

Adaptação da escala genérica do Inventário Pediátrico de Qualidade de Vida — Pediatric Quality of Life Inventory 4.0 — PedsQL, a uma população portuguesa

LÍGIA LIMA
MARINA PRISTA GUERRA
MARINA SERRA DE LEMOS

Neste artigo são descritos os processos de tradução e adaptação de um instrumento de avaliação de qualidade de vida genérica, o Pediatric Quality of Life Inventory 4.0 — PedsQL (Varni, Seid e Kurtin, 2001) à população portuguesa. Procurou-se ainda caracterizar a qualidade de vida de uma amostra de crianças entre os 8 e os 12 anos de idade, bem como estudar diferenças de sexo e de idade. Para tal aplicou-se o referido instrumento a 381 crianças (com uma média de idades de 10,05) recrutadas em meio escolar no norte de Portugal. Depois de traduzida e submetida a um processo de validação linguística a escala foi administrada aos sujeitos. Os resultados da análise factorial exploratória que mostram que a versão portuguesa integra menos 3 itens do a versão original e os valores encontrados na análise de consistência interna são satisfatórios sendo o alfa de Cronbach da escala total de 0,85.

Globalmente as crianças portuguesas parecem ter um nível de qualidade de vida ligeiramente inferior às crianças americanas, principalmente no domínio emocional. Os resultados obtidos também evidenciaram pequenas oscilações, em função da idade e do sexo.

Os resultados do estudo psicométrico permitem-nos afirmar que a versão portuguesa do PedsQL 4.0 constitui um instrumento válido e fiel para a avaliação da qualidade de vida genérica em crianças entre os 8 e os 12 anos.

Palavras-chave: qualidade de vida; validação; PedsQL 4.0; estudos psicométricos; crianças.

1. Introdução

A qualidade de vida constitui actualmente uma das principais metas da prestação de cuidados e promoção da saúde. Os objectivos clássicos das ciências da saúde, que se prendiam com a redução da morbilidade e mortalidade, foram progressivamente suplantados por objectivos mais centrados no próprio indivíduo, nomeadamente em índices tão subjectivos como o bem-estar ou o «sentir-se bem» (Eiser, 2001).

A avaliação da qualidade de vida tornou-se progressivamente mais importante à medida que as taxas de sobrevivência associadas com vários tipos de doenças crónicas foram aumentando e se foi percebendo que apesar dos muitos progressos na área da medicina, muitas intervenções realizadas junto de crianças



Lígia Lima é doutorada em Psicologia e professora coordenadora da Escola Superior de Enfermagem do Porto.

Marina Prista Guerra é doutorada em Psicologia e professora associada da Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade do Porto.

Marina Serra de Lemos é doutorada em Psicologia e professora associada da Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade do Porto.

Entregue em Abril de 2008

com doença crónica continuavam a ter um impacto negativo na sua adaptação e desenvolvimento (Spieth e Harris, 1996).

Presentemente, a avaliação da qualidade de vida pediátrica tem aplicações muito vastas, que vão desde o contexto clínico, no controlo da eficácia e eficiência de estratégias médicas e psicológicas, à investigação nas áreas da epidemiologia e saúde pública (Varni, Burwinkle e Seid, 2006).

No presente estudo procurámos adaptar um instrumento de avaliação de qualidade de vida genérica, com amplo reconhecimento e utilização a nível internacional – o PedsQL – à população portuguesa numa faixa etária dos 8 aos 12 anos e, desta forma, contribuir para aumentar o leque de instrumentos disponíveis no nosso país, que suportem quer a actuação no campo clínico quer no da investigação da Saúde Infantil.

1.1. Qualidade de vida e qualidade de vida relacionada com a saúde pediátrica

O conceito de qualidade de vida tornou-se de tal forma familiar no campo da saúde nos últimos anos, que defini-lo é uma tarefa complexa. Segundo a maioria dos autores o conceito é muito abrangente, cobrindo uma grande diversidade de funções e actividades (Kind, 1994) e, daí, de difícil operacionalização (Eiser, 2001).

A sua definição depende do contexto em que é utilizado, mas na área da saúde tem um significado mais específico, pelo que será mais correcto denominá-lo de qualidade de vida relacionada com a saúde (QVRS). As medidas da QVRS geralmente centram-se na experiência das situações de saúde e doença, nas vivências subjectivas do indivíduo e, no caso das crianças, procuram avaliar que áreas de funcionamento dependem do seu estado de saúde ou de doença (Spieth e Harris, 1996).

Uma crítica frequentemente apontada a este conceito relaciona-se com a ausência de uma estrutura teórica de suporte, universalmente aceite, que funcione como orientadora do desenvolvimento das suas medidas (Levi e Drotar, 1998). Apesar disso, existem perspectivas teóricas que implicitamente têm orientado o desenvolvimento do conceito, como por exemplo, a distinção entre a saúde enquanto definida por índices objectivos e a saúde como experiência subjectiva do sujeito, as quais nem sempre são convergentes.

O conceito de Qualidade de Vida Relacionada com a Saúde pediátrica foi desenvolvido a partir de dimensões inicialmente propostas para populações adultas (Levi e Drotar, 1998) e enfatizava domínios do

bem-estar e funcionamento adulto, até que, mais tarde, alguns autores começaram a questionar se estes componentes seriam também aplicáveis e relevantes nas populações pediátricas (Bullinger e Ravens-Sieberer, 1995). Um aspecto que parece ser consensual na literatura existente é que a QVRS é um construto multidimensional que engloba vários domínios (Spieth e Harris, 1996) o que parece ter origem na definição de saúde da Organização Mundial de Saúde (OMS, 1948), que identifica três domínios: físico, mental e social.

Mas embora esta definição se tenha tornado o ponto de partida para a definição da QVRS, a estas 3 dimensões foram sendo acrescentados outros domínios. Actualmente é frequente considerar-se que existem quatro domínios principais na QVRS: físico/funcional, psicológico/emocional, social e profissional/escolar.

Na conceptualização de qualidade de vida pediátrica são também geralmente considerados quatro domínios (Weinman, 1994), que são também aqueles que foram utilizados na elaboração do instrumento que decidimos adaptar e que são o físico/funcional, o psicológico/emocional, o social e o escolar.

O domínio físico/funcional é geralmente avaliado através da presença de sintomas de doença ou incapacidade como a dor ou mal-estar e ainda pela capacidade para desempenhar uma variedade de actividades apropriadas à idade e relacionadas com a mobilidade, o auto-cuidado e a força física, entre outras (Spieth e Harris, 1996). O domínio psicológico/emocional procura avaliar o estado de humor e a existência de algum grau de perturbação emocional, pela presença de sintomas de ansiedade, depressão ou pela expressão de medos. Tem sido dos domínios que mais problemas têm colocado na avaliação da QVRS, uma vez que se reconhece que, nas situações de doença, os estados somáticos e afectivos coexistem frequentemente e podem inclusive influenciar-se mutuamente. Assim é difícil distinguir entre os sintomas de ordem psicológica que fazem parte do quadro patológico em si e aqueles que são resultado de um impacto da doença e/ou de uma deterioração a nível da qualidade de vida.

O domínio social centra-se na capacidade do indivíduo para manter relações sociais, e pode ser definido em termos do número e qualidade dos contactos sociais, no caso das crianças, com os seus pares, pais, professores ou técnicos de saúde (Spieth e Harris, 1996).

Na criança, o domínio escolar é também considerado como sendo uma área importante de expressão de uma possível perturbação relacionada com determinados sintomas físicos, nomeadamente traduzindo-se em absentismo por motivo de doença.

A avaliação da qualidade de vida relacionada com a saúde nas crianças e adolescentes tem várias utilizações importantes quer para a investigação quer para a intervenção em situações de doença crónica em pacientes pediátricos. Em primeiro lugar, a avaliação da qualidade de vida fornece uma descrição útil relativamente ao estado das crianças com doença crónica (Huguet e Miró, 2007). Em segundo lugar, este tipo de avaliação pode facilitar a identificação de crianças com diferentes tipos de morbilidade. Por fim, a avaliação da qualidade de vida, ao aumentar a compreensão das consequências e experiências associadas às várias doenças, na perspectiva da própria criança, facilita os processos de tomada de decisão clínicos e a avaliação da eficácia dos vários tratamentos, ao incluir medidas do seu impacto a nível do estilo de vida e modo de funcionamento da criança (Levi e Drotar, 1998).

Uma das questões que frequentemente é levantada acerca da avaliação da qualidade de vida relacionada com a saúde prende-se com o facto de se privilegiar uma abordagem genérica ou uma abordagem específica, centrada numa determinada doença. Os modelos conceptuais mais recentes defendem uma abordagem modular integrada, em que se conjugam medidas mais genéricas com medidas mais específicas (Varni, Seid e Kurtin, 2001), o que se revela uma alternativa mais flexível e aplicável a um maior número de populações e contextos.

As medidas genéricas têm a vantagem de permitir fazer estudos descritivos e avaliativos de populações saudáveis e de populações com algum tipo de doença, aguda ou crónica e inclusive de permitir fazer comparações entre ambas. Nas populações saudáveis e/ou de contexto escolar, os objectivos geralmente prendem-se com o levantamento de necessidades de saúde e a avaliação de níveis mais gerais de saúde e bem-estar (Varni, Burwinkle e Seid, 2006). As medidas específicas são à partida mais sensíveis às questões colocadas pela vivência de uma determinada situação de doença e permitem estudos intra-grupo mais aprofundados, em que se procura avaliar o impacto de determinados índices da doença, como, por exemplo, a gravidade, no indivíduo e no seu funcionamento a vários níveis (Weinman, 1994).

Uma outra questão relevante para a avaliação da qualidade de vida pediátrica prende-se com os informantes. A avaliação pode ser feita junto da própria criança, dos seus pais ou cuidadores primários, dos seus professores ou ainda junto dos profissionais de saúde, que dela cuidam (Eiser, 2001). Por esta razão, existem vários tipos de instrumentos, embora os mais frequentes sejam os dirigidos aos pais (De Clercq *et al.*, 2004), por se considerar que estes são os elementos que melhor conhecem a vida da criança e que, na

maior parte das situações, a criança não possui ainda competências (cognitivas, de linguagem, entre outras) para poder servir como informante (Levi e Drotar, 1998).

A investigação tem também demonstrado que a qualidade de vida é avaliada de forma diferente pelas crianças e seus pais (Creemens, Eiser e Blades, 2006). Estes últimos, apesar de, à partida, serem muito conhecedores dos aspectos da vida criança, não estão presentes em todos os seus contextos de funcionamento, pelo que o seu relato pode ser de alguma forma incompleto. Por outro lado, os relatos dos pais geralmente centram-se mais em aspectos mais objectivos e visíveis do comportamento da criança, não privilegiando tanto as experiências subjectivas ou sintomas internos (Kazdin, French e Unis, 1983 cit in Levi e Drotar, 1998).

Actualmente, quase todos os autores reconhecem a importância de se utilizar medidas de auto-percepção, mesmo em populações pediátricas (Eiser, 2001). Para além de se evitar os possíveis vieses das avaliações externas (Bullinger e Raven-Sieberger, 1995), consegue-se perceber melhor como a criança se sente. Uma vez que se considera que a qualidade de vida é algo de único (idiossincrático) ao indivíduo, só ele poderá relatar aquilo que de mais subjectivo que se passa consigo (La Scala, Naspitz e Solé, 2005). Esta foi uma das razões pelas quais optámos pelo PedsQL.

1.2. O instrumento

O inventário de qualidade de vida – PedsQL versão 4.0 — constitui uma forma modular de avaliação da qualidade de vida relacionada com a saúde, para crianças e adolescentes de idades compreendidas entre os 2 e os 18 anos de idade. Consiste num conjunto de escalas, umas genéricas e aplicáveis a populações saudáveis assim como a populações com doenças agudas ou crónicas. Possui ainda módulos específicos de determinadas patologias, produzidos para populações clínicas (Varni, Seid e Kurtin, 2001).

O PedsQL possui várias versões, adequadas a diferentes períodos desenvolvimentais, assim como formatos de auto-relato (para crianças e adolescentes dos 5 aos 18 anos) e registos a realizar pelos pais da criança (para crianças e adolescentes entre os 2 e os 18 anos). Neste estudo utilizámos a Escala Genérica de auto-relato para crianças entre os 8 e 12 anos de idade, que constitui um dos instrumentos mais frequentemente utilizados no domínio da saúde infantil (Clarke e Eiser, 2004). Este instrumento tem sido traduzido e validado em diversos países, desde Espa-

inha (Huguet e Miró, 2007), Reino Unido (Upton *et al.*, 2005), Noruega (Laaksonen *et al.*, 2007), Finlândia (Laaksonen *et al.*, 2007), Alemanha (Felder-Puig *et al.*, 2004), Brasil (Klatchoian *et al.*, 2008), Argentina (Roizen *et al.*, 2008), China (Chan, Chow e Lo, 2005), entre outros. O PedsQL tem ainda dado origem a uma grande quantidade de estudo científicos, o que está patente na listagem de publicações existente no site do instrumento (www.PedsQL.org). As Escalas Genéricas do PedsQL versão 4.0 foram concebidas para avaliar as principais dimensões da saúde, de acordo com o proposto pela Organização Mundial de Saúde, assim como o funcionamento em termos da qualidade de vida e dos papéis escolares (Varni, Seid e Kurtin, 2001). Assim, as dimensões avaliadas pelas escalas genéricas são o funcionamento físico (através de 8 itens), o funcionamento emocional (5 itens), o funcionamento social (5 itens) e o funcionamento na escola (5 itens). As escalas possuem assim um total de 23 itens, demoram cerca de 4-5 minutos a preencher e a análise dos seus resultados pode ser realizada através de um resultado total e de dois sub-resultados, um específico da Saúde Física (8 itens) e um outro relativo à Saúde Psicossocial (15 itens).

Os itens de cada uma das versões para as diferentes idades são basicamente semelhantes, havendo apenas diferenças em termos de linguagem em função do grau de desenvolvimento esperado. As instruções sugerem que o respondente pense em cada um dos problemas apontados em termos da sua ocorrência durante o mês anterior, e as respostas estão organizadas numa escala tipo Likert com 5 opções: 0 se nunca constitui um problema; 1 se quase nunca é um problema; 2 se algumas vezes é um problema; 3 se muitas vezes é um problema, e 4 se quase sempre é um problema.

A cotação dos itens implica a sua reversão e posterior transformação numa escala de 0 a 100 (0 = 100; 1 = 75; 2 = 50; 3 = 25; 4 = 0), de forma que os resultados mais elevados sejam indicadores de uma melhor qualidade de vida. Os resultados da escala são calculados através da soma dos itens dividida pelo número de itens respondidos. O sub-resultado para a Saúde Física é o mesmo da sub-escala de funcionamento físico (8 itens) e, para calcular o sub-resultado para a Saúde Psicossocial, somam-se os resultados dos itens das sub-escalas de funcionamento emocional, social e escolar dividindo posteriormente a soma obtida pelo número de itens respondidos (Varni, Seid e Kurtin, 2001).

As qualidades psicométricas das escalas genéricas foram já estudadas, tendo sido demonstrado que estas são instrumentos fidedignos e válidos para a avaliação da qualidade de vida em crianças saudáveis ou sofrendo de doença (Varni, Seid e Kurtin, 2001; Varni, Burwinkle e Seid, 2006).

A fidelidade foi avaliada através do cálculo da sua consistência interna tendo sido obtidos valores muito satisfatórios para o alpha de Cronbach tanto para o resultado global ($\alpha = 0,88$) como para os sub-resultados de Saúde Física ($\alpha = 0,80$) e Saúde Psicossocial ($\alpha = 0,83$).

A validade foi ainda estudada através da metodologia de grupos contrastantes, ou seja, através da correlação com indicadores de morbilidade e limitações impostas pela doença e ainda através de análise factorial. Os resultados obtidos demonstraram que o PedsQL é capaz de discriminar crianças saudáveis de pacientes pediátricos com patologia do tipo agudo ou crónico e que existia uma relação entre os resultados da escala e os indicadores de morbilidade e de restrições impostas pela doença. A análise factorial também derivou numa configuração de factores consistente com a conceptualização à priori estabelecida para o desenvolvimento das escalas (Varni, Seid e Kurtin, 2001; Varni, Limbers e Newman, 2008).

2. Metodologia

2.1. Participantes

O instrumento foi administrado a 381 crianças, pertencentes a 3 instituições de ensino básico, 1.º e 2.º ciclo: 2 escolas públicas do Concelho de Famalicão e um Colégio Particular, pertencente à área do grande Porto. As 381 crianças, distribuídas por sexo conforme o indicado no *Quadro I*, tinham idades compreendidas entre os 8 e os 12 anos (com uma média de idade igual a 10,05 e desvio padrão de 1,28). Como critérios de exclusão foram utilizados: a) a existência de dificuldades cognitivas b) a existência de uma doença física incapacitante. Para controlar um possível enviezamento decorrente de um estado de doença menos grave, na ficha de identificação foi também pedido à criança que relatasse a existência de algum tipo de doença e no total das crianças, 60 (15,7%) afirmaram que naquele momento sofriam de uma doença (embora este diagnóstico não tenha sido confirmado pelos pais ou médico da criança). As doenças mais frequentemente mencionadas foram a asma, sinusite e alergia.

2.2. Procedimento

As instituições escolares foram contactadas através do seu Conselho Executivo e após terem concordado participar no estudo, foi-lhes pedido que autorizassem a colaboração dos técnicos do Serviço de Psicologia e Orientação Vocacional. A autorização dos

pais das crianças, assim como as questões relacionadas com a confidencialidade dos dados foram asseguradas pelos referidos técnicos, seguindo os procedimentos definidos por cada instituição.

A administração do instrumento decorreu na sala de aula das turmas seleccionadas pela instituição e foi pedido a cada criança que preenchesse para além do instrumento, uma ficha de identificação onde eram pedidos dados relativos ao seu sexo, idade e à existência de uma doença.

2.3. Elaboração da versão portuguesa

Após ter sido obtida autorização dos autores para a sua adaptação, a escala foi traduzida da língua original — inglês americano para português através do método de retro-tradução. Foram seguidos todos os procedimentos recomendados pelo Instituto de Investigação Mapi (2002) relativamente à sua validação linguística, tendo o próprio autor da escala (Dr. James Varni), participado no processo de avaliação da versão retro-traduzida.

A versão portuguesa foi ainda analisada, em termos de equivalência conceptual e linguística, tendo participado neste processo vários técnicos das áreas da Língua Portuguesa e das áreas da Psicologia e da Consulta Psicológica com Crianças. A elaboração da versão final dos itens foi realizada considerando todas as informações provenientes dos técnicos anteriormente referidos, bem como possíveis questões de dificuldade de compreensão e de interpretação.

Após a introdução das alterações sugeridas pelos procedimentos anteriormente descritos, procedeu-se à aplicação do instrumento no sentido de se estudar as suas características psicométricas.

2.4. Análise dos dados

Para este estudo foram realizadas análises descritivas (médias, desvios padrões), a análise da validade de constructo (mais especificamente a validade factorial) e a análise da consistência interna (através do cálculo do coeficiente alfa de Cronbach).

Para estudar a validade de constructo do inventário foi feita uma análise factorial exploratória, utilizando o método da Análise de Componentes Principais com rotação oblíqua, do SPSS. Uma vez que no estudo original das qualidades psicométricas do instrumento a análise factorial revelou a presença de 5 factores (Varni, Seid e Kurtin, 2001), devido ao facto de os itens da dimensão escolar se agruparem em duas sub-dimensões, começamos também por verificar se uma estrutura com cinco dimensões se ajustava à versão portuguesa. Antes de se proceder à análise final da validade de constructo foi decidido estudar se, apesar de algumas crianças terem afirmado que sofriam de doença, se poderia considerar a amostra como sendo saudável. Para tal foi realizado um teste de diferença de médias (*t* de student) comparando os resultados das crianças que diziam sofrer de uma doença com os daquelas que não o mencionavam. Não foram encontradas diferenças significativas em nenhum dos sub-resultados ou resultado total da escala, com excepção da dimensão da saúde Física, embora com um baixo nível de significância (*p* = 0,045).

Assim, considerando estes resultados e a não confirmação da existência de doença por parte dos pais ou profissionais de saúde, foi decidido considerar esta amostra como saudável, salvaguardando para futuras investigações, a diferença significativa na dimensão Saúde Física.

Quadro I
Distribuição dos sujeitos em função do sexo e da idade

	<i>n</i>	%
Sexo		
Masculino	174	45,7
Feminino	207	54,3
Idade		
8	63	16,5
9	62	16,3
10	101	26,5
11	102	26,8
12	53	13,9
Total	381	100

3. Resultados

3.1. Análise de constructo

Dado que os resultados da análise factorial não foram semelhantes aos encontrados no estudo original, procuramos identificar itens que possuísem um comportamento pouco compreensível e diferente daquele que seria esperado em função da estrutura do instrumento. Os itens identificados foram os seguintes: F5 — *É difícil para mim tomar banho sozinho(a)* e F6 — *É difícil para mim fazer as tarefas lá de casa* e o S4 — *Não posso fazer o que os(as) outros(as) meninos (as) da minha idade fazem.*

Depois de retirados estes itens realizou-se uma nova análise factorial, para esta versão final do instrumento. Esta segunda análise (*Quadro II*) revelou-se muito mais satisfatória e muito mais próxima dos resultados encontrados pelos seus autores, que, por sua vez, correspondem à estrutura conceptual de que partiu a escala.

Tal como no estudo original, os itens referentes à dimensão escolar encontram-se distribuídos por dois factores, o que significa que esta dimensão comporta 2 aspectos empiricamente distintos.

O factor 1 inclui 6 itens, com saturações entre os 0,379 e 0,723. Agrupa os itens que os autores incluíram para a avaliação do funcionamento físico e através dos quais as crianças podem relatar os seus problemas de saúde e de realização de actividades diárias, ou seja: *é difícil para mim andar mais do que um quarteirão; tenho dificuldade em correr; é difícil para mim praticar desporto ou fazer exercício físico; é difícil para mim pegar em coisas pesadas; sinto dores e mal-estar; e tenho pouca energia.*

Os itens do factor 2 são: *é difícil para mim estar com atenção nas aulas, esqueço-me das coisas e tenho dificuldade em fazer os trabalhos de casa.* Estes itens avaliam o funcionamento na escola, ou seja, em que medida a criança teve problemas a nível da realização escolar e as suas saturações situam-se entre 0,731 e 0,778.

Quadro II
Resultados da análise factorial

	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
FISICO 1	0,536				
FISICO 2	0,617				
FISICO 3	0,723				
FISICO 4	0,658				
FISICO 7	0,379		(0,317)		-0,319
FISICO 8	0,624				
EMOC 1					-0,462
EMOC2					-0,476
EMOC3			(0,307)	(0,310)	-0,440
EMOC4					-0,513
EMOC5					-0,862
SOCIAL1		(0,339)		0,510	
SOCIAL2				0,857	
SOCIAL3				0,663	
SOCIAL5	(0,450)			0,307	
ESCOLA1		0,778			
ESCOLA2		0,731			
ESCOLA3		0,735			
ESCOLA5			0,804		
ESCOLA4			0,766		
Valores próprios	5,487	1,700	1,294	1,161	1,084
Variância explicada	27,44%	8,50%	6,47%	5,80%	5,421%
Variância acumulada	27,44%	35,94%	42,41%	48,21%	53,63%

Método de extracção: análise de componentes principais.

Método de rotação: Oblimin com normalização do tipo Kaiser.

A rotação convergiu em 9 interacções.

O funcionamento social é avaliado pelos itens que saturam no factor 4, com valores entre 0,307 e 0,857. Inclui itens que questionam a criança acerca das suas relações com pares, ou seja: *tenho problemas em me relacionar com os outros meninos; os outros meninos não querem ser meus amigos; os outros meninos implicam comigo; e tenho dificuldade em fazer o mesmo que os outros meninos fazem quando brinco ou jogo com eles*. É interessante verificar que este último item também satura no factor 1 e com um valor superior (0,45), relativo ao funcionamento físico, talvez porque, ao se compararem com os seus pares, as crianças se centrem mais nas suas capacidades motoras ou físicas, mais do que nas competências sociais ou interpessoais.

Os itens que avaliam o funcionamento emocional, ou seja, a existência de problemas relacionados com o humor constituem o factor 5, com saturações que variam entre 0,440 e 0,862. São os seguintes: *sinto-me assustado ou com medo; sinto-me triste ou desanimado; sinto-me zangado; tenho dificuldade em dormir e preocupo-me com o que vai acontecer*. Tal como podemos verificar no *Quadro III*, existem relações baixas-moderadas entre vários factores, o que significa que apesar de termos encontrado dimensões empiricamente diferenciáveis, há alguma

relação entre a qualidade de vida em alguns dos domínios avaliados.

3.2. Fidelidade

Foi ainda calculada a consistência interna de cada uma das dimensões (factores), para as sub-escalas de saúde física e de saúde psicossocial assim como para a escala total (totalidade dos itens), conforme o *Quadro IV*. A consistência interna da escala geral é francamente satisfatória (alfa de Cronbach de 0,85), confirmando a precisão da escala. Os coeficientes obtidos para as sub-escalas física e psicossocial são também satisfatórios (de 0,74 e 0,81 respectivamente). Já os valores de alfa obtidos para as quatro dimensões avaliadas pela escala são inferiores, embora não possam ser considerados insatisfatórios, sobretudo tendo em conta que estas escalas são constituídas por um número reduzido de itens. O estudo da fidelidade incluiu também o cálculo da correlação (através do coeficiente de *Kendall*) entre cada um dos itens que a compunha, os resultados das 2 subescalas (física e psicossocial) e o resultado total da escala.

Quadro III
Relação entre factores

Factores	1	2	3	4	5
1	1,00	0,22	0,206	0,23	-0,33
2	0,22	1,00	0,20	0,26	-0,28
3	0,20	0,20	1,00	0,16	-0,26
4	0,23	0,26	0,16	1,00	-0,27
5	-0,339	-0,28	-0,269	-0,27	1,00

Método de extracção: análise de componentes principais
Método de rotação: oblimin com normalização Kaiser

Quadro IV
Resultados dos coeficientes de alfa calculados para cada um dos factores, sub-estatais e para a totalidade dos itens

	Valor de alfa
Factor 1 — físico	0,74
Factor 2 e 3 — escola	0,64
Factor 4 — social	0,69
Factor 5 — emocional	0,66
Sub-total — saúde física	0,74
Sub-total — saúde psicossocial	0,81
Total	0,85

Como se pode verificar no *Quadro V*, todos os itens se correlacionam com os resultados das sub-escalas a que pertencem e com o total da escala, com valores altamente significativos, o que nos indica que todos eles são pertinentes e contribuem para a avaliação da qualidade de vida geral.

4. Estudo da qualidade de vida na infância e pré-adolescência

Os valores observados nesta amostra encontram-se no *Quadro VI*. Eles são ligeiramente inferiores aos da amostra de crianças saudáveis utilizada pelos autores no estudo das propriedades psicométricas do PedsQL (Varni, Seid e Kurtin, 2001) mas muito semelhantes aos obtidos num estudo mais recente em que Varni, Burwinkle e Seid (2006) reavaliaram as propriedades psicométricas do instrumento, enquanto medida de saúde da população escolar.

4. 1. Estudo da influência da idade e género

Foi ainda efectuado um estudo da influência da idade e do género nas várias dimensões da qualidade de vida, apesar do estudo original de Varni, Seid e Kurtin (2001) não ter referido essas duas análises. Para tal foram realizadas análises de variância através de testes de ANOVA para as diferentes sub-escalas em separado, conforme os *Quadros VII e VIII*.

Para possibilitar a comparação das médias, foi necessário considerar um número equivalente de sujeitos em cada idade, pelo que seleccionamos aleatoriamente um igual número de crianças ($n = 60$) para cada grupo etário.

Relativamente às diferenças de idade, e conforme se pode verificar no *Quadro VII*, foram encontradas diferenças significativas relativamente às dimensões física e escolar e ainda aos totais da sub-escala psicossocial e da escala total.

Quadro V
Correlações dos 20 itens com os sub-totais e resultado total da escala

	Saúde física	Saúde psicossocial	Total
Físico 1	0,395*		0,497*
Físico 2	0,409*		0,536*
Físico 3	0,366*		0,492*
Físico 4	0,395*		0,587*
Físico 7	0,458*		0,554*
Físico 8	0,410*		0,539*
Emocional 1		0,443*	0,446*
Emocional 2		0,457*	0,466*
Emocional 3		0,477*	0,449*
Emocional 4		0,477*	0,434*
Emocional 5		0,423*	0,406*
Social 1		0,485*	0,468*
Social 2		0,355*	0,329*
Social 3		0,473*	0,460*
Social 5		0,411*	0,421*
Escola 1		0,375*	0,323*
Escola 2		0,486*	0,459*
Escola 3		0,449*	0,445*
Escola 4		0,376*	0,377*
Escola 5		0,301*	0,269*

* $p < 0,01$

Quadro VI
Comparação dos resultados obtidos no nosso estudo e nos estudos realizados por Varni e colaboradores

	Amostra portuguesa	Amostra do estudo original (Varni, Seid e Kurtin, 2001)	Amostra do estudo de Varni, Burwinkle e Seid, 2006
Dimensão emocional			
Média	73,34	80,86	74,81
Desvio-padrão	16,70	19,64	18,47
Dimensão social			
Média	84,57	87,42	83,45
Desvio-padrão	15,11	17,18	18,11
Dimensão escolar			
Média	78,16	78,63	77,76
Desvio-padrão	15,85	20,53	16,49
Dimensão física/saúde física			
Média	83,50	84,41	85,57
Desvio-padrão	14,77	17,26	13,42
Total psicossocial			
Média	78,23	82,38	78,68
Desvio-padrão	12,91	15,51	14,59
Total			
Média	79,81	83,00	81,08
Desvio-padrão	12,07	14,79	13,07

Quadro VII
Comparação dos resultados das sub-escalas/dimensões da PedsQL em função da idade

	Idade					F	P
	8	9	10	11	12		
Dimensão física/saúde física							
Média	75,66	82,93	84,66	86,36	82,00		
Desvio-padrão	16,77	15,84	14,16	11,93	16,11	4,644	0,001
Dimensão emocional							
Média	72,46	71,94	71,46	78,79	68,49		
Desvio-padrão	15,24	16,78	17,49	14,10	19,48	3,052	0,17
Dimensão social							
Média	81,85	82,66	82,20	87,60	84,13		
Desvio-padrão	12,44	16,10	18,61	15,03	16,02	1,389	0,238
Dimensão escolar							
Média	81,03	77,79	75,83	81,29	72,40		
Desvio-padrão	12,51	16,60	18,86	14,90	18,08	2,989	0,019
Total psicossocial							
Média	78,20	77,02	75,91	82,20	74,16		
Desvio-padrão	10,73	13,17	16,05	10,69	15,09	3,040	0,018
Total da escala							
Média	77,44	78,77	78,50	83,45	76,52		
Desvio-padrão	11,57	12,43	13,98	9,71	14,71	2,773	0,027

Através de um procedimento de comparação múltipla (*post hoc*), mais especificamente através do teste de Scheffe, tentámos verificar que idades diferiam entre si, tendo sido encontrados os seguintes resultados:

- Na dimensão/sub-escala física, foram encontradas diferenças significativas entre as médias das crianças de 8 anos e as de 10 e 11 anos, sendo a média do grupo de 8 anos significativamente inferior às médias dos 10 e 11 anos.
- Na dimensão emocional, foi encontrada uma diferença significativa entre as médias dos grupos de 11 e 12 anos, sendo a média das crianças de 12 anos inferior à das de 11.
- No total da sub-escala psicossocial, também foi encontrada uma diferença significativa entre as médias dos grupos de 11 e 12 anos, sendo a média das crianças de 12 anos inferior à das de 11.

Quanto às diferenças de sexo, a análise de variância (Anova), conforme se pode observar no *Quadro VIII*, revelou diferenças significativas quanto à Saúde Física, no sentido em que os rapazes possuem uma melhor qualidade de vida nesta área relativamente às raparigas. Foi ainda encontrada uma diferença significativa para a dimensão Escolar, mas neste caso são as raparigas que relatam uma melhor qualidade de vida nesta área relativamente aos rapazes.

5. Discussão

Os resultados do estudo da versão portuguesa do PedsQL permitem-nos afirmar que se trata de um instrumento com qualidades metrológicas satisfatórias.

A versão portuguesa do instrumento integra menos 3 itens do que o PedsQL original, itens esses que foram eliminados face aos resultados da primeira análise factorial realizada para estudar a validade de constructo da escala. Na realidade, esses itens saturavam em factores que agrupavam itens originalmente desenvolvidos para avaliar dimensões diferentes daquelas a que eles diziam respeito, e que produziam uma estrutura conceptualmente não interpretável. Pensamos que o processo de tradução possa ter de alguma forma contribuído para este facto, uma vez que a formulação dos itens que avaliavam a saúde física não resultou muito clara em termos de expressar possíveis limitações que uma situação de doença pode acarretar no plano das actividades físicas ou de funcionamento quotidiano da criança. Por exemplo, «tomar banho sozinho» parece remeter mais para questões desenvolvimentais relacionadas com a conquista da autonomia do que para limitações físicas impostas por uma situação de doença e o item que diz respeito a «fazer tarefas de casa» é de tal forma abrangente, que poderá ser entendido como uma

Quadro VIII

Comparação dos resultados das sub-escalas/dimensões da PedsQL em função do género

Sub-escalas	Masculino	Feminino	F	P
Dimensão física/saúde física				
Média	84,64	80,32		
Desvio-padrão	14,50	15,89	6,132	0,014
Dimensão emocional				
Média	73,50	72,07		
Desvio-padrão	16,88	16,86	0,545	0,461
Dimensão social				
Média	83,71	83,59		
Desvio-padrão	14,87	16,67	0,005	0,945
Dimensão Escolar				
Média	75,84	79,60		
Desvio-padrão	17,19	15,76	3,952	0,048
Total psicossocial				
Média	77,23	77,95		
Desvio-padrão	13,08	13,82	0,215	0,643
Total da escala				
Média	79,45	78,63		
Desvio-padrão	11,90	13,17	0,327	0,568

incapacidade motivada não por razões físicas, mas de organização de actividades ou mesmo de motivação. Estes dois itens também apresentaram um comportamento pouco compreensível em outros estudos similares (Huguet e Miró, 2007), nomeadamente no estudo psicométrico da versão norueguesa do PedsQL, o que os autores interpretaram como sendo fruto de existir, subjacente à sua formulação, uma componente mais relacionada com a fadiga, o que será mais relevante para populações com doença crónica do que para crianças saudáveis (Reinfjell *et al.*, 2006). No entanto, a análise factorial da versão final da adaptação do PedsQL replica os factores propostos nos vários estudos realizados em torno da versão original (Varni, Seid e Kurtin, 2001; Varni, Burwinkle e Seid, 2006; Varni, Limbers e Newman, 2008). Assim, a análise dos componentes principais revela a presença de 5 factores, que correspondem às 4 dimensões conceptualmente propostas na formulação do instrumento. O primeiro factor corresponde à dimensão do funcionamento físico, o factor quatro corresponde à avaliação da dimensão social da qualidade de vida e o factor 5 à dimensão do funcionamento emocional.

Os factores 2 e 3 agrupam, ambos, itens destinados a avaliar o funcionamento escolar. Ou seja, esta dimensão, empiricamente, subdivide-se em dois factores, o que se explica pelo conteúdo dos itens, visto que estes abordam como foi já descrito, dois aspectos da vida escolar distintos. No factor 2 é avaliada a percepção da criança acerca do seu desempenho nas tarefas escolares e no factor 3 é avaliado até que ponto a frequência da escola é afectada por problemas de saúde da criança.

Relativamente ao facto de existirem correlações moderadas entre os vários factores, este dado vem comprovar que, apesar da qualidade de vida relacionada com a saúde ser um constructo com várias dimensões, existe uma relação entre essas dimensões e que o constructo é integrado e faz sentido o cálculo do total da escala enquanto indicador do grau de qualidade de vida genérica da criança.

Relativamente à fidedignidade do PedsQL, a análise da consistência interna demonstrou que se trata de um instrumento preciso. Embora os valores encontrados através do cálculo do coeficiente alfa de Cronbach sejam inferiores aos encontrados por Varni, Burwinkle e Seid (2006) com a utilização da versão original em populações escolares, eles são ligeiramente superiores aos obtidos com as versões brasileira e argentina da escala (Klatchioan *et al.*, 2008; Roizen *et al.*, 2008).

Pelo estudo das correlações itens/sub-escalas e itens/escalas foi também possível verificar que todos os itens que compõem esta versão adaptada do PedsQL

são importantes para a avaliação da qualidade de vida genérica nas crianças e pré-adolescentes.

Para o estudo da qualidade de vida na infância e pré-adolescência, comparámos as médias obtidas na nossa amostra com as médias obtidas pelos autores com crianças saudáveis. Globalmente os nossos resultados são ligeiramente inferiores, o que pensamos ser, em parte, explicado por diferenças culturais. Foi realizado também um estudo da influência da idade e do género nos resultados obtidos quer para a escala total, quer para as sub-escalas e ainda diferentes dimensões.

Quanto ao efeito da idade, verificámos que tanto na dimensão emocional como no conjunto dos aspectos psicossociais existe uma diminuição na qualidade de vida que ocorre dos 11 para os 12 anos, facto que pode estar associada à entrada na pré-adolescência. Frequentemente este período é caracterizado por outras transições no contexto escolar, novas tarefas de desenvolvimento, mais responsabilidades, desafios novos na área social e relacional e na própria área física, tendo estes que ser integrados na própria construção da identidade. Assim, este período pode ser caracterizado por alguma instabilidade sócio-emocional, que poderá explicar este declínio.

Já relativamente à dimensão física, a situação é diferente no sentido em que a qualidade de vida parece melhorar à medida que as crianças crescem. O facto de as crianças de 8 anos terem uma qualidade de vida significativamente inferior às de 10 e 11 sugere que as crianças mais velhas se percebem como mais capazes do ponto de vista do seu desempenho físico. Os 12 anos poderão ser um marco etário, importante nos esforços de promoção da qualidade de vida das crianças.

A variável sexo também parece influenciar a qualidade de vida percebida pelas crianças e pré-adolescentes. Enquanto os rapazes percebem a sua qualidade de vida em termos de saúde física, como significativamente mais elevada do que as raparigas, estas últimas, por sua vez, relatam uma melhor qualidade de vida em termos da sua vida escolar. Pensamos que estes dados vão de encontro ao que continuam a ser diferentes expectativas e padrões de socialização para os dois sexos. Dos rapazes é socialmente esperado uma certa mestria em termos físicos ou de actividades mais do tipo psicomotor, enquanto às raparigas são atribuídas mais expectativas e tarefas que remetem para competências do tipo verbal e mais próximas das actividades escolares e de cumprimento zeloso das tarefas que lhes são incumbidas. As estatísticas recentes, por exemplo do estudo do PISA (Gave, 2001), revelam também que as raparigas tendem a ter mais sucesso em termos académicos, daí que seja esperado que avaliem mais positivamente a

sua qualidade de vida a este nível. Em estudos realizados noutros países, concretamente no Reino Unido (Upton *et al.*, 2005) e na Noruega (Reinfjell *et al.*, 2006), também foram encontradas diferenças entre géneros, no sentido em que as raparigas tendiam a relatar pior qualidade de vida na dimensão emocional quando comparadas com os rapazes. Dado que recentemente, Varni, Limbers e Newman (2008) demonstraram existir uma invariância factorial na estrutura da PedsQL 4.0 em torno do género, estes resultados parecem demonstrar diferenças reais na qualidade de vida percebida pelos rapazes e raparigas, mais do que diferenças na interpretação dos itens pelos dois sexos.

6. Conclusão

A versão portuguesa da PedsQL parece ser um instrumento válido e fiel para a avaliação da qualidade de vida genérica em amostras de crianças portuguesas, com idades entre os 8 e os 12 anos de idade. Trata-se de um instrumento que pode enriquecer a variedade de formas de avaliação existentes nas áreas da saúde infantil e em particular da Psicologia Pediátrica, que se tem ultimamente tornado mais activa quer em termos de intervenção clínica quer em termos de investigação.

Globalmente, as crianças portuguesas parecem ter um nível de qualidade de vida ligeiramente inferior às crianças americanas. A dimensão emocional parece ser o factor que mais influencia os resultados totais, pois é nele que se verificam as diferenças mais acentuadas. Assim, as crianças portuguesas parecem apresentar mais dificuldades relacionadas com a componente emocional. Esta constatação pode ter algumas implicações para uma intervenção mais adequada.

Este é um instrumento que no nosso estudo evidenciou também pequenas oscilações, em função da idade e do sexo, sobretudo nas dimensões física e escolar, com repercussões no sub-total psicossocial e total da escala no que respeita à idade. Estas diferenças chamam a atenção para grupos de potencial maior risco, podendo informar decisões sobre os alvos e «*timing*» privilegiados de interesse para a promoção da qualidade de vida.

Sugere-se a replicação do estudo em outras zonas do país com maior rigor na exclusão de doença confirmada e recolha de dados sócio-demográficos complementares (e.g. nível sócio-económico). Tal como já discutido com o autor original da escala, futuros estudos deveriam continuar a usar a versão completa dos 23 itens, numa tentativa de reapreciação factorial do comportamento dos três itens que nesta versão

portuguesa pareceram não ser adequados. Este facto é importante, sobretudo tendo em conta os estudos transculturais que têm vindo a ser realizados com o instrumento, garantindo uma melhor comparação entre zonas geográficas e culturais diferentes do globo.

□ Bibliografia

- BULLINGER, M.; RAVENS-SIEBERER, U. — Health related quality of life assessment in children : a review of literature. *European Review of Applied Psychology*. 45 : 4 (1995) 245-254.
- CHAN, L. F. P.; CHOW, S. M. K.; LO, S. K. — Preliminary validation of the Chinese version of the Pediatric Quality of Life Inventory. *International Journal of Rehabilitation Research*. 28 : 3 (2005) 219-227.
- CLARKE, S. A.; EISER, C. — The measurement of health-related quality of life in paediatric clinical trials : a systematic review. [Em linha] *Health and Quality of Life Outcomes*. 2 : 66 (2004). [Consult. 2008-02.02]. Disponível em <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=534785>.
- CREMEENS, J.; EISER, C.; BLADES, M. — Factors influencing agreement between child self-report and parent proxy-reports on the Pediatric Quality of Life Inventory™ 4.0 (PedsQL™) Generic Core Scales. [Em linha] *Health and Quality of Life Outcomes*. 4 : 58 (2006). [Consult. 2008-02.02]. Disponível em <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=1564004>.
- De CLERCQ, B. *et al* — Quality of life in children surviving cancer: a personality and multi-informant perspective. *Journal of Pediatric Psychology*. 29 : 8 (2004) 579-590.
- EISER, C. — The measurement of quality of life in children : past and future perspectives : statistical data included. [Em linha] *Journal of Development & Behavioral Pediatrics*. 22 (August 2001) 248-256 [Consult. 2008-02.02]. Disponível em <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=1584218>.
- FELDER-PUIG, R. *et al*. — Validation of the German version of the Pediatric Quality of Life Inventory® (PedsQL®) in childhood cancer patients off treatment and children with epilepsy. *Quality of Life Research*. 13 : 1 (2004) 223-234.
- FINKELSTEIN, J. — Methods, models and measures of health related quality of life for children and adolescents. In DROTAR, D. ed. lit. — *Measuring health-related quality of life in children and adolescents*. London : Lawrence Erlbaum Associates, 1998. ISBN 0-8058-2479-0. 39-52.
- GAVE — Resultados do estudo internacional PISA 2000. Lisboa : Ministério da Educação, Dezembro 2001.
- HUGUET, A.; MIRO, J. — Development and psychometric evaluation of a Catalan self — and interviewer-administered version of the Pediatric Quality of Life Inventory™ Version 4.0. *Journal of Pediatric Psychology*. 33 : 1 (2008) 63-79.
- KIND, P. — Measuring quality of life in children. In CHRISTIE, M., FRENCH, D. ed. lit. — *Assessment of quality of life in childhood asthma*. Chur, Switzerland: Harwood Academic Publishers, 1994. ISBN 3-7186-5708-2. 107-116.

KLATCHOIAN, D. A. *et al.* — Quality of life of children and adolescents from Sao Paulo : reliability and validity of the Brazilian version of the Pediatric Quality of Life Inventory™ Version 4.0 Generic Core Scales. *Jornal de Pediatria*. 84 : 4 (2008) 308-315.

LAAKSONEN, C. *et al.* — Paediatric health-related quality of life instrument for primary school children : cross-cultural validation. *Journal of Advanced Nursing*. 59 : 1 (2007) 542-550.

LA SCALA, C. S.; NASPITZ, C. K.; SOLÉ, D — Adaptação e validação do Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire em crianças e adolescentes brasileiros com asma. *Jornal de Pediatria*. 81 : 1 (2005) 54-60.

LEVI, R.; DROTAR, D. — Critical issues and needs in health-related quality of life assessment of children and adolescents with chronic conditions. In DROTAR, D. ed. lit. — Measuring health-related quality of life in children and adolescents. London : Lawrence Erlbaum Associates, 1998. ISBN 0-8058-2479-0. 3-24.

OGDEN, J. — *Psicologia da saúde*. Lisboa : CLIMEPSI, 1999. ISBN 972-8449-16-X.

PRICE, J. — Asthma : a growing problem. In CHRISTIE, M., FRENCH, D. ed. lit. — Assessment of quality of life in childhood asthma. Chur, Switzerland: Harwood Academic Publishers, 1994. ISBN 3-7186-5708-2. 57-66.

REINFJELL, T. *et al.* — Measuring health-related quality of life in young adolescents : reliability and validity in the Norwegian version of the Pediatric Quality of Life Inventory™ 4.0 (PedsQL™) Generic Core Scales. [Em linha]. *Health and Quality of Life Outcomes*. 4 : 61 (2006). [Consult. 2008-02-02]. Disponível em <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?tool=pubmed&pubmedid=16972987>.

ROIZEN, M. *et al.* — Initial validation of the Argentinean Spanish version of the PedsQL™ 4.0 Generic Core Scales in children and adolescents with chronic diseases : acceptability and comprehensibility in low-income settings. [Em linha]. *Health and Quality of Life Outcomes*. 6 : 59 (2008) 1-15. [Consult. 2008-02-02]. Disponível em <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?tool=pubmed&pubmedid=18687134>.

SPIETH, L.; HARRIS, C. — Assessment of health related quality of life in children and adolescents : an integrative review. *Journal of Pediatric Psychology*. 21 : 2 (1996) 175-193.

UPTON, P. *et al.* — Measurement properties of the UK-English version of the Pediatric Quality of Life Inventory™ 4.0 (PedsQL™) Generic Core Scales. [Em linha]. *Health and Quality of Life Outcomes*. 3 : 22 (2005) 1-7. [Consult. 2008-02-02]. Disponível em <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?tool=pubmed&pubmedid=15804349>.

VARNI, J. W.; BURWINKLE, T. M.; SEID, M. — The PedsQL™ 4.0 as a school population health measure : feasibility, reliability, and validity. *Quality of Life Research*. 15 : 2 (2006) 203-215.

VARNI, J. W. *et al.* — The PedsQLÔ in type 1 and type 2 diabetes : reliability and validity of the Pediatric Quality of Life InventoryÔ Generic Core Scales and Type 1 Diabetes Module. *Diabetes Care*. 26 : 3 (2003) 631-637.

VARNI, J. W.; LIMBERS, C. A.; NEWMAN, D. A. — Factorial invariance of the PedsQL 4.0. Generic Core Scales ChildSelf-report Across Gender : a multigroup confirmatory analysis with 11,356 children aged 5 to 18. *Applied Research in Quality of Life*. 3 : 2 (2008) 137-148.

VARNI, J. W.; SEID, M.; KURTIN, P. S. — The PedsQL 4.0 : reliability and validity of the Pediatric Quality of Life Inventory 4.0™ version 4.0 Generic Core Scales in Healthy and Patient Populations. *Medical Care*. 39 : 8 (2001) 800-812.

WEINMAN, J. — Quality of life : an overview from the health psychology perspective. In CHRISTIE, M., FRENCH, D. ed. lit. — Assessment of quality of life in childhood asthma. Chur, Switzerland : Harwood Academic Publishers, 1994. ISBN 3-7186-5708-2. 181-188.

□ Abstract

ADAPTATION AND VALIDATION OF THE PEDIATRIC QUALITY OF LIFE INVENTORY 4.0 — PedsQL IN A SAMPLE OF PORTUGUESE CHILDREN

The article describes the adaptation and validation of the Pediatric Quality of Life Inventory 4.0 – PedsQL (Varni, Seid e Kurtin, 2001) in a sample of Portuguese children aged 8 to 12. The authors also aimed to describe the children's perceived quality of life and to examine age and gender differences. After being translated and submitted to a process of linguistic validation, the psychometric properties were tested following administration of PedsQL 4.0 to a total of 381 schoolchildren. Exploratory factor analysis supports the original structure except for 3 items. The instrument also showed satisfactory reliability with Cronbach's alpha of the total scale of 0,85. The results revealed some oscillations, due to age and gender, especially in the physical and school dimensions and with implications in the psychosocial health summary score and in the total score.

The Portuguese version of the generic core of PedsQL seems to be a reliable and valid instrument for the assessment of HRQOL in Portuguese children aged 8 to 12 years old.

Keywords: quality of life; children; PedsQL; linguistic validation; psychometric study.

INSTRUÇÕES AOS AUTORES

A **Revista Portuguesa de Saúde Pública** aceita trabalhos sobre qualquer assunto relacionado com o tema geral da saúde pública, entendida esta no seu sentido mais amplo.

Os **artigos** deverão ser enviados ao Director, acompanhados de uma declaração de autor que garante o seu carácter inédito e de uma declaração de disponibilização para acesso mundial (disponíveis em <http://www.ensp.unl.pt/dispositivos-de-apoio/cdi/cdi/sector-de-publicacoes/normas-editoriais/normas-editoriais>). Ao Director da Revista caberá a responsabilidade de aceitar, rejeitar ou propor modificações. Para este efeito, será apoiado por um Conselho Editorial e por um Conselho Científico, constituído por avaliadores internos e externos, nacionais e internacionais, aplicando-se o sistema de *double-blind peer review* na avaliação dos artigos.

Os **artigos** deverão ser enviados em suporte informático e acompanhados por uma versão impressa (incluindo quadros e figuras), dactilografados a duas entrelinhas em folhas de formato A4. Em cada folha não deverão ser dactilografadas mais de 35 linhas. As folhas serão numeradas em ordem sequencial.

Os **trabalhos** deverão conter o seguinte:

- Título do trabalho, nome(s) e pequeno esboço curricular do(s) autor(es), principais funções ou títulos, até ao máximo de dois;
- Pequena introdução ao artigo até ao máximo de uma página dactilografada;
- O texto;
- Quadros com títulos e legendas;
- Gráficos, a preto e branco, com títulos e legendas;
- Pequeno resumo do artigo acompanhado do respectivo título e tradução em inglês;
- Os originais não deverão conter pés-de-página. Todas as referências bibliográficas completas serão inseridas no final do artigo.

A **bibliografia** deverá obedecer à norma portuguesa NP 405-1* para elaboração de referências bibliográficas de documentos impressos.

Nas referências bibliográficas os autores deverão ser colocados por ordem alfabética (apelido seguido dos restantes nomes):

Quando se trata de um artigo de revista:

RAISLER, Jeanne, ALEXANDER, Cheryl, e O'CAMPO, Patricia — Breast-feeding and infant illness : a dose-response relationship? *American Journal of Public Health*. Washington, D. C. ISSN 0090-0036. 89 : 1 (January 1999) 25-30.

Quando se trata de um livro:

Autor pessoa-física:

ROBERTSON, Leon S. — Injury epidemiology: research and control strategies. 2nd ed. New York: Oxford University Press, 1998. ISBN 0-19-512202-X.

Colectividade autor:

WONCA INTERNATIONAL CLASSIFICATION COMMITTEE — ICPC-2 : international classification of primary care. 2nd ed. New York: Oxford University Press, 1998. ISBN 0-19-262802-X.

Quando se trata de um capítulo de livro:

ARMENIAN, H. K. — Case-control methods. In ARMENIAN, H. K., e SHAPIRO, S., ed. lit. — Epidemiology and health services. New York: Oxford University Press, 1998. ISBN 0-19-509359-3, pp. 135-155.

Quando se trata de comunicações apresentadas em jornadas, congressos e similares:

DEBOYSER, Patrick — Política europeia do medicamento. In JORNADAS INFARMED, 1, Lisboa, 24-25 de Janeiro de 1997 — Medicamento : as políticas nacionais face à internacionalização. Lisboa: INFARMED, 1997, pp. 21-24.

Todas as referências bibliográficas deverão ser obrigatoriamente citadas no texto.

Exemplos:

Até três autores:

Entre parênteses escreve(m)-se o(s) seu(s) apelido(s) e o ano de publicação:

[...] embora o seu desempenho na epidemiologia, prevenção e tratamento ainda esteja para ser avaliado (Campino, L., Pires, R. C., e Abranches, P., 1996).

Mais de três autores:

Entre parênteses indica-se somente o apelido do primeiro autor, seguido de *et al.*, e o ano de publicação:

[...] sabe-se actualmente (Devalia *et al.*, 1997) que o ozono interfere com a actividade [...]

Revisão de provas: Os autores receberão provas de composição do artigo para correcção, a qual deverá incidir exclusivamente sobre erros de dactilografia. A devolução das provas deve ser efectuada no prazo de uma semana após a data de recepção pelo autor.

Separatas: O primeiro autor receberá 30 separatas do artigo.

Correspondência: Enviada por correio normal ou electrónico ao cuidado do Director para:

Revista Portuguesa de Saúde Pública
Escola Nacional de Saúde Pública — UNL
Av. Padre Cruz
1600-560 Lisboa
e-mail: spublicacoes@ensp.unl.pt

* INSTITUTO PORTUGUÊS DA QUALIDADE — NP 405-1 : 1994 : *informação e documentação : referências bibliográficas: documentos impressos*. — Lisboa: Instituto Português da Qualidade, 1995.