

INVENTÁRIO DE DEPRESSÃO INFANTIL (CDI):

ANÁLISE DOS PARÂMETROS PSICOMÉTRICOS

*Miriam Cruvinel**

*Evely Boruchovitch***

*Acácia Aparecida Angeli dos Santos****

RESUMO

O objetivo do presente estudo foi analisar os parâmetros psicométricos da versão brasileira reduzida do Inventário de Depressão Infantil – CDI e de sua versão original. Do Estudo 1, participaram 169 escolares da 3ª, 4ª e 5ª série, do ensino fundamental de escola pública. A análise fatorial apontou a presença de cinco fatores que explicavam 49,6% da variância total e obteve-se um Alfa de Cronbach de $\alpha=0,73$. Do Estudo 2, participaram 157 alunos de 3ª e 4ª série do ensino fundamental de uma escola pública. A análise fatorial exploratória revelou também cinco fatores que explicavam 43,9% da variância total com um Alfa de Cronbach de $\alpha=0,80$. Todavia, em ambos os estudos, os itens dos fatores ainda não se mostraram ajustados no que se refere à separação dos aspectos cognitivos, afetivos, motivacionais e comportamentais envolvidos no construto depressão infantil, o que deve constituir-se em um desafio para os estudiosos do tema.

Palavras-chave: avaliação psicológica; psicomетria; escalas de auto-relato; depressão infantil.

CHILD DEPRESSION INVENTORY (CDI):

ANALYSES OF ITS PSYCHOMETRICAL PROPERTIES

ABSTRACT

The objective of the present study was to evaluate the psychometrical properties of both the Brazilian reduced version of CDI (Study 1) and the CDI proposed by Kovacs (Study 2). The sample in Study 1 was composed of 169 students of 3rd,

* Psicóloga e doutoranda pela Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas, mestre em Educação, na área de Psicologia, Desenvolvimento Humano e Educação pela Faculdade de Educação da Unicamp; docente de Pós-graduação. Rua Barreto Leme, 2540, apto 702 Cambuí Campinas. CEP: 13025-085
E-mail: miriam@unicamp.br

** Psicóloga pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro; Ph.D em Educação pela University of Southern California, Los Angeles, professora do Departamento de Psicologia Educacional da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas - Unicamp; bolsista de Produtividade do CNPq.

*** Psicóloga; doutora em Psicologia Escolar e Desenvolvimento Humano pela Universidade de São Paulo e docente da Graduação e do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia da Universidade São Francisco/ Itatiba; bolsista de produtividade do CNPq.

4th and 5th grades of a public school in Campinas. The factor analysis in Study 1 identified five factors explaining 49,6% of the total variance and the Cronbach coefficient was 0,73. In Study 2, 157 students of 3rd and 4th grade of a public school in Campinas took part. Five factors explaining 43,9% of the variance also emerged from the factor analysis of Study 2. The Cronbach coefficient was 0.80. Nonetheless, in both studies, the cognitive, affective, motivational, and behavioral components of the construct child depression were not evinced. This should be a challenge which remains to be addressed by future research.

Keywords: psychological evaluation; psychometrics; self-report scales; child depression.

Assim como no adulto e no adolescente, a depressão na infância é difícil de ser identificada e diagnosticada. Fonseca *et al.* (2002) relembram que, anos atrás, se acreditava que a criança não apresentava depressão em razão de sua imaturidade psíquica e cognitiva. No entanto, a partir da década de 1960, novos estudos a respeito da depressão infantil foram realizados, tendo surgido o conceito depressão mascarada e equivalentes depressivos. Esse conceito sugere que a depressão pode ocorrer nos mais jovens, porém se apresenta de forma mascarada, diferente da identificada em adultos. Sob essa perspectiva, considera-se que, na criança, a depressão se manifesta por problemas somáticos e alterações de comportamento (AJURIAGUERRA, 1976; LIPPI, 1985; NOLEN-HOEKSEMA; SELIGMAN, 1994; SIMÕES, 1999).

Nos últimos anos, tem havido uma tendência em se acreditar que a depressão na criança emerge de forma semelhante àquela da depressão no adolescente e adulto. Nesse sentido, concebe-se apenas a existência de algumas variações decorrentes das diferentes fases do desenvolvimento. Nessa direção, o DSM-IV (APA, 2000 [1994]) deixa claro que os sintomas básicos de um Episódio Depressivo Maior são os mesmos para crianças e adolescentes, de forma que a depressão na população infantil pode ser diagnosticada pelos mesmos critérios utilizados para o adulto. No entanto, o manual menciona algumas ressalvas referentes à alteração do humor, do apetite e à dificuldade de concentração.

Conforme descrito no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais - DSM-IV (APA, 2000 [1994]), para o diagnóstico de um Episódio Depressivo Maior é necessário que o indivíduo apresente, durante um período de pelo menos duas semanas, cinco ou mais dos sintomas listados a seguir: humor deprimido na maior parte do dia e em quase todos os dias; falta de interesse ou prazer em todas ou quase todas as atividades na maior parte do dia; perda ou ganho de peso sem estar de dieta; insônia ou hipersonia quase todos os dias; agitação ou retardo psicomotor; fadiga ou perda de energia; sentimento de inutilidade ou de culpa; indecisão e dificuldade de concentração; pensamentos de morte ou tentativas de suicídio.

Além disso, o DSM-IV (APA, 2000 [1994]) considera que os sintomas devem causar sofrimento ou prejuízo no funcionamento do indivíduo, não devendo ser consequência de uso de substâncias como drogas ou algum tipo de medicamento, ou ainda ocorrendo em função de uma condição médica. O último critério para o diagnóstico de um Episódio Depressivo Maior especifica que os sintomas não ocorrem pelo luto. Considera-se depressão quando, após o indivíduo ter sofrido uma perda, os sintomas persistirem por mais de dois meses e forem acompanhados de forte prejuízo funcional, sentimentos de desvalorização, idéias suicidas, lentidão motora e até mesmo sintomas psicóticos.

Apesar de o DSM-IV descrever que os sintomas de depressão são semelhantes independentemente da idade, existem na literatura algumas investigações que apresentam resultados contraditórios. Segundo White (1989), é freqüente uma criança ter um humor irritável, em vez de tristeza e melancolia. É comum o adolescente sentir tédio, sensação de vazio em vez de humor deprimido. Steinberg (1989) acrescenta que o adolescente tende a manifestar nervosismo, isolamento familiar e social, promiscuidade sexual, fadiga, sintomas físicos, alterações de sono e apetite, problemas somáticos, dificuldades escolares, ansiedade, obsessão, fobias, tentativas de suicídio e condutas delinqüentes ou anti-sociais.

As diferentes formas de manifestação da depressão e sua associação com outras psicopatologias contribuem para dificultar a elaboração de critérios de diagnóstico fidedignos, bem como para o desenvolvimento de instrumentos de avaliação, tornando difícil o reconhecimento de crianças com depressão. Nesse sentido, o diagnóstico de depressão infantil consiste em um dos maiores problemas nos estudos de prevalência e incidência desse problema no Brasil (CURATOLO, 2001; HALLAK, 2001; SOARES, 2003).

Alguns estudos de avaliação da depressão infantil têm-se apropriado da descrição dos sintomas no adulto para identificar sintomas depressivos na criança (NOLEN-HOEKSEMA; SELIGMAN, 1994). A dificuldade no diagnóstico da depressão infantil ocorre também pela escassez de instrumentos. Na mesma direção, Amaral e Barbosa (1990) referem-se à dificuldade para encontrar instrumentos de medidas de depressão em crianças validados e adaptados para a população brasileira, o que torna a investigação desse distúrbio ainda mais complexa, tal como abordado no item a seguir.

INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DA DEPRESSÃO INFANTIL

Simões (1999) considera que a depressão consiste em um problema de “expressão internalizante”, já que grande parte dos sintomas apresentados por alguém deprimido são sintomas internos, como tristeza, baixa auto-estima, falta de valor e desesperança, sendo, muitas vezes, de difícil observação por outras pessoas. Pelas características da manifestação da depressão, seu principal impacto ocorre na própria criança e não nas pessoas que convivem com ela, o que, por sua vez, dificulta o seu reconhecimento e o tratamento da problemática (REYNOLDS; JOHNSTON, 1994).

Conseqüentemente, verifica-se a tendência de se ter a criança como um importante informante de seus sentimentos e os inventários e escalas de auto-avaliação são vistos como instrumentos essenciais na avaliação de problemas internalizantes. Técnicas de observação, escalas e inventários de auto-avaliação, entrevistas estruturadas e semi-estruturadas têm sido amplamente utilizados por pesquisadores para medir a ocorrência de sintomas depressivos em crianças e adolescentes (HARRINGTON, 1993; REYNOLDS; JOHNSTON, 1994; SIMÕES, 1999).

As entrevistas semi-estruturadas servem como um roteiro para o entrevistador e se caracterizam pela flexibilidade quanto ao número de perguntas e à forma como as questões são formuladas. A aplicação das entrevistas deve ser concretizada por profissionais com aprofundada formação clínica (HARRINGTON, 1993; HODGES, 1994; SIMÕES, 1999). Dentre as entrevistas semi-estruturadas usadas no diagnóstico de depressão infantil estão Child Assessment Schedule (CAS) desenvolvida por Hodges (1993), Interview Schedule for Children (ISC) de Kovacs (1982) e Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia (K-SADS) construída por Puig-Antich e Chambers (1978).

As avaliações objetivas, como questionários, escalas de auto-avaliação e inventários, são instrumentos mais aplicados e são preferidos em relação às entrevistas clínicas (GOUVEIA *et al.*, 1995). São métodos que apresentam algumas vantagens, como a diminuição da subjetividade, a redução da inferência e o efeito da opinião pessoal do pesquisador ou clínico. Ao lado disso, são de fácil aplicação e correção e considerados mais econômicos, pois requerem do entrevistador um treinamento mais simples e rápido. No entanto, é importante lembrar que os inventários não substituem as entrevistas como método de diagnóstico da depressão, sendo, na maioria das vezes, empregados como medida de rastreamento de sintomas depressivos.

Algumas escalas e inventários têm sido mencionados na literatura como instrumentos de identificação de crianças com sintomas de depressão. A Children's Depression Scale (CDS), desenvolvida por Lang e Tisher em 1978, é uma escala de auto-avaliação muito utilizada para discriminar crianças com depressão, com idade entre 6 e 16 anos, e dispõe de uma versão para pais CDS-A (HARRINGTON, 1993; REYNOLDS, 1994; SIMÕES, 1999). A Depression Self-Rating Scale (DSRS), elaborada por Birlleson em 1981, consiste em um questionário de auto-avaliação de 18 itens, que examina aspectos cognitivos, comportamentais e afetivos da depressão. Pode ser empregada em crianças entre 7 e 13 anos de idade (FONSECA, A. *et al.*, 2002; HARRINGTON, 1993; SIMÕES, 1999). A Reynolds Child Depression Scale (RCDS) é também uma medida de auto-avaliação para crianças de 8 a 13 anos de idade. É formada por 30 itens, que avaliam a gravidade da sintomatologia depressiva quanto aos aspectos cognitivos, somáticos, psicotores e interpessoais (REYNOLDS, 1994).

Dentre os inventários de auto-avaliação relatados na literatura, o CDI ou Inventário de Depressão Infantil tem sido o instrumento mais comum na identificação de sintomas depressivos. O Children's Depression Inventory (CDI) foi o primeiro instrumento elaborado para estudar os sintomas de depressão na infância. O CDI foi proposto por Kovacs em 1983 (KOVACS, 1992), e surgiu de uma adaptação do BDI – Beck Depression Inventory. Trata-se de uma escala de auto-avaliação de 27 itens, destinada a identificar os sintomas de depressão em pessoas de 7 a 17 anos e tem sido largamente utilizada em estudos epidemiológicos internacionais e brasileiros.

Fristad, Emery e Beck (1997) investigaram o uso do CDI mediante a análise de publicações em periódicos no período de dois anos. Dos artigos avaliados, 65% utilizaram o CDI ou outros inventários de auto-relato. Alguns estudiosos, como Fristad, Emery e Beck (1997), recomendam o uso cuidadoso do CDI, principalmente no que se refere à administração e interpretação dos resultados. Afirmam que o inventário serve para identificar sintomas depressivos e não é um instrumento de diagnóstico clínico.

No Brasil, o CDI foi adaptado para a população brasileira por Gouveia *et al.* (1995) e tem sido muito empregado como medida de sintomas depressivos em crianças. O inventário avalia sintomas afetivos, cognitivos e comportamentais da depressão e é composto por 20 questões. De acordo com os autores, o CDI é um instrumento com parâmetros psicométricos aceitáveis, sendo bastante útil na identificação de crianças depressivas. A maioria dos estudos brasileiros acerca da depressão infantil que utilizam o CDI emprega o ponto de corte 17 (BAPTISTA; GOLFETO, 2000; CURATOLO, 2001; HALLAK, 2001).

Segundo Harrington (1993), ainda não existe um único instrumento para avaliar todos os aspectos da depressão e as medidas existentes certamente apresentam suas limitações e vantagens. O autor sugere que os instrumentos já existentes sejam empregados repetidas vezes e em diversos estudos, em vez de serem criadas novas medidas de avaliação.

Buscando contribuir para o aprimoramento de instrumentos de medida na área da depressão infantil, os objetivos da presente investigação foram avaliar as características psicométricas, incluindo-se a análise fatorial exploratória e da consistência interna, de duas versões do Inventário de Depressão Infantil. Os resultados estão organizados em dois estudos, a partir dos quais se analisaram também as diferenças de médias no CDI em relação à idade, à série escolar e ao sexo dos participantes. No Estudo 1, empregou-se o Inventário de Depressão Infantil validado e adaptado para a população brasileira por Gouveia *et al.* (1995). Enquanto no Estudo 2, utilizou-se o Inventário de Depressão Infantil na sua forma original, com 27 itens, tal como desenvolvido por Kovacs (1992) e traduzido para o português por Baptista (1997). Os Estudos 1 e 2 serão descritos em seguida.

ESTUDO 1

MÉTODO

Participantes

A amostra foi composta de 169 crianças, de ambos os sexos e em idade escolar, mais precisamente cursando a 3^a, a 4^a e a 5^a série do ensino fundamental. A faixa etária dos participantes variou de 8 a 15 anos ($M=9,79$ e $DP=1,57$). Dos 169 alunos, 69 crianças (40,8%) freqüentavam a 3^a série, outras 69 (40,8%), a 4^a série, e, 31 (18,3%) estudavam na 5^a série. 58% dos alunos eram do sexo masculino e 41,4% do sexo feminino. A maioria dos estudantes (73%) não era repetente, enquanto 26,6% deles eram repetentes. As crianças eram residentes na cidade de Campinas-SP e freqüentavam uma escola pública municipal.

Procedimento

Para a coleta de dados foram seguidos os padrões éticos necessários à realização de pesquisa com humanos, conforme a Resolução 196/96 do Ministério da Saúde. Assim, só foram incluídos no presente estudo os alunos cujos pais ou responsáveis assinaram o termo de consentimento esclarecido.

A aplicação do CDI foi realizada em pequenos grupos de, no máximo, quatro crianças e em apenas uma única entrevista conduzida durante o horário escolar. Os itens do CDI foram gravados em fita cassete, de forma que não existisse a interferência do pesquisador. As instruções e as questões do CDI foram ouvidas pelos alunos, que utilizaram aproximadamente 15 minutos para responder o instrumento. As crianças foram orientadas sobre como preencher o inventário e, caso tivessem dúvidas, deveriam levantar a mão para que as mesmas fossem esclarecidas.

INSTRUMENTO

Conforme mencionado anteriormente, empregou-se o CDI validado para o Brasil por Gouveia *et al.* (1995). A versão brasileira é composta por 20 itens que avaliam sintomas afetivos, cognitivos e comportamentais da depressão em crianças e adolescentes. Cada item possui três alternativas de resposta e a correção varia em uma escala de 0 (ausência de sintoma), 1 (presença do sintoma), e 2 pontos (sintoma grave). O respondente é orientado a selecionar a alternativa que melhor descreve seus sentimentos durante as duas últimas semanas.

No presente estudo, o CDI foi composto por 19 questões, uma vez que se optou pela retirada do item 9, que avalia a ideação suicida. Tendo em vista que o suicídio em crianças é uma condição pouco freqüente (CASSORLA, 1987) e que a depressão pode ou não estar associada ao suicídio (MENDELS, 1972) e, ainda, considerando que a idéia do suicídio consiste em apenas um dos sintomas da depressão, acreditou-se ser mais adequada a retirada dessa questão. Assim como para Weisz *et al.* (1997), a omissão desse item teve a finalidade de evitar que os participantes pudessem se abalar emocionalmente.

Gouveia *et al.* (1995) definiram que o ponto de corte no CDI seria 17 pontos, de forma que a criança com pontuação igual ou superior a 17 pontos deverá merecer atenção, uma vez que tal resultado pode indicar um provável depressivo. Em função da retirada de uma questão no CDI, no presente estudo, o ponto de corte foi recalculado, passando para 16.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em um primeiro momento, foram aplicadas provas de estatística descritiva nas respostas obtidas. Assim, os dados referentes à média e desvio-padrão do CDI separados pelas variáveis série escolar e gênero são apresentados na Tabela 1.

TABELA 1. Média e desvio-padrão do CDI por sexo e série escolar

	N	porcentagem	média	desvio-padrão
Sexo				
M	99	58,6	6,14	3,86
F	70	41,4	7,04	5,02
Série				
3 ^a	69	40,8	6,70	4,49
4 ^a	69	40,8	6,45	4,82
5 ^a	31	18,3	6,26	3,03
Total	169	100%	6,51	4,38

Conforme aponta a Tabela 1, a média obtida pelos participantes no CDI foi de 6,51 e desvio-padrão de 4,38. Os participantes apresentaram no escore do CDI um valor mínimo igual a 0 e um valor máximo igual a 25. Observou-se, ainda, que os participantes do sexo feminino obtiveram média mais alta no CDI quando comparados aos meninos. No entanto, os resultados do Teste *t* indicaram não haver diferença significativa na média de pontuação entre os dois grupos ($t = -1,262$; $p = 0,209$). Quanto à série escolar, embora as crianças de 3^a série mostrassem uma média mais elevada no CDI, a análise de variância (ANOVA) não indicou diferença estatisticamente significativa entre a média dos escores das crianças de diferentes séries escolares [$F(2;167) = 0,118$; $p = 0,888$]. Mediante a prova de *Pearson*, verificou-se uma correlação negativa, porém não significativa entre a média de pontos e a idade das crianças ($r = -0,024$; $p = 0,759$).

A análise das variáveis demográficas mostrou que não havia diferenças significativas quando os resultados foram comparados por sexo e por série. Também foram observadas correlações significativas entre média de pontuação no CDI e idade. Dados semelhantes foram obtidos em outros estudos brasileiros que também empregaram a versão adaptada do CDI por Gouveia *et al.* (1995) na identificação de crianças com sintomas de depressão (GOLFETO *et al.*, 2002; HALLAK, 2001; SOARES, 2003). No estudo de Gouveia *et al.* (1995) ficou

constado que gênero, idade e série escolar não influenciaram os escores do CDI. Já na investigação de Golfeto *et al.* (2002) foram encontradas diferenças significativas para a idade, mas não para o sexo.

Para verificar se haveria a possibilidade de realizar a análise fatorial, realizou-se o Teste de Esfericidade de *Bartlett*, que indicou uma correlação entre os itens (χ^2 [171, N = 169] = 555,030; $p < 0,001$), demonstrando que a matriz de correlação era apropriada para o modelo fatorial. A medida de adequação da amostra foi averiguada pelo índice de *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO), que foi de 0,705, valor considerado regular para a extração de fatores, especialmente porque o resultado apresentou significância estatística. A análise fatorial por componentes principais revelou a presença de cinco fatores, explicando, respectivamente, 19,1%, 9,6%, 7,9%, 6,6%, 6,4% da variância total. O conjunto dos fatores explicou 49,6% da variância. Considerando-se o construto analisado, escolheu-se a rotação *varimax*, visando-se à maximização da variância nos eixos e à obtenção de um padrão de cargas o mais diferente possível entre os fatores obtidos, em razão da interpretação pretendida. A distribuição dos componentes, após a rotação, pode ser vista na Tabela 2.

TABELA 2. Cargas fatoriais dos itens do CDI após a rotação Varimax

Itens	Componentes				
	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5
Item 12	0,756				
Item 8	0,688				
Item 16	0,543				
Item 10	0,479				
Item 17		0,664			
Item 4		0,615			
Item 2		0,582			
Item 18		0,557			
Item 14		0,404			
Item 15			0,678		
Item 1			0,592		
Item 19			0,441		
Item 5			0,429		
Item 6				0,656	
Item 11				0,604	
Item 3				0,399	
Item 7					0,725
Item 13					0,616
Item 20					0,612

De acordo com a Tabela 2, os fatores ficaram constituídos pelos seguintes itens do CDI: Fator 1 pelos itens 8, 10, 12 e 16; Fator 2 composto pelos itens 2, 4, 14, 17 e 18; Fator 3 pelos itens 1, 5, 15 e 19; Fator 4 por 3, 6 e 11 e o Fator 5 pelos itens 7, 13 e 20. Também foi realizada separadamente a análise da consistência interna dos cinco fatores e os resultados indicaram, respectivamente, alfas

de 0,62; 0,53; 0,49; 0,44; 0,49. Verifica-se que a maioria dos fatores apresenta índices abaixo do nível de $\alpha = 0,60$, que é o mínimo aceitável. Como esperado, em razão do maior número de itens, a consistência total da escala alcançou um índice mais elevado de $\alpha = 0,73$.

No presente estudo, a análise fatorial revelou a presença de cinco fatores que, quando avaliados separadamente, apresentaram baixa consistência interna e não evidenciaram claramente os aspectos cognitivos, afetivos, motivacionais e comportamentais envolvidos no construto da depressão infantil, como aponta a literatura (BECK *et al.*, 1997; KOVACS, 1992).

A Tabela 3 apresenta uma descrição comparativa dos resultados da análise fatorial encontrada no Estudo 1 e nos demais estudos nacionais, empregando a versão reduzida do CDI.

TABELA 3. Análise comparativa da configuração dos itens nos fatores no Estudo 1 em relação aos demais estudos

	Estudo 1	Hallak (2001)	Golfeto (2002)
Fator 1	8,10,12,16	10,12,14,15,16	1,6,10,11,12,14, 15
Fator 2	2,4,14,17,18	1,3,5,6,7,8,11	3,5,8,9,20
Fator 3	1,5,15,19	2,4,9,17,19	4,17
Fator 4	3,6,11	13,18	7,13,16,19
Fator 5	7,13,20	20	2,18

Conforme aponta a Tabela 3, estudos nacionais que empregaram a versão brasileira do CDI apontam também para resultados semelhantes. Hallak (2001) verificou que o instrumento revelava cinco fatores, explicando 46,6% da variância total dos escores, sendo que todos os fatores tiveram um *Alpha de Cronbach* menor que 0,70. A análise fatorial do estudo de Golfeto *et al.* (2002) também revelou a presença de 5 fatores, que juntos explicam 47,4% da variância total.

Conclui-se que os diferentes estudos a respeito das propriedades psicométricas do CDI adaptado à população brasileira apontam para resultados semelhantes apenas quanto ao número de fatores encontrados na análise fatorial. Entretanto, os fatores são diferentes no que se refere ao conteúdo dos itens. O que se percebe na literatura a respeito do CDI é uma dificuldade em identificar o conteúdo dos diferentes fatores e, conseqüentemente, um problema na nomeação de tais variáveis.

Como no Estudo 1, que utilizou a versão reduzida do CDI adaptado por Gouveia *et al.* (1995), os resultados referentes à análise fatorial exploratória foram de difícil interpretação, optou-se por realizar um segundo estudo em uma outra amostra de crianças utilizando-se a versão original do CDI, com todos os 27 itens, com exceção da questão 9 referente à idéia de suicídio. O Estudo 2 será descrito em seguida.

ESTUDO 2

MÉTODO

Participantes

A amostra do segundo estudo foi composta de 157 estudantes de 3^a e 4^a séries do ensino fundamental, de ambos os sexos e com idade entre 8 a 12 anos ($M = 9,04$; $DP = 0,81$). A maioria dos alunos (55,4%) era do sexo feminino e 44,6% do sexo masculino. No que se refere à escolaridade, 85 alunos (54,1%) freqüentavam a 3^a série e 72 (45,9%) estavam na 4^a série. Quanto à repetência escolar, verificou-se que 146 alunos (93%) eram não repetentes e 11 estudantes (7%) eram repetentes. Todos os participantes viviam na cidade de Campinas/SP e estudavam em uma escola pública municipal.

PROCEDIMENTO

A coleta de dados foi iniciada após a autorização da escola e o consentimento dos pais ou responsáveis. Cabe ressaltar que, tal como no Estudo 1, todos os cuidados éticos foram tomados (BRASIL, 1996). A administração do CDI foi coletiva e ocorreu em sala de aula com a presença de uma média de 20 alunos e o tempo médio de aplicação foi de 20 minutos.

INSTRUMENTOS

Empregou-se, no Estudo 2, o Inventário de Depressão Infantil (CDI) desenvolvido por Kovacs (1992). Essa versão do CDI é constituída por 27 itens que avaliam sintomas afetivos, cognitivos e comportamentais da depressão. Tal como na versão brasileira do CDI, os itens são oferecidos em três alternativas, atribuindo-se 0 para a ausência do sintoma, 1 ponto para a presença do sintoma e 2 para o sintoma agravado. Da mesma forma que no Estudo 1, na presente investigação, optou-se pela retirada do item 9 que avalia a intenção de suicídio, de forma que o inventário ficou composto por 26 itens no total. O ponto de corte do presente estudo também foi o de 17 pontos, como tem sido o critério empregado pela maioria dos estudos nacionais (BAHLS, 2002; BAPTISTA; GOLFETO, 2000; GOUVEIA *et al.*, 1995; HALLAK, 2001; FONSECA, M.; FERREIRA; FONSECA, S., 2005).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Recorreu-se à estatística descritiva para a análise das respostas obtidas. Os resultados a respeito da média e desvio-padrão dos escores no CDI em relação às variáveis demográficas podem ser visualizados na Tabela 4.

TABELA 4. Média e desvio-padrão dos escores no CDI em relação às variáveis demográficas.

	N	%	Média	DP
Sexo				
Masculino	70	44,6%	8,70	6,07
Feminino	87	55,4%	9,94	6,72
Série				
3ª Série	85	54,1%	10,04	7,00
4ª Série	72	45,9%	8,63	5,69
Total	157	100%	9,39	6,45

Observou-se nos resultados obtidos que a média obtida no CDI foi 9,39 e desvio-padrão de 6,45. Os participantes apresentaram um valor mínimo de 0 e um valor máximo igual a 30 pontos no CDI. Foi possível constatar que a média e desvio-padrão dos participantes do Estudo 2 foi mais elevada que a média dos participantes do Estudo 1, sendo o primeiro conduzido em 2001 e o segundo no início de 2005. Dessa forma, é possível aventar-se hipóteses, tais como: (a) com o passar do tempo o número de crianças com sintomatologia depressiva esteja aumentado? (b) o instrumento empregado no segundo estudo é mais sensível na identificação de crianças com sintomas de depressão?

Tal como no Estudo 1, as meninas tiveram as médias pontuações mais elevadas no CDI do que os meninos. No entanto, o resultado do teste *t* também não apontou diferenças significativas entre ambos os sexos ($t = -1,215$; $p = 0,226$). Embora os participantes da 3ª série tenham mostrado mais sintomas de depressão que os da 4ª série, o teste *t* também não revelou diferenças significativas entre os grupos da 3ª e 4ª série ($t = 1,392$; $p = 0,166$).

Para verificar se haveria a possibilidade de aplicar a análise fatorial, realizou-se o Teste de Esfericidade de *Bartlett*, que indicou uma correlação entre os itens ($\chi^2 [325, N = 157] = 890,756$; $p < 0,001$). A medida de adequação da amostra foi averiguada pelo índice de *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) e foi de 0,705. Considerando a adequação do resultado de KMO e o nível estatisticamente significativo do Teste de *Barlett*, decidiu-se pelo emprego da análise fatorial exploratória também no Estudo 2. Assim como no Estudo 1, e pelas mesmas razões, o método de rotação utilizado foi o *varimax*. As análises revelaram a presença de cinco fatores, tal como ilustrado na Tabela 5.

TABELA 5. Cargas fatoriais dos itens do CDI após a rotação Varimax

Itens	Componentes				
	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5
Item 10	0,691				
Item 11	0,663				
Item 25	0,661				
Item 21	0,566				
Item 18	0,421				
Item 16	0,300				
Item 12		0,757			
Item 27		0,664			
Item 23		0,621			
Item 26		0,543			
Item 22		0,377			
Item 13			0,745		
Item 7			0,612		
Item 2			0,575		
Item 14			0,503		
Item 24			0,485		
Item 17			0,389		
Item 5				0,641	
Item 4				0,569	
Item 8				0,565	
Item 3				0,538	
Item 1				0,522	
Item 15				0,301	
Item 19					0,585
Item 20					0,547
Item 6					0,514

De acordo com a Tabela 5, os cinco fatores do Estudo 2 foram constituídos pelos itens, por ordem de saturação, a saber: Fator 1, itens 10, 11, 16, 18, 21, e 25; Fator 2, itens 12, 22, 23, 26 e 27; Fator 3, itens 2, 7, 13, 14, 17 e 24; Fator 4, itens 1, 3, 4, 5, 8, e 15; Fator 5, itens 6, 19 e 20. Esses fatores explicaram 43,9 % da variância total, que correspondeu a, respectivamente 17,8%, 8,3%, 6,6%, 6,0%, 5,2% do percentual de explicação de cada um. Também se realizou a análise da consistência interna dos cinco fatores separadamente e os resultados foram, respectivamente, 0,64; 0,58; 0,64; 0,55; 0,41, ficando evidente que dos 5 fatores, somente dois atingiram um índice de consistência interna aceitável. Vale ressaltar que resultados semelhantes foram obtidos no Estudo 1.

A avaliação da consistência interna total do Inventário de Depressão Infantil foi medida pelo coeficiente *Alfa de Cronbach*, cujo valor foi de $\alpha=0,80$, superior ao encontrado no Estudo 1. Investigações anteriores apresentaram índices mais elevados de consistência interna no CDI. Kovacs (1992) cita diversos estudos em que a confiabilidade do CDI, em diferentes amostras, foi avaliada e

conclui que o coeficiente variou de 0,71 a 0,89, indicando uma aceitável consistência interna do instrumento em questão. Os resultados obtidos nos Estudos 1 e 2 encontram-se dentro dessa faixa.

A Tabela 6 apresenta uma análise comparativa dos fatores encontrados no Estudo 2 e nos demais estudos que utilizaram a versão original do CDI.

TABELA 6. Análise comparativa da configuração encontrada dos itens nos fatores no Estudo 2 em relação os demais estudos

	Estudo 2	Kovacs (1992)	Gouveia et al. (1995)
Fator 1	10,11,16,18,21,25	1,3,6,8,9,10,12	20,10,14,25,4,11,9,7,16,24,23,1,21,17,3,8,22,12
Fator 2	12,22,23,26,27	5,11,25,26	
Fator 3	2,7,13,14,17,24	3,14,22,23	
Fator 4	1,3,4,5,8,15	4,15,16,17,18,19,20,21	
Fator 5	6,19,20	2,7,13,24	

Conforme mencionado anteriormente, um número semelhante de fatores tem sido reportado na literatura. Kovacs (1992), por meio da análise fatorial do CDI, encontrou cinco fatores moderadamente correlacionados que explicam a depressão. São eles: humor negativo, problemas interpessoais, ineficácia, anedonia e auto-estima negativa. Como mostram as Tabela 5 e 6, os fatores obtidos nos Estudos 1 e 2, bem como a configuração dos itens nos fatores, em sua maioria, diferiram dos dados descritos por Kovacs (1992), bem como dos encontrados em estudos nacionais (HALLAK, 2001; GOLFETO *et al.*, 2002; GOUVEIA *et al.*, 1995).

De acordo com a Tabela 6, no Estudo 2 foi encontrado um número semelhante de fatores, quando comparado a outras investigações realizadas. No entanto, nota-se que os fatores são compostos por diferentes itens, existindo poucos itens semelhantes em cada um dos fatores. É possível que, devido a isso, Gouveia *et al.* (1995) tenha preferido falar em Fator Geral da Depressão Infantil. Na verdade, pela rotação varimax, os autores encontraram nove componentes. No entanto, adotando-se o critério de carga fatorial (0,35), foi possível observar que o primeiro fator reunia um número elevado de itens, enquanto a partir do segundo fator não havia mais do que quatro itens. A partir daí Gouveia *et al.* (1995) concluem que o Inventário de Depressão Infantil pode ser representado por um único fator que reúne 18 itens, sendo que o conteúdo dos principais itens desse fator foi: sentir-se sozinho, chorar, sentimento de rejeição, tédio e idéias de suicídio.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora a literatura aponte que a depressão infantil não é um construto unidimensional, podendo ser explicado por vários fatores (KOVACS, 1992), a análise fatorial do CDI em crianças brasileiras tem sugerido que o inventário pode ser unifatorial, uma vez que foi baixo o índice de consistência interna de cada fator avaliado isoladamente (GOUVEIA *et al.*, 1995; GOLFETO *et al.*, 2002).

Pelos resultados obtidos nos Estudos 1 e 2, é possível constatar que o CDI pode ser um instrumento que possui condições de realizar o reconhecimento e a triagem de crianças com sintomas depressivos. Entretanto, a versão original do CDI apresentou um índice mais alto de consistência interna, quando comparada à versão reduzida do instrumento. Recomenda-se, portanto, que novos estudos sejam feitos com a versão original, por esta mostrar uma configuração mais ajustada para identificar crianças com sintomatologia depressiva. Vale ressaltar, entretanto, a considerável controvérsia existente no que concerne à sua estrutura fatorial.

Pode-se formular a hipótese de que talvez a presença de algumas variáveis nos Estudos 1 e 2 possam ter contribuído para se encontrarem resultados diferentes nas duas pesquisas. As amostras foram distintas e a coleta de dados foi realizada em escolas públicas, porém em escolas diferentes. A maneira como o CDI foi aplicado também variou de um estudo para outro. Enquanto no Estudo 1 a aplicação do CDI foi em grupos de 3 a 4 alunos, no Estudo 2, o inventário foi aplicado em grupos de 20 alunos. É possível que essas variáveis possam explicar as diferenças nos resultados obtidos quanto à consistência interna do CDI, bem como quanto à estrutura fatorial da escala.

Além disso, os dados indicam que a versão original desenvolvida por Kovacs (1992) apresenta melhores índices de consistência interna. Parece claro que o número de itens pode interferir nesse resultado, uma vez que o CDI original apresenta um número maior de itens (27 itens) que a versão adaptada para o Brasil, formada por 20 questões. Sugere-se que novos estudos sejam conduzidos para que ocorra maior aperfeiçoamento do instrumento brasileiro.

Cabe ressaltar, ainda, que pedir a uma criança que selecione a melhor alternativa que descreva seus sentimentos nas duas últimas semanas pode ser uma tarefa complexa. Dependendo da faixa etária, pode ser difícil para a criança avaliar seus sentimentos e, sobretudo, avaliar nos últimos 15 dias. Seria interessante que novos estudos investigassem essa questão, solicitando que as crianças selecionassem a melhor alternativa que descrevesse seus sentimentos num intervalo menor de tempo (última semana). Recomenda-se também que sejam realizados estudos de fidedignidade que contemplem a possibilidade de uma análise por teste e re-teste, com base na qual seria avaliada a magnitude do erro e a aparente instabilidade das inferências que têm sido feitas dos escores obtidos.

É essencial a realização de futuras investigações, principalmente pesquisas conduzidas com crianças brasileiras e com amostras maiores e mais representativas. Fazem-se necessárias pesquisas que possam não só precisar melhor as propriedades psicométricas do CDI, mas também que visem ao refinamento

dos itens e a uma melhor definição deste construto em nosso meio. A composição dos fatores identificados nas investigações nacionais difere consideravelmente não só do presente estudo, mas também entre si. Esta pesquisa aponta para a configuração de diferentes tipos de itens que aparecem, ora como fatores isolados, ora combinados.

REFERÊNCIAS

AJURIAGUERRA, J. *Manual de Psiquiatria Infantil*. 2. ed. Rio de Janeiro: Masson do Brasil, 1976.

AMARAL, V. L. A R.; BARBOSA, M. K. Crianças vítimas de queimaduras: um estudo sobre a depressão. *Estudos de Psicologia*, Campinas, v. 7, n. 1, p. 31-59, jan./jul., 1990.

ASSOCIAÇÃO AMERICANA DE PSIQUIATRIA Manual diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (1994). 4. ed. Tradução de D. Batista. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

BAHLS, C. S. Epidemiology of depressive symptoms in adolescents of a public school in Curitiba, Brazil. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, São Paulo, v. 24, n. 2, p. 63-67, jun. 2002.

BAPTISTA, M. N. *Depressão e suporte familiar: perspectivas de adolescentes e suas mães*: 1997. Dissertação (Mestrado)-Pontifícia Universidade Católica de Campinas, São Paulo, 1997.

BAPTISTA, C. A.; GOLFETO, J. H. Prevalência de depressão em escolares de 7 a 14 anos. *Revista de Psiquiatria Clínica*. São Paulo, v. 27, n. 5, p. 253-255, set/out. 2000.

BECK, A. T. *et al. Terapia Cognitiva da depressão* (1979). Tradução de Sandra Costa. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

BIRLESON, P., The validity of depressive disorder in childhood and the development of a self-rating scale: a research project. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. UK, v. 22, n. 1, p. 73-88, jan. 1981.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde/MS Sobre Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa envolvendo seres humanos. *Diário Oficial da União*, 10 de outubro de 1996.

CASSORLA, R. M. S. Comportamentos suicidas na infância e adolescência. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*. Rio de Janeiro, v. 36, n. 3, p. 137-144, maio/jun 1987.

CURATOLO, E. Estudo da Sintomatologia depressiva em escolares de sete a doze anos de idade. *Arquivos de neuropsiquiatria*. São Paulo, v. 59, n. 1, p. 215, 2001. Resumo.

FONSECA, A. C., *et al.* O estudo da depressão em crianças: a escala de auto-avaliação da depressão de Birlerson. *Psychologica*. Coimbra, n. 29, p. 113-122, 2002.

FONSECA, M. H. G.; FERREIRA, R. A.; FONSECA, S. G. Prevalência de sintomas depressivos em escolares. *Pediatria*. São Paulo, v. 27, n. 4, p. 223-232, 2005.

FRISTAD, M.A.; EMERY, B.L.; BECK, S.J. Use and abuse of the children's Depression Inventory. *Journal of consulting and clinical psychology*. USA, v. 65, n. 4, p. 699-702, 1997.

GOLFETO, J. H. *et al.* Propriedades Psicométricas do Inventário de Depressão Infantil (CDI) aplicado em uma amostra de escolares de Ribeirão Preto, *Revista de Psiquiatria Clínica*, São Paulo, v. 29, n. 2, p. 66-70, 2002.

GOUVEIA, V. V., *et al.* Inventário de depressão infantil - CDI: estudo de adaptação com escolares de João Pessoa. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, Rio de Janeiro, v. 44, n. 7, p. 345-349, 1995.

HALLAK, L. R. L., *Estimativa da prevalência de sintomas depressivos em escolares da rede pública de Ribeirão Preto*. 2001. Dissertação (Mestrado)—Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

HARRINGTON, R. *Depressive disorder in childhood and adolescence*. New York: John Wiley & Sons, 1993.

HODGES, K. Structured interviews for assessing children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, UK, v. 34, n.1, p. 49-67, jan, 1993.

_____. Evaluation of depression in children and adolescents using diagnostic clinical interviews. In: REYNOLDS, W. M., (Org.). *Handbook of depression in children and adolescents*. New York: Plenum, 1994. p. 183-208.

KOVACS, M. *The Interview Schedule for Children (ISC)*. Unpublished interview schedule. Department of Psychiatry, University of Pittsburgh, 1982.

_____. *Children Depression Inventory CDI: manual*. New York: Multi-Health Systems, 1992.

LANG, M.; TISHER, M., *Children's Depression Scale*. Melbourne: Australian Council for Educational Research, 1978.

LIPPI, J. R. *A Depressão na Infância*. Belo Horizonte: Simpósio CIBA, 1985.

MENDELS, J. *Conceitos de depressão*. Tradução de Claudia Moraes Rêgo. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1972.

NOLEN-HOEKSEMA, G.; SELIGMAN, M. The emergence of gender differences in depression during adolescence. *Psychological Bulletin*, USA, v. 115, n. 3, p. 424-443, may 1994.

PUIG-ANTICH, J.; CHAMBERS, W. *The Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for school-age children*. Unpublished interview Schedule. New York State Psychiatry Institute, 1978.

REYNOLDS, W. M. Assessment of depression in children and adolescents by self-report questionnaires. In: REYNOLDS, W. M., (Org.). *Handbook of depression in children and adolescents*. New York: Plenum, 1994. p. 209-234.

REYNOLDS, W. M.; JOHNSTON, H. F. The nature and study of depression in children and adolescents. In: REYNOLDS, W. M., (Org.). *Handbook of depression in children and adolescents*. New York: Plenum, 1994. p. 3-18.

SIMÕES, M. R. A depressão em criança e adolescentes: elementos para a sua avaliação e diagnóstico. *Psychologica*, Coimbra, n. 31, p. 27-64, 1999.

SOARES, M. U. *Estudos das Variáveis do Desenvolvimento infantil em crianças com e sem o diagnóstico de depressão*. Tese (Doutorado)—Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul, 2003.

STEINBERG, L. *Adolescence*. 2. ed. New York: Mc Cram Hill, 1989.

WEISZ, J. R. *et al.* Brief treatment of mild-to-moderate child depression using primary and secondary control enhancement training. *Journal of consulting and clinical psychology*. UK, v. 65, n. 4, p. 703-707, 1997.

WHITE, J. Depression. *The troubled adolescent*. New York: Pergamon, 1989. p. 111-143. General Psychology Series.

Recebido em: dezembro de 2006

Aceito em: junho de 2008

