Cheng, S. (2011). Psychometric Assessment of the Emotional Reactions Instrument-Korean (ERI-K) to Measure Korean Children's Emotional Reaction to Hospitalization. *Journal of Transcultural Nursing*, 22(1), 30-40.
- Leite, T. M. C. & Shimo, A. K. K. (2007). O brinquedo no hospital: uma análise da produção acadêmica dos enfermeiros brasileiros. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem*, 11(2), 343-350.
- Lima, L. & Lemos, M. S. (2011). Adequação do Child Drawing: Hospital na avaliação do bem-estar de crianças hospitalizada portuguesas. *Saúde e Qualidade de Vida: uma Meta a Atingir*, p. 69-75.
- Lipp, M. E. N.; Arantes, J.P.; Buriti, M. S. & Witzig, T. (2002). O estresse em escolares. *Psicologia Escolar e Educacional*, 6(1), 51-56.
- Oliveira, L.D.B.; Gabarra, L.M.; Marcon, C.; Silva, J.L.C. & Macchiaverni, J. (2009). A brinquedoteca hospitalar como fator de promoção no desenvolvimento infantil: relato de experiência. *Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano*; 19(2):306-312.
- Oliveira, S. S. G.; Dias, M. G. B. B. & Roazzi, A. (2003). O lúdico e suas implicações nas estratégias de regulação das emoções em crianças hospitalizadas. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 16(1), 1-13.
- Skipper Jr, J. K. & Leonard, R. C. (1968). Children, stress and hospitalization: a field experiment. *Journal of health and social behavior*, 9(4), 275-287.
- Vasques, R.C.Y.; Bousso, R.S. & Mendes-Castillo, A.M.C. (2011). A experiência de sofrimento: histórias narradas pela criança hospitalizada. *Revista da Escola de Enfermagem*, 45(1), 122-129.

Wennström, B.; Nasic, S.; Hedelin, H. & Bergh, I. (2011). Evaluation of the Swedish version of the Child Drawing: Hospital Manual. *Journal of Advanced Nursing*, 67(5), 1118-1128.

Wilson, M. E.; Megel, M. E.; Enenbach, L. & Carlson, K. L. (2010). The voices of children: stories about hospitalization. *Journal of Pediatric Health Care*, 24(2), 95-102.

ARTIGO

Evidências de validade e fidedignidade da versão brasileira do *Child Drawing Hospital* (CD-H)

O stress se relaciona diretamente com a adaptação e com a mudança (Faro & Pereira, 2013). O termo “stress” foi utilizado pela primeira vez na área da saúde em 1926 por Hans Selye, indicando um conjunto de reações que ele havia observado em pacientes acometidos pelas mais variadas patologias (Selye, 1926). Na década de 1930, Selye definiu stress como uma síndrome geral de adaptação (Selye, 1956). Quatro décadas depois, em 1973, redefiniu como uma resposta não específica do corpo a qualquer exigência (Selye, 1973). De forma geral, Selye (1956) define stress em termos de “eustress” e “distress”. O primeiro se refere à necessidade de um estilo de vida ativo, enquanto o segundo se relaciona aos níveis excessivos que podem impedir a pessoa de utilizar estratégias de *coping*. Assim, o stress é uma resposta orgânica inespecífica frente a uma demanda qualquer que venha a alterar o estado de homeostase (Selye, 1973).

Lipp (1984), reconhecidamente uma pesquisadora fundamental da área no Brasil, adota a concepção de estresse baseado na resposta e o define como um conjunto de reações emitido pelo organismo quando exposto a todo tipo de estímulo que gere irritação, medo ou felicidade. A resposta à condição estressante é necessária à sobrevivência da espécie, uma vez que sistemas como luta-fuga e sono-vigília estão associados ao stress (Selye, 1973), sendo que o stress patológico surge quando faltam aos indivíduos estratégias comportamentais para lidar adequadamente com os eventos estressores (Boaventura & Araújo, 2012).

Segundo Lazarus e Folkman (1984), o stress é o resultado de um processo de transição em que a pessoa avalia um evento para determinar se é pessoalmente ameaçador, irrelevante ou

benigno. Ocorrem duas avaliações: a avaliação primária é centrada na relevância do evento para o bem-estar pessoal; enquanto a avaliação secundária tem como foco encontrar estratégias de *coping* (Bossert, 1994). Esse processo sofre influência tanto das características pessoais (crenças sobre si e o mundo) quanto do ambiente (fatores temporais). Assim, o stress, enquanto resposta, deve ser compreendido como um processo e não como uma reação independente, considerando que as reações da criança exigem mudanças psicológicas, físicas e químicas (Broering & Crepaldi, 2011). Dessa forma, o stress só ocorre quando há percepção de que as experiências estressoras transcendem a capacidade do indivíduo lidar de forma satisfatória com o evento ou ainda quando as respostas geradas pelo contato com o estressor extrapolam o nível de competência disponível para lidar com a situação (Lazarus & Folkman, 1984).

Independentemente do modelo teórico – baseado na resposta, baseado no estímulo ou cognitivista –, é possível afirmar, de acordo com Lipp (1984), que reações estressantes podem ser prejudiciais à saúde física, psicológica e social do indivíduo e se manifestam em qualquer fase do desenvolvimento humano. Crianças sob condições de stress constante ou prolongadas podem ter comprometimento de suas funções fisiológicas, psicológicas e cognitivas (Filgueiras, Fontenelle, Mendonça, Fioravanti-Bastos, Poyares, Oliveira, Saboya & Marques, 2012). Nesse sentido, o stress na infância se equipara ao que acomete os adultos (Lipp & Lucarelli, 1998). A reação da criança frente a eventos excitantes, irritantes, felizes e/ou amedrontadores exige adaptação por parte dela e inclui mudanças psicológicas, físicas e químicas no seu organismo (Lipp & Lucarelli, 1998).

Os sintomas do stress podem ser classificados em dois grandes grupos: físicos (Lipp & Lucarelli, 1998) ou externos (Kelsey, 2011); e psicológicos (Lipp & Lucarelli, 1998) ou subjetivos (Kelsey, 2011). Os sintomas do primeiro grupo são mais facilmente reconhecidos e incluem, por exemplo, redução do apetite, enurese, diarreia, dor de cabeça e náusea. Outros

não são tão facilmente identificados e são agrupados no segundo conjunto de sintomas (agressividade, teimosia, medo, ansiedade, choro, desânimo, dificuldades interpessoais etc.).

Há que se destacar que, enquanto processo, a ansiedade é um dos componentes do stress. Se o stress é compreendido como uma reação decorrente de um evento crítico, a ansiedade sucede-o, sendo acompanhada por outras alterações emocionais (Commodari, 2010), fisiológicas etc. que compõem o stress.

Um dos eventos que costuma gerar stress em crianças é a vivência de uma hospitalização (Bossert, 1994; Crepaldi & Hackbarth, 2002; Broering & Crepaldi, 2011; Kelsey, 2011; Skipper, Jr. & Leonard, 1968; Vasques, Bouso & Mesdes-Castillos, 2011), podendo, inclusive, gerar danos significativos ao desenvolvimento da criança (Carvalho & Begnis, 2006; Faquinello, Hiragashi & Marcon, 2007; Leite & Shimo, 2007). Assim, é fundamental ter medidas de stress adequadas para esse contexto, pois os resultados obtidos com elas podem facilitar a elaboração de intervenções que objetivem minimizar o sofrimento decorrente da hospitalização (Azevedo, 2010).

O Child Drawing: Hospital (CD:H) (Clatworthy, Simon & Tiedman, 1999) é um dos poucos instrumentos que se propõem a avaliar o stress associado à hospitalização em crianças com idade escolar. Há, é verdade, outros instrumentos internacionais, como o Child Posttraumatic Stress Reaction Index (CPTS-RI) (Frederick, Pynoos & Nader, 1992), o Children's PTSD Inventory (Saigh, 1996), o Child Report of Post-traumatic Symptoms/Parent Report of Posttraumatic Symptoms CROPS/PROPS) (Greenwald & Rubin, 1999), a Pediatric Emotional Distress Scale (PEDS) (Saylor & Swenson, 1999) e a Child PTSD Symptom Scale (CPSS) (Foa, Johnson, Feeny & Treadwell, 2001) para essa fase do desenvolvimento humano, mas focam especificamente o stress pós-traumático, não fazem uso do desenho, que é uma atividade bastante lúdica e, portanto, altamente recomendável para crianças, e/ou não são específicos para o contexto hospitalar.

No Brasil, existe a Escala de Stress Infantil (ESI-1998) que avalia stress da criança a partir das reações físicas e psicológicas vivenciadas pela mesma. Trata-se de uma escala com várias fontes de evidência de validade, sendo inclusive recomendada para uso profissional pelo Sistema de Avaliação de Testes Psicológicos (SATEPSI) (CFP – Conselho Federal de Psicologia, 2013b). Contudo, possui limitações análogas às dos instrumentos internacionais, ou seja, não é específica para o contexto hospitalar e não possui caráter lúdico.

Desenvolvido nos EUA, o CD:H se distingue dessas outras medidas de stress, que se baseiam em indicadores comportamentais, por adotar uma técnica projetiva e lúdica: o desenho (Clatworthy, Simon & Tiedman, 1999).

As técnicas projetivas caracterizam-se por apresentarem estímulos pouco estruturados, o que permite uma maior variedade de respostas, foco ampliado nos aspectos qualitativos do desempenho e uma maior interação do psicólogo com o avaliando (Meyer & Kurtz, 2006; Miguel, 2014). O termo “técnicas projetivas” foi cunhado indicando que o mecanismo de projeção estava subjacente à atividade e que essas técnicas permitiam uma apreciação dinâmica e global do indivíduo, muito utilizada em tratamentos e intervenções (Burgess & Hartman, 1990). Há muito que essas técnicas vêm sendo equivocadamente associadas exclusivamente à abordagem psicanalítica (Miguel, 2014). Meyer e Kurtz (2006) propuseram substituir o nome “técnicas projetivas” para “técnicas de desempenho” de modo a evitar essa má interpretação. É fato que todos os testes de personalidade podem fornecer dados mais ou menos objetivos (Meyer & Kurtz, 2006), entretanto há que se cuidar para que independente do tipo de instrumento, haja o maior rigor metodológico possível. O uso de técnicas projetivas para mensurar o status emocional de crianças é comum e acontece há muito tempo (Burgess & Hartman, 1990).

Considerando a avaliação psicológica em contextos hospitalares e mais especificamente na pediatria, há que se salientar a relevância de atividades lúdicas. Sabe-se

que o desenho é comumente uma atividade agradável e lúdica para crianças. Além de ser capaz de promover a continuidade do desenvolvimento infantil e de permitir que a criança desenvolva estratégias para lidar com a internação (Mitre, 2004; Mussa & Malerbi, 2008), o brincar é uma atividade que pode fornecer informações valiosas sobre o funcionamento psicológico na infância.

Contudo, ser lúdica não é uma condição suficiente para uma medida psicológica. O Conselho Federal de Psicologia (CFP) (2004) estabeleceu uma série de quesitos que um teste psicológico deve possuir para ser usado na prática profissional da área. O CD:H já possui uma versão traduzida para Portugal (Lima & Lemos, 2011) e, como afirmado anteriormente, para a Suécia (Wennström, Nasic, Hedelin & Bergh, 2011), sendo que o instrumento original e suas versões têm apresentado boas evidências de validade e fidedignidade como preconizado pelo Conselho Federal de Psicologia (Tabela 1).

Tabela 1.

Evidências de Validade e Fidedignidade do CD:H

Pesquisas	Evidências de Validade e Fidedignidade
Aminabadi, et al. (2010)	Correlação com outros testes (níveis de correlação entre 0,82 a 0,88 com outros dois instrumentos baseados em indicadores comportamentais) e cálculo do acordo inter-observadores (Spearman = 0,83).
Wennström et al. (2011)	Baseadas na consistência interna (alfa de Cronbach da Parte A=0,77), no cálculo do acordo inter-observadores (Parte A = 0,8 a 0,9; Parte B = 0,21 a 0,69; Parte C = 0,39 a 0,60; e Score Total = 0,68 a 0,84) e na comparação entre diferentes grupos (diferença significativa entre crianças hospitalizadas e crianças na escola).
Lima & Lemos (2011)	Baseadas no cálculo do acordo inter-observadores (30% dos desenhos apresentaram índice de concordância maior do que 84,97%).

Burns-Nader, et al. (2014)	Baseadas no cálculo do acordo inter-observadores (analisaram-se 7 desenhos e o nível de concordância foi de 0.92 para dois juízes), baseadas na correlação com outros testes/Validade convergente-discriminante (nível de ansiedade foi negativamente correlacionado com o uso de estratégias de coping pelas mães), na comparação entre diferentes grupos (diferença significativa entre crianças hospitalizadas e crianças na escola).
Björkman (2014)	Baseadas no cálculo do acordo inter-observadores (r de Pearson = 0,89).
Karimi et al. (2014)	Baseadas na consistência interna (alfa de Cronbach = 0,74) e no cálculo do acordo inter-observadores (r de Pearson variou entre 0,68 e 0,84).

A versão portuguesa, contudo, pretende, diferentemente da original, ser uma medida global de bem-estar infantil no hospital. As evidências de validade foram obtidas com uma amostra de 31 crianças e adolescentes entre sete e 12 anos com câncer. No estudo da sua adequação, o CD:H revelou ser um instrumento fidedigno, pois foram encontrados resultados muito elevados no cálculo do acordo entre observadores (Lima & Lemos, 2011). Já a versão sueca do CD:H objetiva medir stress e ansiedade, tal como a versão original. A amostra contou com 59 crianças entre cinco e 11 anos e foram obtidas evidências de validade de construto (na comparação entre diferentes grupos houve diferença significativa entre crianças hospitalizadas e crianças na escola), consistência interna (alfa de Cronbach da Parte A = 0,77) e validade semântica (cálculo do acordo inter-observadores: Parte A = 0,8 a 0,9; Parte B = 0,21 a 0,69; Parte C = 0,39 a 0,60; e Score Total = 0,68 a 0,84) (Wennström et al., 2011). Nas partes B e C verificaram-se correlações baixas, tanto que os autores salientam a necessidade de aprimorar certas partes do instrumento.

As investigações que têm sido feitas sobre o stress infantil evidenciam a necessidade de avaliar o stress nessa fase do curso de vida de modo a contribuir para especificar as intervenções a serem feitas na criança, proporcionando redução desse problema de saúde,

evitando aparecimento de doenças e outras dificuldades (Lipp et al, 2002). Quando se trata de crianças hospitalizadas, identificar os níveis de stress é ainda mais importante. Assim, este artigo apresenta uma versão brasileira do CD:H e os resultados obtidos ao testar a hipótese de que essa medida possui evidências de validade de construto e fidedignidade.

Espera-se obter mais fontes de evidências de validade para o CD:H, uma medida de stress de crianças hospitalizadas, bem como favorecer o trabalho dos psicólogos hospitalares e das equipes de saúde em enfermarias pediátricas. Reitera-se que a internação é uma fonte potencial de stress infantil. Se não for bem “trabalhado”, ele pode, inclusive, prejudicar o trabalho médico e agravar a doença que causou a internação. Ter uma medida de stress em situação de hospitalização com evidências de validade permitirá à equipe interdisciplinar das enfermarias pediátricas planejar, implantar e avaliar projetos que tenham como objetivo minimizar os stressores do ambiente. Isso contribui para a humanização dos ambientes hospitalares que é uma das metas do Ministério da Saúde.

Método

Tradução e Adaptação do CD:H

Os procedimentos de tradução e adaptação do CD:H (Clatworthy, Simon, & Tiedman, 1999) se basearam em parâmetros internacionais, inclusive descritos pela Organização Mundial de Saúde (*American Educational Research Association, American Psychological Association & National Council on Measurement in Education*, 1999; Beaton, Bombardier, Guillemin & Ferraz, 2000; 2002). Em síntese, foram adotados os seguintes passos: 1) tradução do instrumento para o idioma alvo; 2) síntese das versões traduzidas; 3) avaliação da versão sintetizada por especialistas; 4) Retro-tradução (*back-translation*); e 5) estudo-piloto.

Inicialmente, quatro tradutores bilíngues efetuaram a tradução do instrumento para o português brasileiro, sendo três deles esclarecidos em relação ao instrumento e um quarto que desconhecia o mesmo, resultando em quatro versões independentes do instrumento em

português. Em seguida, foi feita a síntese das quatro versões traduzidas, avaliando-se a equivalência semântica, idiomática, experiencial e conceitual para as diferentes traduções de cada item. A versão sintetizada foi submetida à avaliação por juízes especialistas que julgaram a abrangência dos itens e as expressões contidas neles como adequadas para o português.

A versão em português do Brasil foi retrotraduzida por dois tradutores bilíngues, sendo um deles tradutor juramentado. Ela foi enviada para uma das autoras da versão original do instrumento para que o conteúdo fosse avaliado. Após concordância da autora em relação à adequação da versão, procedeu-se a realização do estudo-piloto do qual participaram três psicólogas de um hospital público de Juiz de Fora-MG. Cada uma das psicólogas aplicou o instrumento em duas crianças, avaliou os desenhos e, em entrevistas, relataram não terem tido dificuldades na aplicação e correção do instrumento.

Além de traduzir e adaptar o CD:H, foi analisada a equivalência do uso de lápis de cor ou giz de cera na produção do desenho de uma pessoa no hospital. Esse procedimento foi adotado pelo fato de, no Brasil, o lápis de cor ser mais comumente utilizado no contexto escolar, bem como pela dificuldade para encontrar giz da cor roxa. Para tanto, o CD:H foi aplicado em uma amostra de escolares (N=24) recrutados em duas turmas, sendo que uma delas utilizou o giz de cera (n=11) e outra desenhou com lápis de cor (n=13). Não foram encontradas diferenças significativas entre os dois grupos tanto para o total do instrumento ($t(24;22)=1,348$; $p=0,191$) quanto para as partes A ($t(24;22)=1,322$; $p=0,200$), B ($t(24;22)=0,987$; $p=0,340$) e C ($t(24;22)=0,436$; $p=0,667$). Assim, optou-se por utilizar o lápis de cor.

Participantes

Esta pesquisa contou com a colaboração de 157 participantes, com idades entre 6 e 13 anos, divididos em duas amostras: hospital (n=81) e escola (n=76). As amostras foram obtidas de modo não probabilístico. O grupo da escola foi recrutado por conveniência em uma única

instituição pública e cursava o ensino fundamental. As crianças e os adolescentes do hospital foram recrutados em três instituições, sendo duas públicas e uma privada sem fins lucrativos. Todas as instituições – escola e hospitais – são da Zona da Mata de Minas Gerais.

A Tabela 2 apresenta o perfil dos participantes. De modo geral, trata-se de uma amostra equilibrada quanto ao sexo dos participantes ($\chi^2_{(1)}=0,516; p=0,473$), com idade média em anos igual a 9,07(DP=1,68) e que cursava o Ensino Fundamental. Os participantes do hospital (M=8,62; DP=1,89) são mais novos ($t(157; 155)=3,66; p<0,000$) que os da escola (M=9,55; DP=1,27).

Tabela 2.

Caracterização demográfica das amostras

Variáveis	Hospital		Escola		Total	
	n	%	n	%	n	%
Sexo						
Feminino	45	55,6	38	50	83	52,90
Masculino	36	44,4	38	50	74	47,10
Escolaridade						
1º ano	19	23,5	-	-	19	12,1
2º ano	3	3,7	8	10,5	11	7,0
3º ano	18	22,2	14	18,4	32	20,4
4º ano	11	13,6	17	22,4	28	17,8
5º ano	20	24,7	23	30,3	43	27,4
6º ano	8	9,9	12	15,8	20	12,7
7º ano	2	2,5	2	2,6	4	2,5

Também participaram do estudo duas avaliadoras que realizaram a pontuação dos desenhos coletados no hospital. Ambas são psicólogas, mestres em Psicologia e com experiência de atuação em pediatria. A avaliação por juízes ou avaliadores independentes tem sido considerada um indicador de qualidade de testes projetivos (Groth-Marnat, 2009; Kirk & Vigeland, 2014).

Instrumento

Foi utilizada a versão brasileira do *Child Drawing: Hospital* (CD:H). Trata-se de um instrumento de fácil aplicação. Os materiais necessários para aplicar o CD:H incluem uma folha de papel em branco e oito opções de cores de lápis de cor (vermelho, roxo, azul, verde, amarelo, laranja, preto e marrom). Os desenhos são solicitados individualmente. Pede-se que a criança “desenhe uma pessoa no hospital”.

A pontuação dos desenhos é realizada com base em critérios agrupados em três partes. A primeira (Parte A) possui 14 itens: posição, ação, largura e tamanho da pessoa, os olhos e expressão facial, cor predominante, número de cores utilizadas, uso do papel, colocação no papel, inclusão e tamanho dos equipamentos do hospital e nível de desenvolvimento. Para cada item dessa seção, é atribuída uma pontuação em uma escala que varia entre um e dez. A Parte B possui oito itens, sendo que, para três deles (omissão, exagero e redução em uma parte do corpo), atribui-se zero – ausência – ou cinco – presença – pontos e, para os demais (distorção, omissão de duas ou mais partes do corpo, transparência, perfil misto e sombreamento), atribui-se zero – ausência do item – ou dez – presença. Na terceira parte (Parte C), efetua-se uma avaliação geral do desenho como um todo – *Gestalt* –, atribuindo-se uma pontuação entre um e dez. O escore total é obtido a partir da soma das três partes e pode variar entre 15 e 215 pontos.

Procedimento

A coleta de dados foi precedida pelos cuidados éticos necessários, incluindo a aprovação da pesquisa por um comitê de ética em pesquisa com seres humanos da Universidade Federal de Juiz de Fora (CAAE: 20471613.0.0000.5147), obtenção do termo de consentimento livre e esclarecido etc. O CD:H foi aplicado individualmente, no leito, para a amostra de crianças hospitalizadas. Na amostra de crianças na escola, o instrumento foi aplicado em sala de aula coletivamente com resposta individual. Nos dois casos não houve controle de tempo para a realização do desenho, mas, em média, as crianças realizaram a atividade em 30 minutos.

Os desenhos do hospital (n=81) foram pontuados por duas avaliadoras e pela autora de modo independente com objetivo de analisar a concordância inter-avaliadores. As avaliadoras foram submetidas a um treinamento para correção do CD:H com duração de 3 horas. Para verificar a concordância, intra avaliador, a autora realizou uma segunda pontuação dos desenhos do hospital 2 meses após a primeira.

Análise de Dados

A análise dos dados se deu com a finalidade de apresentar as primeiras evidências de validade e fidedignidade da versão brasileira do CD:H. Foram utilizadas provas de estatística inferencial com um nível de significância de 5% para comparar grupos (hospital e escola, masculino e feminino), analisar a concordância inter-avaliadores e intra-avaliador e a consistência interna da medida. Para tanto, foram utilizados, respectivamente, o Teste t e o qui-quadrado, a correlação intraclass e o Alfa de Cronbach.

Baseando-se em Wennström, Nasic, Hedelin, e Bergh, (2011), considerou-se que escores menores do que 43 indicam níveis muito baixos de stress (*coping*), 44-83 indicam níveis baixos de stress, 84-129 indicam níveis significativos de stress, 130-167 indicam níveis bastante elevados de stress, e escores maiores do que 168 indicam níveis patológicos. Essa classificação foi utilizada para comparar participantes do hospital ou da escola e dos sexos

feminino ou masculino com o qui-quadrado. Não encontrou-se correlação entre os escores totais do CD:H e a idade (Pearson=-0,113). Para verificar os níveis de concordância inter-avaliadores e intra-avaliador foi utilizado o coeficiente de correlação intraclass.

Resultados

Escores do CD:H e Associações com Variáveis Demográficas

Na Tabela 3, encontram-se as médias e desvios padrões dos escores parciais e total do CD:H. Ao considerar a classificação dos níveis de stress proposta por Wennström et al. (2011), observou-se que predominaram ($\chi^2_{(157;2)}=109,006$; $p<0,0001$) participantes com baixo nível de stress (n=114; 72,61%). Havia, também, casos de stress significativo (n=22; 14,01%) e de *coping* (n=21; 13,38%).

Tabela 3.

Médias e desvios padrões dos escores parciais e total do CD:H

CD:H	M	DP
Parte A	56,06	14,62
Parte B	2,52	4,82
Parte C	4,92	2,48
Total	63,50	17,96

Ao comparar os escores parciais e o total do CD:H entre os sexos, não foi observada diferença significativa apenas para a Parte B ($t_{(157;155)}=-0,955$; $p=0,341$). Os participantes do sexo masculino apresentaram escores mais elevados nas Partes A (Masculino – $m=59,30$; $dp=15,27$. Feminino – $m=53,18$; $dp=12,45$. $t_{(157;155)}=-2,668$; $p<0,01$) e C (Masculino – $m=5,77$; $dp=2,24$. Feminino – $m=4,15$; $dp=2,44$. $t_{(157;155)}=-4,295$; $p<0,01$), bem como no

total (Masculino – $m=67,97$; $dp=18,45$. Feminino – $m=59,51$; $dp=16,63$. $t_o(157;155)=-3,025$; $p<0,01$). Os participantes do sexo masculino apresentam, evidentemente, níveis mais elevados de stress (Tabela 4) mais elevados ($\chi^2_o(157;2)=12,710$; $p<0,01$).

Tabela 4.

Níveis de stress de acordo com o sexo dos participantes

Nível de Stress	Feminino		Masculino	
	n	%	n	%
<i>Coping</i>	16	19,28	5	6,76
Baixo	62	74,70	52	70,27
Significativo	5	6,02	17	22,97
Total	83	100,00	74	100,00

O Total do CD:H não se correlacionou significativamente ($r(157)=-0,112$; $p(157)=0,162$) com a idade dos participantes. O mesmo ocorreu com as Partes A ($r(157)=-0,100$; $p=0,213$), B ($r(157)=-0,065$; $p=0,416$) e C ($r(157)=-0,097$; $p=0,226$).

Validade Discriminante

Para analisar a validade discriminante do CD:H, os escores médios dos participantes do hospital e da escola foram comparados. Observaram-se diferenças significativas entre eles nas três partes do instrumento, bem como no escore total (Tabela 5). Os participantes hospitalizados apresentaram níveis mais elevados de stress ($\chi^2_o(157;2)=6,761$; $p<0,01$), uma vez que há mais integrantes do primeiro subgrupo com stress significativo e mais participantes da escola na fase de *coping* (Figura 1).

Tabela 5.

Comparação dos escores das partes e total do CD:H entre os participantes da escola e do hospital

	CD:H	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>t</i> ^o
Parte A	Escola	53,50	14,34	-2,153**
	Hospital	58,47	14,54	
Parte B	Escola	1,25	3,27	-3,336*
	Hospital	3,70	5,69	
Parte C	Escola	4,28	2,04	-3,190*
	Hospital	5,51	2,71	
Total	Escola	59,03	16,72	-3,102*
	Hospital	67,68	18,17	

* $p < 0,01$. ** $p = 0,33$

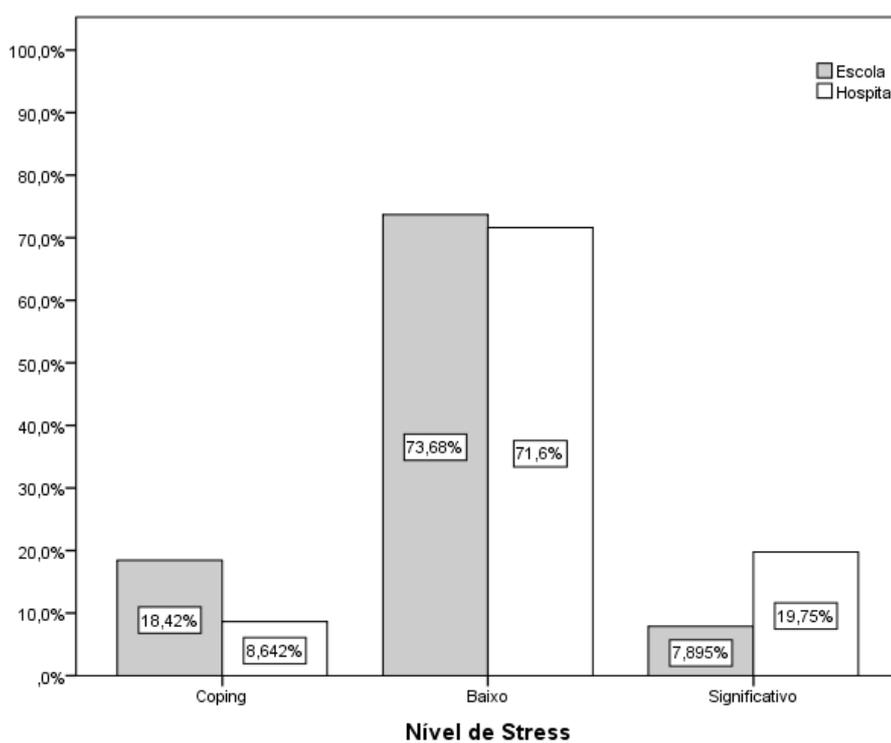


Figura 1. Níveis de stress de participantes do hospital e da escola

Fidedignidade

Ao analisar a fidedignidade da Parte A do CD:H com o Alfa de Cronbach, obteve-se um coeficiente igual a 0,681. Constatou-se, também, que excluir itens não elevaria substancialmente a consistência interna dessa parte da medida. Verificou-se, ademais, que as correlações item-total corrigidas variaram entre 0,462 e 0,073, sendo que, de modo geral, os coeficientes de correlação estão próximos de 0,3.

A fidedignidade do CD:H também foi avaliada por meio da concordância inter-avaliadores e intra-avaliador. A Tabela 6 apresenta os coeficientes de correlação intraclass para as três avaliações. Salienta-se que autora foi denominada Avaliador 1. Observa-se que as correlações tendem a ser fortes para o Total e para a Parte A (0,804 – 0,759), mas para as partes B e C, elas tendem a ser fracas ainda que coeficientes de correlação moderada e forte sejam observados. No caso da concordância intra-avaliador, observaram-se correlações intraclass muito forte e até mesmo perfeitas nas três partes do instrumento (Parte A = 0,995; Parte B = 1,00; Parte C = 0,975), bem como no score total (0,995).

Tabela 6.

Correlação Intraclasse Inter-Avaliadores

	Avaliador 1	Avaliador 1	Avaliador 2
CD:H	X	X	X
	Avaliador 2	Avaliador 3	Avaliador 3
Total	0,804	0,759	0,792
Parte A	0,794	0,764	0,768
Parte B	0,450	0,455	0,605

Parte C	0,448	0,779	0,489
---------	-------	-------	-------

Discussão

Reitera-se que, de modo geral, o stress pode ser considerado o processo de reação frente à um evento que altere o estado de homeostase em que o indivíduo se encontrava (Selye, 1973; Lipp, 1984; Lazarus & Folkman, 1984). Assim, a hospitalização pode ser considerada um estressor em potencial para crianças e adolescentes (Boaventura & Araujo, 2012; Bossert, 1994; Crepaldi & Hackbarth, 2002; Broering & Crepaldi, 2011; Kelsey, 2011; Skipper, Jr. & Leonard, 1968; Vasques, Bousso & Mesdes-Castillos, 2011). Se não for bem enfrentado, o stress decorrente da hospitalização pode agravar problemas de saúde já existentes ou, até mesmo, gerar outros (Carvalho & Begnis, 2006; Faquinello, Hiragashi & Marcon, 2007; Leite & Shimo, 2007).

Percebe-se, desse modo, a necessidade de uma medida de stress decorrente da hospitalização para crianças e adolescentes com evidências de validade e fidedignidade. Em se tratando do contexto hospitalar, também é importante que seja um instrumento de fácil e rápida aplicação, e que tenha caráter lúdico (Mitre, 2004; Mussa & Malerbi, 2008). Como o CD:H satisfaz esses requisitos e não possuía uma versão para o Brasil, esta pesquisa traduziu, adaptou e buscou evidências de validade e fidedignidade para a versão brasileira dessa medida. Há que se salientar que desenhos têm se mostrado úteis na avaliação do estado emocional e stress em crianças e adolescentes, porque estes geralmente se expressam de forma mais clara e aberta ao desenhar do que verbalmente, seja por meio da fala ou da escrita (Meyer & Kurtz, 2006).

Quanto aos resultados obtidos, o escore médio do Total do CD:H desta pesquisa (63,5) foi inferior ao obtido por Karimi et al. (2012), que obtiveram uma média igual a 71,03. Mesmo sendo superior, tanto neste estudo quanto nesta dissertação predominaram níveis baixos de stress e não foram identificados casos de stress patológico.

Com relação às características demográficas da amostra, uma diferença estatisticamente significativa na pontuação do CD: H entre os sexos foi observada, o que pode indicar um maior nível de stress em meninos do que nas meninas. Entretanto, são necessários outros estudos para corroborar essa diferença, tendo em vista que os estudos de Karimi et al. (2011), Aminabadi et al. (2011) e Burns-Nader et al. (2014) não encontraram diferenças significativas quando essa variável foi considerada. Em contrapartida, não foram observadas associações significativas entre idade e os escores do CD:H neste estudo. Isso também ocorreu nos estudos de Aminabadi (2011) e Burns-Nader et al. (2014).

A análise das propriedades psicométricas evidenciou que o CD: H discriminou níveis de stress entre um grupo de crianças e adolescentes hospitalizados e um grupo de comparação da escola. Os resultados observados foram muito semelhantes ao que Wennström et al. (2011) e Burns-Nader et al. (2014) encontraram em seus estudos. Foi, obtida, assim, evidência de validade de construto, mais especificamente discriminante, para o instrumento. Ao comparar as pontuações dos dois grupos, percebeu-se que, embora tenham predominado em ambos os grupos participantes com baixo nível de stress, o grupo do hospital apresentou mais sujeitos com níveis de stress significativo; enquanto que no grupo da escola foram identificados mais casos de *coping*. Reitera-se que, do mesmo modo que Wennström et al. (2011), não foram encontrados casos de stress bastante elevado nem níveis patológicos nos dois grupos.

Porém, o estudo de Clathworthy et al. (1999) com crianças norte-americanas diverge tanto desta pesquisa quanto da investigação sueca já que identificou níveis mais elevados de stress. O fato de o estudo norte-americano com a versão original do CD:H (Clathworthy et al., 1999) relatar níveis de stress mais elevados em comparação a este estudo pode não significar necessariamente que as crianças e adolescentes brasileiros, especialmente os hospitalizados, têm níveis mais baixos de stress do que os pares estadunidenses. A diferença pode ser decorrente de diferenças culturais, que fazem com que as crianças se expressem de forma diferente

em seus desenhos ou as pontuações podem diferir devido a diferenças de interpretação entre avaliadores brasileiros e do EUA. Além disso, é preciso considerar diferenças entre hospitais, equipes da pediatria etc. Estas hipóteses precisam ser testadas em outras investigações, incluindo estudos transculturais e transnacionais. Vale reiterar que os estudos realizados na Suécia (Wennström et al., 2011), nos Estados Unidos da América (Burns-Nader et al., 2014) e no Irã (Karimi et al., 2014) também não encontraram casos de stress patológico, o quê pode ser decorrente de limitações do CD:H para identificá-los; algo que também demanda mais pesquisas.

Ao analisar as propriedades psicométricas da versão brasileira do CD: H, constatou-se que o nível de consistência interna da Parte A foi semelhante aos resultados obtidos por Wennström et al. (2011) e Karimi et al. (2014). Esses autores obtiveram, respectivamente, alfas Cronbach iguais a 0,77 e 0,74.

Quanto à concordância inter-avaliadores, os resultados também foram satisfatórios no geral. As correlações intraclasse entre os escores dos avaliadores foram mais elevadas para as Partes A e Total. Nas Partes B e C os níveis não foram tão elevados, mas ainda assim foram significativos. Wennström et al. (2011), Lima e Lemos (2011), Aminabadi et al. (2011), Burns-Nader et al. (2014) e Karimi et al. (2014) também encontraram índices significativos na concordância entre avaliadores.

A concordância intra-avaliador foi muito alta. Todavia, esse resultado bastante satisfatório não pode ser profundamente discutido, uma vez que parece que os estudos sobre o CD:H realizados até então não adotaram esse procedimento.

Ainda que o resultado tenha sido satisfatório, outra questão relevante é que o fato de as avaliadoras convidadas terem pouco conhecimento sobre o instrumento. Apesar do treinamento, que também teve uma duração limitada, foi a primeira vez que elas pontuaram o CD:H. Isso pode ter diminuído a concordância inter-avaliadores. Aumentar o tempo de preparação

para avaliadores e tornar os critérios de correção ainda mais claros, menos dependentes de treino intensivo, é uma meta a ser atingida em estudos posteriores.

Os resultados discutidos nos parágrafos anteriores devem ser considerados parcimoniosamente devido às limitações deste estudo. Merece menção especial o tamanho da amostra de crianças e adolescentes, mas também a de avaliadores. Contar com um número modesto de participantes, ainda que próximo do tamanho das amostras de estudos internacionais (Wenström, 2011; Lima & Lemos, 2011; Karimi et al., 2014; Aminabadi et al., 2014), diminui a validade externa desta pesquisa. Torna-se fundamental, portanto, realizar estudos com amostras maiores e mais diversificadas. Menciona-se, por exemplo, que não ter nenhum participante hospitalizado em CTI (Centro de Terapia Intensiva) pode ter tido implicações nos escores do CD:H, como no fato de não terem sido identificados níveis mais elevados de stress.

Não obstante as limitações do estudo, é possível afirmar, com base na literatura (Meyer e Kurtz; 2006; Miguel, 2014), que crianças e adolescentes conseguem expressar mais claramente sentimentos, pensamentos e emoções por meio de desenhos. Desse modo, os desenhos são ferramentas de grande valor para 'quebrar o gelo' em situações desconhecidas e/ou assustadoras. Eles podem trazer à tona emoções ou pensamentos que as crianças ou adolescentes são incapazes de verbalizar (Meyer & Kurtz, 2006; Miguel, 2014). As técnicas projetivas apresentam estímulos pouco estruturados, o que garante uma maior amplitude de respostas, maior foco nos aspectos qualitativos do desempenho e uma maior interação do psicólogo com o avaliando (Meyer & Kurtz, 2006; Miguel, 2014).

Em síntese, este estudo permitiu identificar que versão brasileira do CD:H apresenta boa fidedignidade; bem como discrimina entre crianças ou adolescentes hospitalizados e os pares da escola, indicando que o instrumento tem evidências de validade de construto, mais especificamente validade discriminante. No que se refere às implicações práticas, reitera-se que há necessidade de se obter normas brasileiras para, de fato, poder avaliar níveis de stress

de crianças e adolescentes brasileiros hospitalizados.

Referências

- American Educational Research Association, American Psychological Association & National Council on Measurement in Education (1999). *Standards for Educational and Psychological Testing*. New York: American Educational Research Association (AERA).
- Aminabadi, N.; Ghoreishizadeh, A.; Ghoreishizadeh, M. & Oskouei, S. G. (2011). Can drawing be considered a projective measure for children's distress in paediatric dentistry? *International Journal of Paediatric Dentistry*, 21, 1-12.
- Anastasi, A., & Urbina, S. (2000). *Testagem psicológica*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Azevedo, A. V. S. (2010). Construção do protocolo de avaliação psicológica hospitalar para a criança queimada. *Avaliação Psicológica*, 9(1), 99-109.
- Beaton, D.; Bombardier, C.; Guillemin, F. & Ferraz, M. B. (2000). Guidelines for the Process of Cross-Cultural Adaptation of Self-Report Measures. *Spine*, 25(24), 3186-3191.
- Björkman, B. (2014). Children in the Radiology Department – a study of anxiety, pain, distress and verbal interaction. *School of Health Sciences, Jönköping University*, Dissertation series nº 51.
- Boaventura, C. T. & Araújo, T. C. C. F. (2012). Estresse pós-traumático da criança sobrevivente de câncer e sua percepção acerca da experiência parental. *Estudos de Psicologia*, 17(2), 283-290.
- Bossert, E. (1994). Stress appraisals of hospitalized school-age children. *Children's health care*, 23(1), 33-49.
- Broering, C. V. & Crepaldi, M. A. (2011). Preparação psicológica e o estresse de crianças submetidas à cirurgias. *Psicologia em Estudo (Maringá)*, 16(1), 15-23.
- Burgess, A. W. & Hartman, C. R. (1993). Children's drawings. *Child Abuse & Neglect*, 17(1), 161-168.

- Burns-Nader, S.; Hernandez-Reif, M. & Porter, M. (2014). The relationship between mothers' coping patterns and children's anxiety about their hospitalization as reflected in drawings. *Journal of Child Health Care*, 18(1), 6-18.
- Carvalho, A. M. & Begnis, J. G. (2006). Brincar em unidades de atendimento pediátrico: aplicações e perspectivas. *Psicologia em Estudo Maringá*, 11(1), 109-117.
- Clatworthy, S.; Simon, K. & Tiedman, M. (1999a). Child Drawing: Hospital – An Instrument designed to measure the emotional status of hospitalized school-age children. *Journal of pediatric nursing*, 14(1), 2-8.
- Clatworthy, S.; Simon, K. & Tiedman, M. (1999b). Child Drawing: Hospital Manual. *Journal of pediatric nursing*, 14(1), 10-18.
- Commodari, E. (2010). Children staying in hospital: a research on psychological stress of caregivers. *Italian Journal of Pediatrics*; 36(1); 40.
- Conselho Federal de Psicologia. (2003). *Resolução nº 002/2003*, de 24 de março. Brasília, DF: CFP.
- Conselho Federal de Psicologia (2013b). *Sistema de Avaliação de Testes Psicológicos: testes psicológicos aprovados para uso*. Recuperado em 15 de fevereiro, 2013, de <http://www.pol.org.br/satepsi/sistema/admin.cfm?lista1=sim>
- Crepaldi, M. A. & Hackbarth, I. D. (2002). Aspectos psicológicos de crianças hospitalizadas em situação pré-cirúrgica. *Temas em Psicologia*, 10(2), 99-112.
- Di Leo, J. H. (1983). *Interpreting Children's Drawings*. Brunner/Mizael, Nova Iorque.
- Faro, A. & Pereira, M. E. (2013). Estresse: revisão narrativa da evolução conceitual, perspectivas teóricas e metodológicas. *Psicologia, saúde e doença*, 14(1), 78-100.
- Faquinello, P.; Higarashi, I. & Marcon, S. S. (2007). O atendimento humanizado em unidade pediátrica: percepção de acompanhante da criança hospitalizada. *Texto Contexto de Enfermagem*, 16(4), 609-616.
- Filgueiras, Fontenelle, Mendonça, Fioravanti-Bastos, Poyares, Oliveira, Saboya & Marques

- (2012). A avaliação do stress em crianças cegas por meio da Escala de Stress Infantil (ESI): diferenças de gênero e de faixas etárias. *Rev. Benjamim Constant*, 46.
- Frederick, C. J.; Pynoos, R. S. & Nader, K. (1992). The Child Posttraumatic Stress Disorder Reaction Index (copyrighted instrument).
- Foa, E., Johnson, K., Feeny, N., & Treadwell, K. R. (2001). The child PTSD symptom scale: A preliminary examination of its psychometric properties. *Journal of Clinical Child Psychology*, 30(3), 376-384.
- Greenwald, R., & Rubin, A. (1999, January). Brief assessment of children's post-traumatic symptoms: Development and preliminary validation of parent and child scales. *Research on Social Work Practice*, 9(1), 61-76.
- Groth-Marnat, G. (2009). *Handbook of psychological assessment*. John Wiley & Sons.
- Karimi, R.; Fadaiy, Z.; Nasrabadi, A. N.; Godarzi, Z. & Mehran, A. (2014). Effectiveness of orientation tour on children's anxiety before elective surgeries. *Japan Journal of Nursing Science*, 11, 10–15.
- Kelsey, S. M. (2011). *Stress and coping related to medical illness: implications for child development*. Tese de doutorado não publicada. University of Arizona.
- Kirk, C., & Vigeland, L. (2014). A psychometric review of norm-referenced tests used to assess phonological error patterns. *Language, speech, and hearing services in schools*, 45(4), 365-377.
- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer.
- Leite, T. M. C. & Shimo, A. K. K. (2007). O brinquedo no hospital: uma análise da produção acadêmica dos enfermeiros brasileiros. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem*, 11(2), 343-350.
- Lima, L. & Lemos, M. S. (2011). Adequação do Child Drawing: Hospital na avaliação do bem-estar de crianças hospitalizada portuguesas. *Saúde e Qualidade de Vida: uma Meta a Atingir*, p. 69-75.

- Lipp, M. E. N. & Lucarelli, M. D. M. (1998). Escala de Stress Infantil – ESI: Manual. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Lipp, M. E. N. (2000) *Manual do Inventário de Sintomas de stress para Adultos de Lipp (ISSL)*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Lipp, M. E. N.; Arantes, J.P.; Buriti, M. S. & Witzig, T. (2002). *O estresse em escolares. Psicologia Escolar e Educacional*, 6(1), 51-56.
- Meyer, G. J. & Kurtz, J. E. (2006). Advancing Personality Assessment Terminology: Time to Retire “Objective” and “Projective” As Personality Test Descriptors. *Journal of Personality Assessment*, 87(3), 223-225.
- Mitre, R. M. A. & Gomes, R. (2004). A promoção do brincar no contexto da hospitalização infantil como ação de saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, 9(1),147-154.
- Mussa, C. & Malerbi, F. E. K. (2008). O impacto da atividade lúdica sobre o bem-estar de crianças hospitalizadas. *Psicologia: teoria e prática*, 10(2), 83-93.
- Saigh, P. (1996). *The Children's Post Traumatic Stress Disorder-Inventory (CPTSD-I)*.
- Saylor, C. F., Swenson, C.C. (1999). The Pediatric Emotional Distress Scale: A brief screening measure for young children exposed to traumatic events. *Journal of Clinical Child Psychology*, 28, 70-81.
- Selye, H. (1956). *Stress, a tensão da vida*. São Paulo: Ibrasa. Edição original publicada por McGraw – Hill Book Company.
- Selye, H. (1973). Evolution of the Stress Concept: The originator of the concept traces its development from the Discovery in 1936 of the alarm reaction to modern therapeutic applications of syntoxic and catatoxic hormones. *American Scientist*, 61(6), 692-699.
- Skipper Jr, J. K. & Leonard, R. C. (1968). Children, stress and hospitalization: a field experiment. *Journal of health and social behavior*, 9(4), 275-287.
- Vasques, R.C.Y.; Bousso, R.S. & Mendes-Castillo, A.M.C. (2011). A experiência de sofrimento: histórias narradas pela criança hospitalizada. *Revista da Escola de*

Enfermagem, 45(1), 122-129.

Wennström, B.; Nasic, S.; Hedelin, H. & Bergh, I. (2011). Evaluation of the Swedish version of the Child Drawing: Hospital Manual. *Journal of Advanced Nursing*, 67(5), 1118-1128.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Um número bastante significativo de crianças e adolescentes vivenciam uma ou mais internações ao longo do curso de vida. É sabido, também, que a hospitalização constitui um importante estressor para pessoas que estão nessas fases de desenvolvimento. Assim, estudos científicos sobre a hospitalização, bem como estratégias para diminuir o stress causado pela mesma, tornam-se cada vez mais necessários. Também é de suma importância o desenvolvimento de medidas de stress hospitalar com evidências de validade e fidedignidade que permitam subsidiar o planejamento de intervenções em pediatrias. De modo geral, constatou-se, mediante revisão de literatura, a inexistência de medidas de stress hospitalar específicas para o contexto hospitalar no Brasil com evidências de validade. Ainda que de modo limitado, esta dissertação buscou contribuir para superar essa limitação.

Neste estudo, além do processo de tradução e adaptação do CD:H segundo as diretrizes da OMS, foram realizadas análises com vistas à obtenção de fontes de evidências de validade e fidedignidade para a versão brasileira desse instrumento. Além da comparação entre um grupo de participantes hospitalizados e um grupo de participantes na escola para identificar evidências de validade discriminante, foi avaliada a consistência interna de parte dessa medida, bem como a concordância inter-avaliadores e intra-avaliador.

Não obstante possíveis contribuições desta dissertação, algumas limitações estão presentes nas investigações que a compõem. Podem-se destacar primeiramente as circunscrições referentes à validade externa, como a utilização uma amostra pequena e pouco diversificada. Durante a coleta de dados, percebeu-se que, para garantir uma maior quantidade de participantes, é necessário que a amostra seja recrutada em mais hospitais, tendo em vista o número restrito de leitos nas pediatrias. Além disso, recomenda-se que, em pesquisas posteriores, o CD:H seja aplicado no momento da admissão e no momento da alta ou no pré e pós-operatório para, desse modo, identificar o aumento ou decréscimo nos níveis de stress das

crianças e adolescentes hospitalizados, obtendo possivelmente outro tipo de evidência de validade.

Especificamente na Parte B, é relevante que o treinamento para os aplicadores seja aprimorado por se tratar de itens em que se pontua na presença ou ausência de alguma característica no desenho. Menciona-se, por exemplo, que, nos casos do item “exagero de uma parte do corpo” e do item “desfocar uma parte do corpo”, é de suma importância que o avaliador observe a proporção do desenho como um todo. Se o corpo está todo proporcional e somente uma perna ou braço está maior, pontua-se como exagero dessa parte. Se o corpo está proporcional e somente uma perna ou braço está significativamente menor, pontua-se como desfocar. Outro cuidado importante diz respeito à ausência dos olhos ou orelhas, pois esse atributo deve ser considerado como omissão de uma parte do corpo, enquanto a ausência das duas pernas ou dos dois braços deve ser caracterizada como omissão de duas ou mais partes. Observou-se, neste estudo, que as avaliadoras tiveram dificuldade com estes e outros critérios de correção do CD:H que demanda maior familiaridade e atenção no processo de pontuação.

Outra parte do instrumento que merece atenção especial é a Parte C (*gestalt*), pois a avaliação global do desenho como descrita no manual original permite interpretações ambíguas. Observou-se a necessidade de definir parâmetros e diretrizes mais específicas para pontuação da Parte C.

Ainda que existam limitações, espera-se, como desdobramentos deste estudo, que mais pesquisas sejam realizadas utilizando a versão brasileira do CD:H de modo a obter mais evidências de validade e fidedignidade para a mesma. É preciso, ainda, que esse instrumento seja alvo de um processo de padronização, incluindo a obtenção de normas para a população brasileira. Quando esses requisitos estiverem satisfeitos, almeja-se, ademais, que o CD:H seja utilizado nas pediatrias de modo a identificar as crianças e adolescentes com níveis de stress preocupantes e, evidentemente, que, após essa identificação, sejam planejadas e implantadas

intervenções para minimizar os níveis do stress hospitalar, contribuindo para a Política Nacional de Humanização dos ambientes hospitalares, preconizada pelo Ministério da Saúde (Brasil, 2004).

A continuidade do processo de escolarização durante o período de hospitalização representar uma estratégia valiosa para a humanização de hospitais, podendo, inclusive, contribuir para diminuir os níveis de stress seja por meio das classes hospitalares formais ou na forma de acompanhamento psicoeducacional em pediatrias. Trata-se de uma hipótese a ser testada e o CD:H poderá ser utilizado para testar esta e outras proposições.

O desenvolvimento de medidas específicas para o contexto hospitalar, não só de stress, mas de outros construtos é urgente. Logo, espera-se que este estudo sirva de inspiração para mais pesquisas; não só sobre o CD:H enquanto medida de stress, mas sobre os múltiplos construtos relacionados à temática da hospitalização.

Referências

Brasil. (1995) Conselho Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente. Resolução nº 41 de Outubro de 1995 (DOU 17/19/95)

Anexo 1.

O anexo não está disponível pois não pode ser reproduzido sem a autorização dos autores.