

Youth Quality of Life Instrument-Research version (YQOL-R): psychometric properties in a community sample

*Youth Quality of Life Instrument-Research version (YQOL-R):
propriedades psicométricas em uma amostra comunitária*

Giovanni Abrahão Salum¹, Donald L. Patrick², Luciano Rassier Isolan³,
Gisele Gus Manfro⁴, Marcelo P. de Almeida Fleck⁵

Resumo

Objetivo: Testar algumas propriedades psicométricas da versão brasileira do Youth Quality of Life Instrument-Research (YQOL-R) em uma amostra comunitária de adolescentes brasileiros.

Métodos: Este é um estudo transversal comunitário realizado em seis escolas localizadas na área de abrangência de uma unidade de saúde da família. De uma população original de 2.754 estudantes com idade entre 10 e 17 anos, selecionamos aleatoriamente 419 para responder à versão brasileira do YQOL-R. Testamos a confiabilidade, as diferenças já conhecidas entre os grupos (utilizando sintomas de ansiedade e envolvimento em episódios de *bullying*) e a estrutura fatorial.

Resultados: O YQOL-R apresentou boa consistência interna, e as diferenças já conhecidas entre os grupos mostraram-se adequadas e estiveram dentro do esperado tanto com relação ao *bullying* quanto à ansiedade. A estrutura fatorial do modelo conceitual foi em parte fundamentada por nossa análise.

Conclusões: A versão brasileira do YQOL-R apresentou propriedades psicométricas suficientemente boas. São necessários mais estudos a fim de melhor investigar configurações alternativas da estrutura fatorial.

J Pediatr (Rio J). 2012;88(5):443-8: Qualidade de vida relacionada à saúde, resultados relatados pelo paciente, qualidade de vida, ansiedade, *bullying*, validade.

Introdução

A validação das medições da qualidade de vida (QV) e da qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) tem sido considerada uma área prioritária de pesquisa no que se refere a saúde mental da criança e do adolescente¹. O Youth Quality of Life Instrument – Research Version (YQOL-R)² é um instrumento que foi construído levando em conta o que os próprios adolescentes dizem acerca do que é importante para a QV deles. A elaboração do instrumento envolveu modelos

Abstract

Objective: To test some psychometric properties of the Brazilian-Portuguese version of the Youth Quality of Life Instrument-Research (YQOL-R) in a community sample of Brazilian adolescents.

Methods: This is a cross-sectional community study conducted in six schools of the catchment area of a family health unit. From an original population of 2,754 students from 10 to 17 years old, we randomly selected 419 to answer the Brazilian-Portuguese version of the YQOL-R. We tested reliability, known group differences (using anxiety symptoms and bullying involvement), and factor structure.

Results: The YQOL-R showed a good internal consistency and an adequate and expected known group differences with both bullying and anxiety. The factor structure of the conceptual model was partially supported by our analysis.

Conclusions: The Brazilian-Portuguese version of the YQOL-R showed sufficiently good psychometric properties. Further studies are needed in order to better investigate alternative configurations of the factor structure.

J Pediatr (Rio J). 2012;88(5):443-8: Health-related quality of life, patient reported outcome, quality of life, anxiety, bullying, validity.

de pesquisa qualitativa centrados nos jovens, baseados no autorrelato subjetivo e adequados ao nível de desenvolvimento dessa população, utilizando uma abordagem baseada na teoria fundamentada nos dados (*grounded theory*)². Além disso, dados quantitativos de validação demonstraram propriedades psicométricas preliminares que encorajam futuras pesquisas³, e o instrumento já vem sendo utilizado para mensurar a QVRS em amostras pediátricas⁴⁻⁶. No entanto, não existem

1. MD. Programa de Transtornos de Ansiedade na Infância e Adolescência (PROTAIA), Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS. Instituto Nacional de Psiquiatria do Desenvolvimento para a Infância e Adolescência (INPD), Brasil. Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Psiquiatria, HCPA, UFRGS, Porto Alegre, RS.
2. PhD. Department of Health Services, University of Washington, Seattle, Washington, EUA.
3. MD. PROTAIA, HCPA, UFRGS, Porto Alegre, RS. Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Psiquiatria, HCPA, UFRGS, Porto Alegre, RS.
4. MD. PROTAIA, HCPA, UFRGS, Porto Alegre, RS. INPD, Brasil. Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Psiquiatria, HCPA, UFRGS, Porto Alegre, RS.
5. MD, PhD. Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Psiquiatria, HCPA, UFRGS, Porto Alegre, RS.

Não foram declarados conflitos de interesse associados à publicação deste artigo.

Apoio financeiro: Giovanni Abrahão Salum Junior recebe uma bolsa de estudos de doutorado da CAPES. Luciano Isolan recebe uma bolsa de estudos do CNPq. Gisele Gus Manfro e Marcelo Fleck recebem uma bolsa de estudo do CNPq para pesquisadores sênior. Este artigo foi parcialmente financiado pelas agências governamentais brasileiras FIPE-HCPA (08-017), FAPERGS (PRONEX 2009 – FAPERGS/CNPq 10/0018.3) e CNPq (483032/2007-7).

Como citar este artigo: Salum GA, Patrick DL, Isolan LR, Manfro GG, Fleck MP. Youth Quality of Life Instrument-Research version (YQOL-R): psychometric properties in a community sample. *J Pediatr (Rio J).* 2012;88(5):443-8.

Artigo submetido em 16.01.12, aceite em 14.03.12.

<http://dx.doi.org/10.2223/JPED.2193>

estudos com o objetivo de demonstrar suas propriedades psicométricas em amostras brasileiras.

O principal objetivo deste estudo foi testar algumas propriedades psicométricas da versão brasileira do YQOL-R em uma amostra comunitária de adolescentes brasileiros.

Métodos

Este é um estudo transversal comunitário realizado em seis escolas públicas da área de abrangência de uma unidade de saúde da família do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Convidamos para participar do estudo todos os estudantes com idade entre 10 e 17 anos. Os critérios de inclusão envolveram ser um estudante de uma das escolas incluídas que frequentasse regularmente as aulas naquela escola durante o período de realização da pesquisa. A população original dessas escolas era de 2.754 adolescentes; 217 (7,9%) não foram abordados pelos pesquisadores para responder ao questionário devido a abandono escolar ou transferência para outra escola, ou ainda porque haviam faltado às aulas nos dias em que foram coletadas as respostas aos questionários e em que foi realizada uma segunda visita, e 80 (3,2%) se recusaram a participar e/ou assinaram um formulário de recusa, que foi distribuído a todos os pais e adolescentes 2 semanas antes da aplicação dos questionários. Dos 2.457 estudantes que restaram, 419 foram selecionados aleatoriamente para participar desta pesquisa, e não houve mais recusas. As escalas foram aplicadas na sala de aula, sob a supervisão cuidadosa da equipe de pesquisa. Maiores detalhes sobre os procedimentos de amostragem podem ser encontrados em outra publicação⁷. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

O YQOL-R é um instrumento autoaplicável composto por 41 itens e foi elaborado para avaliar a QV autopercebida em adolescentes, abrangendo quatro domínios: pessoal (14 itens), relacional (14 itens), ambiental (10 itens) e QV geral (três itens)^{2,3}. A escala de respostas apresenta 11 pontos e tem como âncoras os valores zero ("De maneira nenhuma") e 10 ("Em grande parte ou completamente"). Escores mais elevados representam melhor QV. Todos os domínios demonstraram bons índices de consistência interna (alfa de Cronbach 0,77-0,96) e confiabilidade teste-reteste (coeficientes de correlação intraclassa = 0,74-0,85)³. A validade discriminatória para as medidas de depressão, prejuízo e transtorno de déficit de atenção/hiperatividade demonstrou ser adequada⁵.

O Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED) é um instrumento de autorrelato composto por 41 itens que mede o nível de ansiedade de crianças e adolescentes durante os últimos 3 meses. Os itens são computados utilizando uma escala de três pontos. Os escores totais variam de 0 a 82, e escores mais elevados refletem níveis maiores de ansiedade. Essa escala demonstrou boas propriedades psicométricas⁸.

Da mesma forma que em estudos anteriores⁹, a frequência do envolvimento em episódios de *bullying* e vitimização durante o último ano foi avaliada após uma definição prévia do termo *bullying*⁹, seguida de exemplos de comportamentos

considerados *bullying* e da seguinte pergunta: "Considerando a definição e os exemplos, você já se sentiu vítima de *bullying* na escola?".

O tamanho da amostra foi definido utilizando uma razão sujeito-variável de aproximadamente 10:1¹⁰. O teste Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) foi utilizado para avaliar a adequação da amostragem e o teste de Bartlett de esfericidade para observar se as variáveis estiveram altamente correlacionadas, a fim de fornecer uma base razoável para a análise fatorial. Testamos a consistência interna por meio do alfa de Cronbach e a validade do constructo por meio da validade em grupos conhecidos através dos percentis da escala SCARED e da frequência do envolvimento em episódios de *bullying*. A análise dos componentes principais com rotação varimax foi utilizada para a solução fatorial exploratória, utilizando um gráfico *scree plot* para definir graficamente o número de fatores. Também utilizamos a análise fatorial confirmatória (AFC) para a solução fatorial de quatro fatores da escala conceitual de origem, utilizando o teste qui-quadrado de aderência do ajuste, o *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA) e o índice de Tucker-Lewis (TLI)¹¹ como índices de ajuste. Para que os índices indicassem um modelo com bom ajuste, foram sugeridos os seguintes pontos de corte: teste qui-quadrado > 0,5, RMSEA ≤ 0,6, e TLI > 0,8-0,9. Foi realizada a análise de variância (ANOVA) para comparar os escores do YQOL-R em relação aos quartis de sintomas de ansiedade avaliados de acordo com o SCARED e às categorias de envolvimento em episódios de *bullying*. Todos os testes foram bicaudais (*two-tailed*), com um valor alfa de 0,05 e intervalo de confiança de 95%.

Resultados

Dos 419 estudantes, 209 (49,9%) eram do sexo feminino. A idade média foi de 13,9 anos (desvio padrão = 2,45 anos). A análise fatorial foi realizada para os sujeitos com dados completos num total de 412 indivíduos. As frequências e variações indicaram que todas as opções de resposta foram utilizadas e seguiram uma distribuição normal. Os efeitos mínimo/máximo foram inferiores a 50% em todos os itens.

Os testes KMO e de Bartlett satisfizeram o pressuposto necessário para a análise fatorial. O alfa de Cronbach para os 41 itens foi 0,931 (0,803 para o domínio pessoal, 0,885 para o domínio relacional, 0,851 para o domínio ambiental, e 0,779 para o domínio QV geral da escala YQOL-R). A análise dos componentes principais com rotação varimax foi realizada para avaliar a estrutura subjacente dos 41 itens que compõem o YQOL-R. Foram necessários quatro fatores, com base na análise do gráfico *scree plot*. Os resultados das cargas fatoriais de cada item e a explicação da variância são descritos na Tabela 1.

A AFC da escala original revelou resultados variados: enquanto o teste qui-quadrado indicou falta de ajuste (qui-quadrado = 1834,8, grau de liberdade = 768; $p < 0,001$), outros índices parecem demonstrar um modelo minimamente aceitável (RMSEA = 0,058, TLI = 0,834).

Além disso, foi realizada uma análise de componentes principais para os escores dos quatro domínios, a fim de avaliar a validade de um escore total. Os resultados dessa

análise demonstraram que o fator único proveniente dessa análise explicou 74,8% da variação total nos escores dos domínios, com um eigenvalue de 2,99, embasando, portanto, o uso de um escore total do YQOL-R.

A comparação com os percentis dos sintomas de ansiedade dos grupos conhecidos e os comportamentos de *bullying* pode ser observada na Tabela 2. Podemos verificar um efeito dose-resposta linear na comparação entre as variáveis sintomas

Tabela 1 - Carga fatorial dos itens da YQOL-R

Item	Carga fatorial				Comunalidade
	I	II	III	IV	
REL13 - adultos me tratam de forma justa	0,488*	0,226	0,370	0,028	0,427
REL14 - atenção da família	0,774*	0,213	0,192	0,036	0,682
REL15 - entendido pelos pais	0,775*	0,124	0,212	0,037	0,663
REL16 - útil para a família	0,702*	0,241	0,271	0,003	0,624
REL17 - a família se importa comigo	0,734*	0,230	0,083	0,053	0,602
REL18 - a família me encoraja	0,662*	0,341	0,104	0,009	0,565
REL19 - me dou bem com meus pais	0,817*	0,225	0,132	-0,010	0,735
REL20 - participo das decisões	0,656*	0,144	0,217	-0,077	0,503
REL25 - satisfeito com a vida social	0,443*	0,365	0,290	0,255	0,479
QGER - satisfeito com a vida	0,542*	0,403	0,205	0,234 [†]	0,552
AMB29 - a vida é interessante	0,393	0,427*	0,343	-0,057	0,458
AMB30 - tento coisas novas	0,184	0,689*	0,142	-0,141	0,549
AMB31 - gosto do local onde vivo	0,172	0,496*	-0,015	0,220	0,324
AMB32 - espero o futuro com expectativa	0,108	0,659*	0,236	-0,169	0,531
AMB33 - dinheiro suficiente	0,288	0,470*	0,156	0,107	0,339
AMB34 - seguro em casa	0,438	0,501*	0,071	0,084	0,455
AMB35 - boa educação na escola	0,193	0,668*	0,088	-0,029	0,492
AMB36 - consigo informações	0,157	0,628*	0,280	0,010	0,498
AMB37 - gosto de aprender coisas novas	0,165	0,681*	0,202	-0,126	0,548
AMB38 - seguro na escola	0,098	0,575*	0,172	0,003	0,370
REL23 - digo o que sinto aos meus amigos	0,104 [†]	0,336*	0,322	-0,061	0,231
REL24 - feliz com os amigos	0,164 [†]	0,556*	0,152	0,278	0,436
REL26 - participo de atividades	0,310 [†]	0,396*	0,301	0,052	0,346
REL27 - respeitado pelas pessoas da minha idade	0,210 [†]	0,461*	0,388	0,057	0,410
QGER - aproveito a vida	0,366	0,564*	0,149	0,130 [†]	0,491
QGER - a vida vale as penas	0,412	0,517*	0,247	0,121 [†]	0,513
PESS1 - fico tentando	-0,022	0,200	0,440*	-0,140	0,253
PESS2 - lido com as dificuldades	0,113	0,132	0,619*	-0,027	0,415
PESS3 - consigo fazer as coisas bem	0,067	0,221	0,568*	0,041	0,378
PESS4 - bem em relação a mim mesmo	0,330	0,345	0,480*	0,116	0,472
PESS5 - importante para outros	0,212	0,143	0,628*	0,026	0,461
PESS6 - confortável com sentimentos sexuais	0,188	0,026	0,670*	0,148	0,506
PESS7 - energia suficiente	0,164	0,343	0,547*	-0,087	0,451
PESS8 - satisfeito com a aparência	0,390	0,181	0,418*	0,035	0,361
PESS9 - confortável com a quantidade de estresse	0,301	0,018	0,395*	0,273	0,322
PESS10 - não tem problema se eu cometer erros	0,131	-0,001	0,330*	0,272	0,200
PESS11 - a vida tem sentido	0,394	0,187	0,532*	0,034	0,474
PESS12 - crianças dão força	0,225	0,289	0,513*	-0,180	0,429
REL22 - modelo para os outros	0,082 [†]	0,126	0,204	-0,590*	0,412
PESS21 - sozinho na vida	0,269	0,167	-0,043 [†]	0,529*	0,382
PESS28 - deixado de lado	-0,078	0,031	0,162 [†]	0,596*	0,388
Eigenvalues	6,362	6,088	4,659	1,618	
% variância	15,518	14,850	11,364	3,948	

Os itens da tabela estão ordenados pelo quatro fatores extraídos (I – fator extraído da dimensão relacional; II – fator extraído da dimensão ambiental; III – fator extraído da dimensão pessoal; IV – fator não descrito anteriormente) e são nomeados respeitando seus domínios originais no estudo original (PESS, pergunta referente ao domínio pessoal na escala de origem; AMB, pergunta referente ao domínio ambiental na escala de origem; QGER, pergunta referente ao domínio qualidade de vida geral na escala de origem; REL, pergunta referente ao domínio relacional na escala de origem).

* Carga fatorial que representa novos fatores extraídos.

† Itens que indicam cargas fatoriais mais elevadas em outros fatores extraídos que não seus domínios originais.

Tabela 2 - Comparação dos escores do YQOL-R com os percentis obtidos na escala SCARED e grupos estratificados pela frequência de vitimização por *bullying*

Grupos	n	Média	DP	ANOVA		Post-hoc*	DM	IC95%	
				F	p			Inferior	Superior
Grupos de percentis obtidos na escala SCARED									
Escore do domínio qualidade de vida geral									
< P25	102	87,84	18,57			[Ref]	[Ref]		
P25-P50	102	83,55	20,34			0,130	4,30	-1,27	9,87
P50-P75	112	80,67	18,86			0,010	7,18	1,73	12,63
> P75	100	73,97	23,09			< 0,001	13,87	8,27	19,47
Total	416	81,52	20,78	8,356	< 0,001				
Escore do domínio pessoal									
< P25	102	73,14	16,06			[Ref]	[Ref]		
P25-P50	102	66,44	15,83			0,002	6,69	2,42	10,97
P50-P75	112	63,64	14,24			< 0,001	9,50	5,32	13,68
> P75	100	57,68	16,09			< 0,001	15,46	11,16	19,75
Total	416	65,22	16,43	17,272	< 0,001				
Escore do domínio relacional									
< P25	102	75,14	13,86			[Ref]	[Ref]		
P25-P50	102	69,77	17,80			0,025	5,37	0,68	10,05
P50-P75	112	68,66	16,12			0,006	6,48	1,90	11,06
> P75	100	62,66	19,91			< 0,001	12,48	7,77	17,19
Total	416	69,08	17,52	9,118	< 0,001				
Escore do domínio ambiental									
< P25	102	83,38	17,23			[Ref]	[Ref]		
P25-P50	102	80,87	18,77			0,281	2,51	-2,06	7,09
P50-P75	112	79,73	14,92			0,109	3,65	-0,82	8,12
> P75	100	75,79	15,39			0,001	7,59	3,00	12,19
Total	416	79,96	16,77	3,652	0,013				
Escore total da qualidade de vida									
< P25	102	79,87	14,14			[Ref]	[Ref]		
P25-P50	102	75,16	16,31			0,024	4,72	0,63	8,81
P50-P75	112	73,17	13,53			0,001	6,70	2,70	10,70
> P75	100	67,53	15,45			< 0,001	12,35	8,24	16,46
Total	416	73,95	15,44	11,957	< 0,001				
Grupos referentes a vitimização por <i>bullying</i>									
Escore do domínio qualidade de vida geral									
Sem episódios de <i>bullying</i>	243	83,15	21,57			[Ref]	[Ref]		
Episódios ocasionais	158	79,27	19,74			0,071	3,88	-0,34	8,09
Episódios frequentes	15	70,74	24,01			0,027	12,41	1,44	23,38
Total	416	81,23	21,11	3,579	0,029				
Escore do domínio pessoal									
Sem episódios de <i>bullying</i>	243	67,66	16,59			[Ref]	[Ref]		
Episódios ocasionais	158	62,80	15,94			0,003	4,86	1,61	8,10
Episódios frequentes	15	50,86	10,43			< 0,001	16,81	8,35	25,26
Total	416	65,21	16,54	10,452	< 0,001				
Escore do domínio relacional									
Sem episódios de <i>bullying</i>	243	71,53	17,04			[Ref]	[Ref]		
Episódios ocasionais	158	65,98	18,17			0,002	5,55	2,03	9,06
Episódios frequentes	15	56,99	17,53			0,002	14,54	5,39	23,69
Total	416	68,90	17,81	8,419	< 0,001				
Escore do domínio ambiental									
Sem episódios de <i>bullying</i>	243	81,94	17,85			[Ref]	[Ref]		
Episódios ocasionais	158	76,83	15,91			0,003	5,11	1,71	8,51
Episódios frequentes	15	77,64	10,26			0,340	4,30	-4,55	13,15
Total	416	79,85	17,07	4,491	0,012				
Escore total da qualidade de vida									
Sem episódios de <i>bullying</i>	243	76,07	15,97			[Ref]	[Ref]		
Episódios ocasionais	158	71,22	14,92			0,002	4,85	1,74	7,95
Episódios frequentes	15	64,06	11,98			0,004	12,01	3,93	20,10
Total	416	73,80	15,71	7,798	< 0,001				

[Ref] = categoria de referência; DM = diferença de médias; DP = desvio padrão; IC95% = intervalo de confiança de 95%.

* *Post-hoc* realizado através de diferenças minimamente significativas.

de ansiedade e envolvimento em episódios de *bullying* e os escores do YQOL-R em todos os domínios analisados.

Discussão

No presente estudo, pudemos investigar algumas propriedades psicométricas do YQOL-R em uma amostra comunitária de adolescente com idade entre 10 e 17 anos. O YQOL-R demonstrou boa consistência interna e efeito dose-resposta linear com as diferenças já conhecidas entre os grupos (tanto com relação à ansiedade quanto com relação ao *bullying*). A estrutura fatorial apresentou resultados variados, sendo necessários futuros estudos com amostras maiores.

Há uma tendência em levar mais em consideração os resultados relatados pelo paciente, inclusive a QVRS. As medições da QV podem ser utilizadas para vários propósitos: planejar serviços, estimar a relação custo-eficácia de tratamentos, mensurar se um sistema de saúde está satisfazendo de forma adequada às necessidades de saúde de uma determinada população. Elas também podem auxiliar os gestores do serviço de saúde a terem uma perspectiva mais clara a respeito das diferenças entre grupos de pacientes, resultando em uma alocação de recursos baseada em evidências, e são consideradas por alguns pesquisadores como o padrão-ouro para decisões clínicas¹.

Vários instrumentos estão sendo construídos para mensurar a QV em crianças e adolescentes. Um estudo recente encontrou pelo menos 14 medidas de QV geral para crianças e adolescentes¹², mas muito poucas são totalmente validadas em diferentes culturas, e existem poucas escalas validadas para mensurar a QV de crianças e adolescentes no Brasil¹³⁻¹⁵. Decidimos utilizar o YQOL-R e validá-lo para o português brasileiro devido ao seu processo bem conduzido de desenvolvimento conceitual² e a pesquisas quantitativas que demonstraram boas propriedades psicométricas³.

Em nosso estudo, a estrutura fatorial corroborou apenas em parte a solução conceitual original com quatro fatores (domínios ambiental, pessoal, relacional e QV geral). Tanto a análise exploratória como a confirmatória demonstraram resultados variados. Nossa análise exploratória revelou que os itens relacionados à amizade apresentam cargas mais elevadas no domínio ambiental do que no domínio relacional. Esse desajuste é razoável em se tratando de escolares, pois o domínio ambiental apresenta vários itens relacionados ao ambiente escolar. Além disso, como era de se esperar, o domínio QV geral não constitui um domínio em separado na análise da carga fatorial.

Com relação à AFC, a falta de ajuste do teste qui-quadrado deve ser minimizada, visto que um qui-quadrado significativo não é motivo, por si só, para modificar o modelo¹¹. Portanto, são necessárias futuras pesquisas para confirmar a estrutura fatorial e investigar o uso de fatores alternativos propostos pela AFC.

Nosso estudo apresenta algumas limitações. Em primeiro lugar, avaliamos algumas propriedades psicométricas do YQOL-R, mas não todas. Em segundo lugar, a falta de uma amostra independente não nos permitiu avaliar um modelo de AFC para nossos achados provenientes da análise explo-

ratória. Por fim, nossa faixa etária é ampla se comparada ao tamanho da nossa amostra; portanto, não pudemos avaliar se as propriedades psicométricas são estáveis entre faixas etárias diferentes.

O conceito e as medições da QDV em adolescentes ainda necessita de pesquisas mais aprofundadas. São necessários estudos que investiguem as propriedades psicométricas com a finalidade de oferecer instrumentos válidos e confiáveis para melhor integrar os dados de QV na pesquisa clínica. O YQOL-R demonstrou propriedades psicométricas suficientemente boas para encorajar futuras investigações e o uso clínico.

Agradecimentos

Giovanni Abrahão Salum Junior recebe uma bolsa de estudos de doutorado da CAPES. Luciano Isolan recebe uma bolsa de estudos de doutorado do CNPq. Gisele Gus Manfro e Marcelo Fleck recebem uma bolsa de estudos do CNPq para pesquisadores sênior. Este artigo foi parcialmente financiado pelas agências governamentais brasileiras FINEP-HCPA (08-017), FAPERGS (PRONEX 2009 – FAPERGS/CNPq 10/0018.3) e CNPq (483032/2007-7).

Referências

- Coghill D, Danckaerts M, Sonuga-Barke E, Sergeant J; ADHD European Guidelines Group. [Practitioner review: quality of life in child mental health – conceptual challenges and practical choices](#). *J Child Psychol Psychiatry*. 2009;50:544-61.
- Edwards TC, Huebner CE, Connell FA, Patrick DL. [Adolescent quality of life, part I: conceptual and measurement model](#). *J Adolesc*. 2002;25:275-86.
- Patrick DL, Edwards TC, Topolski TD. [Adolescent quality of life, part II: initial validation of a new instrument](#). *J Adolesc*. 2002;25:287-300.
- Findling RL, Childress AC, Cutler AJ, Gasior M, Hamdani M, Ferreira-Cornwell MC, et al. Efficacy and safety of lisdexamfetamine dimesylate in adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2011;50:395-405.
- Topolski TD, Edwards TC, Patrick DL, Varley P, Way ME, Buesching DP. [Quality of life of adolescent males with attention-deficit hyperactivity disorder](#). *J Atten Disord*. 2004;7:163-73.
- Isolan L, Pheula G, Salum GA Jr, Oswald S, Rohde LA, Manfro GG. [An open-label trial of escitalopram in children and adolescents with social anxiety disorder](#). *J Child Adolesc Psychopharmacol*. 2007;17:751-60.
- Salum GA, Isolan LR, Bosa VL, Tocchetto AG, Teche SP, Schuch I, et al. [The multidimensional evaluation and treatment of anxiety in children and adolescents: rationale, design, methods and preliminary findings](#). *Rev Bras Psiquiatr*. 2011;33:181-95.
- Isolan L, Salum GA, Osowski AT, Amaro E, Manfro GG. [Psychometric properties of the Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders \(SCARED\) in Brazilian children and adolescents](#). *J Anxiety Disord*. 2011;25:741-8.
- Nansel TR, Overpeck M, Pilla RS, Ruan WJ, Simons-Morton B, Scheidt P. Bullying behaviors among US youth: prevalence and association with psychosocial adjustment. *JAMA*. 2001;285:2094-100.
- Bryant FB, Yarnold PR. Principal components analysis and exploratory and confirmatory factor analysis. In: Grimm LG, Yarnold PR, eds. *Reading and understanding multivariate analysis*. Washington, DC: American Psychological Association Books; 1995. p. 99-136.

11. Garson GD. Structural Equation Modeling. In: Statnotes: Topics in Multivariate Analysis; 2009. <http://faculty.chass.ncsu.edu/garson/pa765/statnote.htm>. Acesso: 22/03/2012.
12. Janssens L, Gorter JW, Ketelaar M, Kramer WL, Holtslag HR. Health-related quality-of-life measures for long-term follow-up in children after major trauma. Qual Life Res. 2008;17:701-13.
13. Assumpção FB Jr, Kuczynski E, Sprovieri MH, Aranha EM. Quality of life evaluation scale (AUQEI - Autoquestionnaire Qualité de Vie Enfant Imagé). Validity and reliability of a quality of life scale for children 4 to 12 years-old. Arq Neuropsiquiatr. 2000;58:119-27.
14. de Souza FM, Molina J, Terreri MT, Hilário MO, Len CA. Reliability of the Pediatric Quality of Life Inventory - Healthcare Satisfaction Generic Module 3.0 version for the assessment of the quality of care of children with chronic diseases. J Pediatr (Rio J). 2012;88:54-60.
15. Klatchoian DA, Len CA, Terreri MT, Silva M, Itamoto C, Ciconelli RM, et al. Quality of life of children and adolescents from São Paulo: reliability and validity of the Brazilian version of the Pediatric Quality of Life Inventory version 4.0 Generic Core Scales. J Pediatr (Rio J). 2008;84:308-15.

Correspondência:
Giovanni Abrahão Salum
Hospital de Clínicas de Porto Alegre
Ramiro Barcelos, 2350, sala 2202
CEP 90035-003 - Porto Alegre, RS
Tel./Fax.: (51) 3359.8094
E-mail: gsalumjr@gmail.com