

# Qualidade de vida como indicador de resultado em Atenção Farmacêutica: enfoque nos conceitos de validação de instrumentos psicométricos

## Quality of life as an outcome indicator in pharmaceutical care: focus on concepts for the validation of psychometric instruments

Claudia Fegadolli<sup>I</sup>  
Roberta Alvarenga Reis<sup>II</sup>  
Claudia Benedita dos Santos<sup>III</sup>

<sup>I</sup> Docente Universidade Federal de São Paulo – Campus Diadema – Departamento de Ciências Biológicas. Rua Prof Artur Riedel, 275 – Jd Eldorado - CEP 09972-270 - Diadema - São Paulo - Brasil

<sup>II</sup> Docente Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Departamento de Odontologia Preventiva e Social, Curso de Fonoaudiologia. Rua Ramiro Barcelos, 2492, sala 301 – Santa Cecília – CEP 90035-003 – Porto Alegre – Rio Grande do Sul – Brasil

<sup>III</sup> Docente Universidade de São Paulo/Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Departamento de Enfermagem Materno Infantil e Saúde Pública. Avenida Bandeirantes, 3900 – CEP 14040-902- Ribeirão Preto - São Paulo – Brasil

**RESUMO** - Informações sobre as propriedades psicométricas dos instrumentos de mensuração e formas de sua utilização devem ser difundidas entre os pesquisadores no campo da Atenção Farmacêutica, possibilitando a escolha correta e o emprego, com a garantia de que as medidas produzidas sejam válidas e confiáveis e traduzam, desse modo, os reais impactos das intervenções farmacêuticas. A fim de disseminar aspectos conceituais relevantes, o presente estudo de revisão tem como objetivos revisar conceitos associados à validação de instrumentos psicométricos, entre eles os com enfoque às medidas de Qualidade de Vida, além de descrever seu emprego em estudos de atenção farmacêutica publicados no Brasil. Como método foi realizada busca em três bases de dados, DEDALUS, PUBMED e MEDLINE, nos últimos 20 anos, utilizando-se como descritores Atenção Farmacêutica e Qualidade de Vida. Dentre os aspectos conceituais revisados estão aqueles relacionados à validade de conteúdo, aparente ou de face, de construto e de critério, além da confiabilidade. Aspectos como a presença de efeitos *floor-ceiling* e propriedade de responsividade também foram apresentados. Os resultados mostram que, no Brasil, é relativamente expressiva a quantidade de instrumentos para mensuração da Qualidade de Vida/Qualidade de Vida relacionada à Saúde, validados ou em processo de validação, é relativamente expressiva, com disponibilidade de instrumentos para condições bastante específicas. No entanto poucas pesquisas em Atenção Farmacêutica aplicam esse parâmetro na avaliação de resultados.

**Palavras-chave:** Atenção Farmacêutica. Qualidade de Vida. Avaliação. Psicometria. Indicadores de qualidade de vida.

**ABSTRACT** - *Information on psychometric measurement instruments and their utilization should be disseminated among pharmaceutical care researchers. This information will ensure the correct instrument choice and use, which will then result in valid and reliable measurements that describe the actual impact of pharmaceutical interventions. This article aims to review concepts related to the validation of psychometric instruments with an emphasis on quality of life measurement and describe its use in pharmaceutical care studies published in Brazil. The method used to measure quality of life was searched in the DEDALUS, PUBMED and MEDLINE databases over the past 20 years, using the descriptors pharmaceutical care and quality of life. Among the conceptual issues reviewed are those related to reliability; content validity; apparent validity, construct and criterion validity. Aspects such as the presence of floor-ceiling effects and responsiveness were also presented. The results show that, in Brazil, there are quality of life/health-related quality of life instruments for many specific conditions, which were either validated or are in the validation process. However, few pharmaceutical care studies have applied this parameter in the evaluation of results.*

**Keywords:** *Pharmaceutical care. Quality of life. Evaluation. Indicators of quality of life. Psychometric.*

## INTRODUÇÃO

A Atenção Farmacêutica é um modelo de prática que, por meio de uma interação direta entre o profissional farmacêutico e o usuário, visa à obtenção de farmacoterapia racional e de resultados terapêuticos voltados para a melhoria da qualidade de vida (QV). Inclui ações de educação em saúde, orientação farmacêutica, dispensação, atendimento farmacêutico e acompanhamento farmacoterapêutico, devendo haver registro sistemático das atividades realizadas e avaliação objetiva dos resultados obtidos. A interação com a equipe de saúde e parceria com os prescritores são requisitos fundamentais para o planejamento e implementação de intervenções (OLIVEIRA et al., 2005; OPAS, 2002; RENOVATO TRINDADE, 2004).

A avaliação de resultados de ações de Atenção Farmacêutica é realizada preferentemente por meio de critérios clínicos e poucas são as investigações que se propõem a avaliar aspectos subjetivos, como a QV, embora a finalidade da Atenção Farmacêutica seja, entre outros objetivos, alcançar a melhoria nesse parâmetro (AGAWA, 2008; LYRA-JÚNIOR, 2003; MACEDO, 2005).

No entanto, embora ainda pouco explorada no contexto farmacêutico, a mensuração da QV ou da Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS) é reconhecida como uma estratégia de avaliação do impacto da condição e de seu tratamento em estudos populacionais e tem sido adotada de maneira crescente em diversas áreas da saúde (ALVEZ et al., 2009; RAVENS-SIEBERER et al., 2007). A avaliação da QV ou QVRS permite a expressão do ponto de vista do próprio indivíduo sobre sua saúde e bem estar e não apenas dos profissionais de saúde (SCHWARTZMANN, 2003).

Frente à necessidade de compreensão de conceitos relevantes relacionados à utilização de instrumentos válidos e

confiáveis para mensuração de QV/QVRS, o presente artigo visa apresentar, por meio de revisão da literatura nas bases Dedalus (Catálogo on-line das Bibliotecas do Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade de São Paulo), Pubmed e Bireme, conceitos relacionados à validade e confiabilidade de instrumentos psicométricos, em Atenção Farmacêutica, com ênfase nos de Qualidade de Vida.

### Aspectos conceituais na mensuração da Qualidade de Vida

Os primeiros instrumentos de mensuração da QV/QVRS têm origem na década de 1940, principalmente após a ampliação do conceito de saúde pela Organização Mundial de Saúde (OMS), em 1948, que desencadeou um novo apontamento para as investigações nesse campo, com maior valorização de aspectos subjetivos relacionados ao bem-estar humano, individual ou coletivo. Sob esse marco conceitual, numerosas pesquisas se desenvolveram no sentido de disponibilizar novas formas de avaliação em saúde que resultaram, a partir do final da década de 1970, em instrumentos representativos de construtos mais abrangentes, incluindo aspectos de funcionamento físico, sintomas físicos e psicológicos, impacto da doença e sofrimento, aspectos sociais e satisfação com a vida (FAYERS & MACHIN, 2007).

A própria OMS, no ano de 1994, empenhou esforços para o desenvolvimento de um instrumento de mensuração da QV que pudesse ser utilizado internacionalmente, o WHOQoL 100, cuja construção partiu da definição do conceito de qualidade de vida como "a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativa, padrões e preocupações" (WHOQoL GROUP, 1995).

Atualmente, há relativa disponibilidade de instrumentos de QV/QVRS, a maioria desenvolvida nos Estados Unidos e

Europa. No entanto sua ausência em determinados contextos ou até mesmo as incertezas a respeito da forma como devam ser utilizados pode dificultar esse emprego.

A escolha adequada das medidas a serem utilizadas na produção de resultados que possuam significado é, certamente, um dos principais desafios dos pesquisadores, que devem observar princípios importantes, evitando erros ou inadequação na produção dos resultados. Guias disponíveis na literatura científica recomendam que o emprego de medidas de QV/QVRS se inicie por uma análise a respeito da coerência dos conceitos mensurados pelo instrumento em relação aos objetivos do estudo (GUILHEMIM et al., 1993; HYLAND, 2003; TERWEE et al., 2007).

Construir instrumentos para uso em situações específicas é um processo bastante demorado, trabalhoso e caro, o que torna mais sensato que o pesquisador priorize medidas previamente construídas que sejam adequadas às condições de seu estudo, especialmente com relação às características clínicas e demográficas da população alvo. Instrumentos adaptados culturalmente também oferecem como vantagem, em relação a instrumentos novos, a possibilidade de estabelecer comparações entre resultados obtidos em diferentes contextos (GUILLEMIM, 1993).

No Brasil, estudos de construção e adaptação de instrumentos de avaliação da QV/QVRS de diferentes grupos populacionais têm sido desenvolvidos, com maior volume de publicações direcionadas a condições crônicas como diabetes, AIDS, hipertensão arterial, câncer, entre outras (AGUIAR, 2008; FEGADOLLI et al., 2010; SOARES, 2009, SCHULZ et al, 2008, VARTANIAN, 2007).

A seleção de instrumentos pré-existentes e adaptados deve ser precedida por análise acerca do processo de construção, com verificação da existência de **validade de conteúdo**, que se refere à extensão em que os itens são sensíveis e refletem o domínio de interesse. Para a determinação da validade de conteúdo é necessária uma revisão crítica dos procedimentos utilizados no desenvolvimento do instrumento, além da avaliação acerca de sua aplicabilidade para o estudo. A análise da validade de conteúdo inclui contribuições de especialistas da área, revisão de literatura e entrevistas com representantes da população alvo (PASQUALI, 1999; TERWEE et al., 2007).

Uma análise inicial também deve verificar se o instrumento avalia a QV ou a QVRS. Nos dois casos têm-se construtos multidimensionais, porém distintos. QVRS envolve componentes físicos, emocionais, mentais, sociais e comportamentais do bem-estar e de funções percebidas por si mesmo e por pessoas próximas. Assim, os instrumentos de QVRS avaliam a influência das condições de saúde e respectivos tratamentos e, por isso, podem ser mais apropriados no caso de avaliações acerca de intervenções farmacêuticas.

A QVRS pode ser considerada um dos componentes do conceito mais amplo de QV, assim como a liberdade política e de aspectos econômicos (SMITH et al., 1999; BULLINGER, 2001).

Outra importante distinção a ser feita quando se pretende mensurar a QV ou a QVRS é sobre a especificidade ou generalidade dos instrumentos. A opção pelos instrumentos **genéricos** tem a vantagem de permitir a comparação de resultados entre diferentes grupos populacionais, o que pode ser bastante útil para estudos epidemiológicos, assim como para o planejamento e a avaliação do sistema de saúde (MINAYO et al, 2000). No entanto, os instrumentos genéricos podem não ser adequados para avaliar condições particulares. Para esse objetivo, existem os instrumentos **específicos**, que apresentam a vantagem de serem mais sensíveis aos aspectos que estão, caracteristicamente, presentes na vida de determinados segmentos da população, como aqueles destinados a idosos ou a pessoas que vivem com diabetes ou depressão. Tais instrumentos também têm a vantagem de possibilitar a avaliação de aspectos relacionados a determinada patologia e de permitir a detecção de mudanças, o que os torna adequados para mensurar o impacto de intervenções. Por outro lado, não permitem a comparação da qualidade de vida entre diferentes condições de saúde e o impacto dessas sobre qualidade de vida das pessoas em seu sentido mais amplo. Também são limitados nos casos de presença de co-morbidades.

Havendo adequação conceitual do instrumento às condições de uso, é importante verificar se este é realmente válido, ou seja, mensura aquilo a que se propõe, como por exemplo, a QVRS de diabéticos ou a QV de crianças. A validade de um instrumento é definida por diferentes critérios, como a **validade aparente ou de face**, que evita prejuízo no desempenho de um instrumento pela impressão que este transmite aos respondentes. Se este, além de o ser de fato, não parecer adequado, os entrevistados podem ter a impressão de que o instrumento não é importante ou ainda podem se sentir pouco à vontade com o seu formato, o que poderá prejudicar a compreensão ou colaboração com as respostas (ANASTASI & URBINA, 2000).

Outros aspectos da validade também devem ser garantidos em instrumentos construídos ou adaptados. Ao avaliar um instrumento se busca assegurar a existência da **validade de construto**, a qual especifica o que este se propõe a medir e é checada segundo dois aspectos: a validade convergente e a discriminante. Uma técnica a ser utilizada no caso de validade convergente é a análise da correlação entre o instrumento que está sendo desenvolvido e outro semelhante já existente. Correlações altas demais indicam que o novo instrumento nada acrescenta ao já existente, enquanto a presença de correlações baixas quando se esperaria altas, apontam que o teste pode não estar adequado aos conceitos que pretende

representar. (ANASTASI & URBINA, 2000; TERWEE et al., 2007). Quando não se dispõe de instrumentos para o estabelecimento de tais comparações, a validade de construto pode ser avaliada por análises de correlações entre os próprios itens do instrumento, que indicam se estes se inter-relacionam de maneira suficiente e adequada para mensurar um determinado traço (FAYERS & MACHIN, 2007).

A validade **discriminante**, quando avaliada por meio de correlações entre itens, é expressa pela capacidade que diferentes conjuntos apresentam para medir domínios ou traços diferentes. Como exemplo, os itens que se propõem a medir um domínio emocional devem ser mais fortemente correlacionados com o conjunto de itens deste domínio do que com outro domínio que o instrumento apresente. Assim, a validade discriminante é satisfeita sempre que a correlação entre um item e a dimensão à qual ele hipoteticamente pertence é maior do que sua correlação com as outras dimensões. A validade discriminante também pode ser avaliada quanto à capacidade do instrumento discriminar a QV/QVRS entre diferentes condições, seja pelo tipo de condição (ex: câncer e diabetes) ou pelo nível de severidade em que os indivíduos com determinada condição se encontram (FAYERS & MACHIN, 2007).

Embora nem sempre descrita por autores de adaptações culturais, a **validade de critério** também pode ser checada, segundo dois aspectos: a **validade concorrente**, que significa a capacidade de exprimir a situação atual e a **validade preditiva**, que é a habilidade de prever uma evolução futura. Esses aspectos geralmente são avaliados em relação a outro instrumento pré-existente, considerado o padrão-ouro, que deve apresentar correlação de pelo menos 70% (SAC, 2002).

**Confiabilidade** e fidedignidade são termos que se referem à reprodutibilidade do instrumento e indicam em que medida as diferenças individuais observadas nos escores dos testes são devidas a variações reais ou a erros aleatórios. Sendo assim, esse parâmetro representa a estabilidade do instrumento. Por meio de um valor numérico a confiabilidade exprime a extensão da variância de erro produzida nos escores do instrumento, ou seja, em que proporção fatores irrelevantes interferem na mensuração que está sendo realizada.

A fidedignidade pode ser estimada ao se avaliar a mesma população em dois momentos consecutivos (teste-reteste), com análise da correlação entre os dois escores obtidos. Essa técnica, além de verificar a estabilidade do instrumento quando o entrevistador é a mesma pessoa (intra-observadores), pode ser utilizada para avaliar a variação inter-observadores. Coeficientes de correlação altos entre as duas mensurações indicam que, em geral, os escores obtidos por aquele instrumento podem ser generalizados para situações diferentes, estando menos sujeitos a mudanças aleatórias, como a interferência do entrevistador, por exemplo (TERWEE et al., 2007).

A confiabilidade também pode se referir à consistência interna ou homogeneidade do instrumento, expressa pelas correlações entre os itens que o compõem. Geralmente, é estimada pela estatística alfa de *Cronbach*, considerando-se como mais adequados os valores próximos a 90% (PASQUALI, 2003).

A propriedade de **responsividade** ou **sensibilidade a mudanças** de um instrumento é recomendável para instrumentos a serem usados em Atenção Farmacêutica, pois representa a capacidade de detectar mudanças clínicas no decorrer do tempo, mesmo que pequenas. Pode ser verificada por meio de medidas em tempos diferentes para verificar se ocorrem as mudanças esperadas ou entre duas populações entre as quais se espera que haja diferença (YUAN & BENTLER, 2007).

A responsividade pode ser prejudicada pelo **efeito mínimo-máximo** (*floor - ceiling*), que é identificado a partir da distribuição de respostas aos itens e estará presente quando estas se concentrarem mais do que 15% nos possíveis valores máximos ou mínimos dos escores (McHORNEY & TARLOV, 1995).

Por fim, para que os instrumentos possam ser utilizados na população a que se destinam devem incluir, também, valores de referência cuidadosa e criteriosamente obtidos, que permitam avaliar o significado dos escores (PASQUALI, 2003). Dessa forma, fica garantida sua **interpretabilidade**, dado que o escore bruto necessita ser contextualizado para que possa ser interpretado, embora nem mesmo instrumentos bastante disseminados, como o WHOQOL-100, apresentem a descrição dessa propriedade para a aplicação no Brasil (FLECK, 2000).

#### **A utilização de instrumentos para mensuração de Qualidade de Vida em Atenção Farmacêutica na realidade brasileira**

O uso de instrumentos de avaliação de QV/QVRS requer que os critérios aqui destacados sejam minimamente observados. Uma série de instrumentos com diferentes características e propriedades já existem no Brasil, a maioria adaptada a partir de medidas construídas em outros países. Os sites especializados como o *Mapi-research Institute* e o *Proqolid* sistematizam os instrumentos desenvolvidos para diferentes populações e condições de saúde disponíveis para uso no país. Nas bases de dados científicas, como Scielo, Bireme ou Pubmed, a busca por estudos de revisão e aplicação em pesquisas já realizadas facilitam a identificação de instrumentos. É importante que o artigo apresente a descrição das principais propriedades psicométricas o que facilita a avaliação crítica das publicações.

Embora a quantidade de instrumentos validados ou em processo de validação para o Brasil seja relativamente expressiva e instrumentos para condições específicas já estejam disponíveis, as pesquisas em Atenção Farmacêutica

ainda exploram pouco esse parâmetro de avaliação. Em busca nas bases de dados da Biblioteca Virtual em Saúde e Scientific Electronic Library Online (SciELO), com o termo "Atenção Farmacêutica", foi possível identificar 13 artigos descrevendo resultados de Atenção Farmacêutica, dos quais apenas um incluiu a QV como um parâmetro de avaliação (CORRER et al., 2009). Da mesma forma, entre 34 trabalhos apresentados no I Seminário Internacional de Atenção Farmacêutica no SUS (BRASIL, 2006), conduzidos com grupos de pacientes e com avaliação de resultados, apenas três empregam instrumentos de QV. Entre os instrumentos adotados nos estudos brasileiros estão o *Diabetes Quality of Life* (DQoL), específico para o diabetes (CORRER et al, 2008), o *Bulpiitt-Fletcher*, específico para hipertensão arterial (LIMA & PIERIN; 2009), o *Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire* (MLHFQ), específico para insuficiência cardíaca (CARVALHO et al, 2009), e o *Short Form 36 Health Survey Questionnaire* (SF-36), genérico para avaliação da QVRS (CICONELLI, 1999).

Tais instrumentos estão adaptados culturalmente e/ou validados para o Brasil, embora nem sempre com propriedades psicométricas suficientemente descritas. No caso da hipertensão arterial, condição mais presente nos estudos em Atenção Farmacêutica no Brasil (BRASIL, 2006), está validado para mensuração da QVRS, no país, o instrumento específico MINICHAL (SCHULZ et al, 2008), com maiores informações que o *Bulpiitt-Fletcher*. Para outros grupos frequentemente incluídos nas pesquisas, como idosos e indivíduos com hepatite C têm-se, respectivamente validado o *WHOQOL- Old* (FLECK et al., 2003) e o *Chronic Liver Disease Questionnaire (CLDQ)*, este somente adaptado culturalmente (MUCCI et al. 2010). Para outra condição relevante, a AIDS, encontra-se validado *HAT-QoL* (SOARES et al, 2009).

Em revisão nas bases Medline/Pubmed sobre os instrumentos mais usados em Atenção Farmacêutica, ROMANZINI (2008) identificou que as medidas mais usadas são o SF-36, o *WHOQOL-bref*, o *Asthma Quality of Life Questionnaire* (AQLQ), o *Chronic Heart Failure Questionnaire*, o *Short Form 12 Health Survey Questionnaire* (SF-12), o *Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire* (MLHFQ) e o *Clinical COPD Questionnaire* (COPD).

Utilizado em estudo realizado na Nigéria (AGAWA, 2008), o instrumento *WHOQoL -100* não foi empregado no Brasil em investigações acerca do impacto da Atenção Farmacêutica, embora válido para o país. Medidas genéricas como o *WHOQoL-100*, demasiadamente longo para determinadas situações, o *WHOQoL-bref*, e o SF-36 realmente são bastante úteis quando adequadas à população sob estudo, com a vantagem de produzir resultados comparáveis entre grupos populacionais distintos. No entanto, se aplicados concomitantemente com instrumentos específicos, os dados permitem analisar, também, aspectos mais particulares da própria condição e tratamento, o que é bastante apropriado para estudos sobre os resultados em Atenção Farmacêutica.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Há uma crescente produção científica que avança na consolidação do conhecimento sobre os conceitos e as propriedades de mensuração de instrumentos de avaliação da QV/QVRS de diferentes populações. Os atributos aqui apresentados já são amplamente reconhecidos mundialmente como inerentes e imprescindíveis, dispendo-se de metodologia descrita para sua verificação e não se aplicam apenas aos instrumentos de QV/QVRS, mas também a instrumentos de mensuração de outros construtos subjetivos, como satisfação ou auto-estima (FAYERS & MACHIN, 2007; GUILLEMIM et al., 1996; PASQUALI, 2003).

Embora a finalidade da prática da Atenção Farmacêutica seja promover melhoria da QV dos indivíduos e coletividades, raras pesquisas brasileiras têm empregado medidas de QV/QVRS na avaliação dos resultados. Estudos realizados em outros países já adotam a avaliação da QV/QVRS na Atenção Farmacêutica, embora com poucos instrumentos, especialmente o SF-36, uma medida genérica de QVRS para adultos.

É importante que os pesquisadores nesse campo, ao se proporem avaliar a QV/QVRS como um resultado decorrente de intervenções, considerem que a adoção desses instrumentos de medida deve ser realizada de maneira criteriosa, de forma que os valores produzidos sejam capazes de traduzir os reais impactos das intervenções farmacêuticas.

## REFERÊNCIAS

- AGAWA, C. N.; UKWE, C. V.; EKWUNIFE, O. I. Effect of pharmaceutical care programme on blood pressure and quality of life in a Nigerian pharmacy. *Pharm. World Sci*, v 30: 107-110, 2008.
- AGUIAR, C. C.T.; VIEIRA, A.P.G.F.; CARVALHO, A. F. et al. Instrumentos de avaliação de qualidade de vida relacionada à saúde no diabetes melito. *Arq Bras Endocrinol Metab*. v.52 (6) : 931-939, 2008.
- ALVES, A. L.; SALIM, F.M.; MARTINEZ, E.Z. et al. Qualidade de vida de vítimas de trauma seis meses após a alta hospitalar. *Rev. Saúde Pública*, v.43: (1): 154-60, 2009.
- ANASTASI, A.; URBINA, S. Validade: conceitos básicos. In: *Testagem psicológica*. 7. ed. Porto Alegre:Artes Médicas, 2000. p.106 -27.
- BISSON, M. P. *Farmácia Clínica & Atenção Farmacêutica*. São Paulo: Medfarma, 2003. 284 p.
- CARVALHO, V. O; GUIMARÃES, G.V.; CARRARA, D. et al. Validação da Versão em Português do Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire. *Arq Bras Cardiol*, 93(1): 39-44, 2009.
- CICONELLI, R. M., FERRAZ, M. B., SANTOS, W. et al. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). *Rev Bras Reumatol*, 39(3): 143-50, 1999.
- CORRER, C.J.; PONTAROLO, R.; MELCHIORI, A.C. et al. Tradução para o português e validação do instrumento *Diabetes Quality of Life Measure (DQOL-Brasil)*. *Arq Bras Endocrinol Metab*, v.52 (3): 515-22, 2008.
- CORRER, C.J.; PONTAROLO, R.; SOUZA, R.A.P.S. et al. Effect of a Pharmaceutical Care Program on quality of life and satisfaction with pharmacy services in patients with type 2 diabetes mellitus. *Braz. J. Pharm. Sci.*, v.45 (4): 809-17, 2009.
- DE SOAREZ, P. C.; CASTELO, A.; ABRÃO, P. et al. Tradução e validação de um questionário de avaliação de qualidade de vida em AIDS no Brasil. *Rev Panam Salud Publica*, v.25 (1): 69-76, 2009.
- EISER, C.; MORSE, M. Can parents rate their child's health-related quality of life? Results of a systematic review. *Qual Life Res*, v. 10 (1): 347-57, 2001.
- FAYERS, P. M.; MACHIN, D. *Quality of life: assessment, analysis and interpretation*. New York: Wiley, 2000. p 2-71.
- FEGADOLLI, C.; REIS, R. A., MARTINS, S.T.A. et al. Adaptação da medida genérica DISABKIDS para crianças e adolescentes brasileiros com condições crônicas. *Rev. Bras. Saúde Materno Infantil*. v.10(1): 95-105, 2010.
- FLECK, M. P.A. Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida "WHOQOL-bref". *Rev Saúde Pública*, v. 34 (2): 350-6, 2000.
- FLECK, M. P. A.; CHACHAMOVICH, E.; TRENTINI, C. M. Projeto WHOQOL-OLD: método e resultados de grupos focais no Brasil. *Rev. Saúde Pública*, v. 37 (6): 793-9, 2003.
- GIANCHELLO, A. I. Health outcomes research in Hispanics/Latinos. *Journal of Medical Systems*, 21 (5): 235-54, 1996.
- GUILLEMIN, F.; BOBARDIER, C.; BRATON, D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. *J Clin Epidemiol*, v. 48 (12): 1417-32, 1993.
- HYLAND, M.E. A brief guide to the selection of quality of life instrument. *Health and quality of life outcomes*, v.1 (1): 24 -7, 2003.
- HEPLER, C. D.; STRAND, L. M. Oportunidades y responsabilidades en la atención farmacéutica. Traducción de la Fundación Pharmaceutical Care Española. *Pharmaceutical Care España*, Granada, v.1 (1): 35-47, 1999.
- HYLAND, M. E. A brief guide to the selection of quality of life instrument. *Health and Quality of life outcomes*, 2003, 1: 24.

- LIMA, J.G.; PIERIN, A.M. G. Instrumento de avaliação da qualidade de vida para hipertensos de Bulpitt e Fletcher. *Rev. Esc. Enferm. USP*, v.43 (spe):1034-43, 2009.
- LYRA-JÚNIOR, D. P. Impacto de um programa de Atenção Farmacêutica no cuidado de um grupo de idosos atendidos na Unidade Básica Distrital de Saúde Sr. Ítalo Baruff. 2005. 192 p. Tese (Doutorado em Ciências Farmacêuticas) - FCF/USP. Ribeirão Preto.
- MACEDO, B.S.; GARROTE, C.F.D.; OLIVEIRA, N.D. et al. Projeto de implantação de atenção farmacêutica a pacientes portadores de diabetes Mellitus tipo 2 em programa de saúde da família. *Revista Eletrônica de Farmácia*. v. 2 (1): 116-8, 2005.
- MINAYO, M. C. S.; HARTZ, Z. M.A.; BUSS, P. M. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. *Cienc. Saúde Coletiva*, v. 5 (1): 7-18, 2000.
- McHORNEY, C. A.; TARLOV, A. R. Individual-patient monitoring in clinical practice: are available health status surveys adequate? *Qual. Life Res.*, v. 4 (1): 293-307, 1995.
- MUCCI, S.; CITERO, V.A.; GONZALES, A.M. et al. Adaptação cultural do *Chronic Liver Disease Questionnaire* (CLDQ) para população brasileira. *Cad. Saúde Pública*, v.26 (1): 199-205, 2010.
- OLIVEIRA, A.B.; OYAKAWA, C.N.; MIGUEL, M.D. et al. Obstáculos da atenção farmacêutica no Brasil. *Rev. Bras. Cienc. Farm*, v. 41 (4): 409-13, 2005.
- ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). Atenção Farmacêutica no Brasil: "Trilhando Caminhos". Relatório da Oficina de Trabalho 2002. Disponível em: <<http://www.opas.org.br/medicamentos/index.cfm?ent=2&carregar=4&cat=1>>. Acesso em: 16 set. 2006.
- PASQUALI, L. *Psicometria. Teoria dos testes na Psicologia e na Educação*. 3. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2008. 400p.
- RAVENS-SIEBERER, U.; SCHMIDT, S.; GOSCH, A. et al. Measuring subjective health in children and adolescents: results of the European KIDSCREEN/DISABKIDS Project GMS *Psycho-Social-Medicine*, Vol. 4: 1860-5214, 2007. Disponível: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2736532/pdf/PSM-04-08.pdf> Acesso em 25 out 2009.
- RENOVATO, R.D.; TRINDADE, M.F. Atenção Farmacêutica na Hipertensão Arterial em uma Farmácia de Dourados, Mato Grosso do Sul. *Infarma*, v.16 (11-12): 49-55, 2004.
- ROMANZINI, M. Instrumentos utilizados em atenção farmacêutica para a medida da qualidade de vida. Porto Alegre: UFRGS, 2008. 29 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) - Departamento de produção e controle de medicamentos, Faculdade de Farmácia Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. Disponível: <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/16103/000672600.pdf?sequence=1>. Acesso em 20 dez 2009.
- SOAREZ, P.C., CASTELO, A., ABRÃO, P. et al. Tradução e validação de um questionário de avaliação de qualidade de vida em AIDS no Brasil. *Rev Panam Salud Publica*, v. 25(1):69-76, 2009.
- SCIENTIFIC ADVISORY COMMITTEE (SAC) OF THE MEDICAL OUTCOMES TRUST. Assessing health status and quality of life instruments: attributes and review criteria. *Quality of Life Research*, v. 11 (1): 193-205, 2002.
- SCHULZ, R.B.; ROSSIGNOLI, P.; CORRER, C.J. et al. Validação do mini-questionário de qualidade de vida em hipertensão arterial (MINICHAL) para o português (Brasil). *Arq. Bras. Cardiologia*. v. 90 (2): 139-44, 2008.
- SCHWARTZMANN, L. Calidad de vida relacionada con la salud: aspectos conceptuales. *Ciencia y Enfermería*, v. 9 ( 2): 9-21, 2003.
- TERWEE, C.B.; BOT, S.D.M.; BÔER, M.R. et al. Quality criteria were proposed for measurement properties of health status questionnaires. *Journal of Clinical Epidemiology*, v. 60 (1): 34-42, 2007.
- WHOQOL group. The world health organization quality of life assessment: position paper from the world health organization, 1995. *Soc Sci Med*, v. 41 (1): 1403-9, 1995.

Fegadolli C. *et al.*

YUAN, K.H.; BENTLER, P. M. Structural Equation Modeling. In: Rao C.R. Sinharay, S. Handbook of Statistics 26: psychometrics. Amsterdam: North-Holland, 2007. p 297-358.

VARTANIAN, J.G.; CARVALHO, A.L.; FÚRIA, C.L.B. *et al.* Questionários para a avaliação de Qualidade de Vida em pacientes com câncer de cabeça e pescoço validados no Brasil. *Rev. Bras. Cir. Cabeça Pescoço*, v. 36 ( 2): 108-15, 2007.

---

Recebido em: 09/07/2010

Revisado em: 21/07/2010 e 14/10/2010

Aceito em: 21/10/2010

**Correspondência:**

Irene Clemes Kulkamp

irene@ufrgs.br