

Elaboração e avaliação da confiabilidade de um instrumento para medição da qualidade de vida relacionada à saúde de idosos independentes

Development and reliability evaluation of an instrument to measure health-related quality of life in independent elderly

Maria José Barbosa de Lima ¹
Margareth Crisóstomo Portela ¹

¹ Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil.

Correspondência

M. J. B. Lima
Centro de Saúde Escola Germano Sinval Faria, Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz.
Rua Leopoldo Bulhões 1480, Rio de Janeiro, RJ 21041-210, Brasil.
limamj@ensp.fiocruz.br

Abstract

This study presents an instrument, the health-related quality of life (HRQOL) profile for independent elderly, to measure the health-related quality of life of the functionally independent elderly assisted in the outpatient setting, based on the adaptation of four validated scales: Short-Form Health Survey (SF-36), Duke-UNC Health Profile (DUHP), Sickness Impact Profile (SIP), and Nottingham Health Profile (NHP). The study also evaluates the instrument's reliability based on its use by two different observers with a 15-day interval. The instrument includes five dimensions (health perception, symptoms, physical function, psychological function, and social function) and 45 items. Reliability evaluation of the QUASI instrument was based on interviews with 142 elderly outpatients in the city of Rio de Janeiro, Brazil. Prevalence-adjusted kappa statistic was used to assess all 45 items. Correlation was also calculated between overall scores and scores on individual dimensions. In the reliability evaluation, 39 of the 45 items showed prevalence-adjusted kappa greater than 0.60.

Aged; Quality of Life; Ambulatory Care; Evaluation

Introdução

A medição de qualidade de vida relacionada à saúde tem sido grandemente valorizada nas últimas décadas ^{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16}, em função da necessidade de se conhecer os resultados da aplicação de intervenções sobre o estado de saúde, principalmente no domínio da funcionalidade e bem-estar, e de avaliar a eficiência da aplicação dessas intervenções.

Vários sistemas de medição de qualidade de vida relacionada à saúde surgiram nos últimos 30 anos e, com o aumento dos custos e a incapacidade do sistema de saúde de oferecer cobertura total à demanda pelos serviços, vêm sendo aplicados de maneira crescente na alocação de recursos e na seleção de intervenções a serem aplicadas ¹⁷. Dessa forma, a utilização de índices para medição de qualidade de vida relacionada à saúde tem sido objeto de interesse tanto dos profissionais da área, para o acompanhamento de resultados de intervenções, quanto dos gestores do setor saúde, na consideração do próprio estado de saúde da população e na seleção de tecnologias, incluindo mecanismos de organização do sistema de saúde que podem impactar mais eficientemente o perfil de saúde vigente ^{2,17}.

As técnicas para medição do estado de saúde e da qualidade de vida relacionada à saúde fornecem informações relativas aos benefícios e riscos do tratamento médico, atendendo a perspectiva de médicos, pacientes e da sociedade. Assim, em

1993, Patrick & Erickson¹ (p. 82), com base na definição da Organização Mundial da Saúde de que saúde não é apenas a ausência de doença, mas sim, um completo bem-estar físico, mental e social, conceituam qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) como o “*valor atribuído por indivíduos, grupos ou sociedade para a duração da sobrevida modificada por comprometimentos, estados funcionais, percepções e oportunidades sociais resultantes de doença, lesão, tratamento, ou política*”. QVRS refere-se à qualidade da funcionalidade do indivíduo na sua vida diária, aos efeitos causados por doenças, tratamentos, ou danos sobre a sua qualidade de vida, e ao bem-estar por ele percebido¹⁷. Na qualidade de vida relacionada à saúde não são medidas características de um indivíduo, o que se mede são os níveis de funcionamento físico, bem-estar psicológico ou funcionamento social. Medidas de qualidade de vida limitam-se a atributos psicológicos e sociais. O conceito de QVRS, ao contrário, refere-se à dimensão qualitativa da funcionalidade. Pode ser considerado, também, como avaliação de estado de saúde subjetivo, pois pontua aspectos das experiências vividas pelo indivíduo que são decorrentes de alguma intervenção de cuidado em saúde.

A definição de qualidade de vida relacionada à saúde envolve cinco grandes conceitos que combinam a quantidade e qualidade de vida numa escala de valores ou *continuum*¹: oportunidade, percepção de saúde, estado funcional, comprometimento, morte e duração de vida. Os autores afirmam que combinações de domínios e indicadores interagem, tais como função física e percepção de saúde, e podem ser considerados como níveis diferentes de qualidade de vida relacionada à saúde. A maior ponderação é dada à função física, por ser um aspecto da saúde fundamental para um nível mais alto de independência funcional e bem-estar geral. Sintomas menores podem não afetar a função psicológica ou social, mas sintomas e comprometimentos maiores causam profunda disfunção psicológica e social. As funções física, psicológica e social podem estar altas e a satisfação percebida com a saúde, num nível baixo. O uso dos conceitos e domínios incluídos na medida de QVRS é recomendado para o desenvolvimento de sistemas de classificação de estado de saúde ou em avaliação de QVRS. Tanto podem ser apreciados os cinco conceitos, os domínios e múltiplos indicadores, como podem ser selecionados alguns conceitos, domínios e indicadores, relevantes para a decisão em saúde e/ou o objetivo da avaliação¹. No planejamento da coleta de dados primários, os referidos autores sugerem que sejam escolhidos aqueles conceitos, domínios e indicadores que

se ajustem ao objetivo da avaliação, ao problema ou decisão de saúde, e recursos. Medidas desses conceitos vêm sendo desenvolvidas nas últimas décadas com propostas de diferentes classes de variáveis de resultados com base em perspectivas biomédicas, sociais, psicológicas e culturais^{18,19}. Há também de se destacar a preocupação crescente com o impacto da doença e do seu tratamento sobre a funcionalidade e bem-estar do indivíduo refletida no uso intenso de medidas de qualidade de vida relacionadas à saúde em estudos clínicos^{8,11,12,14}, com ênfase nas condições crônicas de doenças.

O instrumento desenvolvido constitui-se em uma medida de estado de saúde psicométrica genérica e contempla a qualidade de vida relacionada à saúde de idosos com independência funcional e autonomia, assistidos por programas ambulatoriais, tomando como base o conceito criado por Patrick & Erickson¹ que inclui funcionalidade e bem-estar. O instrumento foi proposto para aplicação na avaliação do efeito/resultado de programas ambulatoriais sobre o nível de funcionalidade e bem-estar. Acredita-se também, ser aplicável em estudos comparativos de resultados de diferentes tipos de intervenção.

Método

Este estudo centrou-se na proposição e validação de um instrumento de medição de qualidade de saúde a ser aplicado na avaliação de resultados de programas ambulatoriais de assistência a idosos. Neste sentido foram considerados: (1) revisão da literatura acerca de perfis de saúde; (2) o delineamento dos objetivos de programas ambulatoriais de assistência a idosos, e da clientela que frequenta estes programas; (3) a construção do instrumento a partir da seleção de dimensões e elementos contemplados em instrumentos já existentes e validados na literatura internacional; e (4) a avaliação do instrumento construído no que tange à sua confiabilidade.

Revisão da literatura acerca de perfis de saúde

A partir da sistematização da literatura acerca de perfis de saúde, foram selecionados quatro instrumentos validados e amplamente aplicados – *Duke-UNC Health Profile*²⁰, *Short-Form Health Survey (SF-36)*²¹, *Nottingham Health Profile (NHP)*¹⁹ e *Sickness Impact Profile (SIP)*¹⁸. Esses instrumentos serviram como base para o desenvolvimento do QUASI – *Perfil de Qualidade de Vida Relacionada à Saúde de Idosos Independentes* – por terem sido desenvolvidos com base no con-

ceito de QVRS. Essas escalas não são específicas para a população idosa, porém seus critérios, características e aplicações, como ilustrado abaixo, permitiram a sua utilização.

Ilustração dos instrumentos utilizados

O *Duke-UNC Health Profile* contém 63 itens e envolve quatro dimensões: estados de sintoma, função física, função emocional e função social. É um instrumento adequado para o estudo do impacto do cuidado primário à saúde sobre resultados de saúde do paciente. A principal aplicação deste instrumento é avaliar o efeito do serviço de cuidado médico primário sobre o estado funcional auto-relatado e sentimentos dos pacientes. O *Short-Form Health Survey* (SF-36) é um inquérito de saúde geral global. Este contém 36 itens e inclui uma escala multi-item de medição para cada um dos oito conceitos de saúde: funcionalidade física, limitações nos papéis por problemas na saúde física, dor corporal, funcionalidade social, saúde mental geral (angústia psicológica e bem-estar psicológico), limitações nos papéis por problemas emocionais, vitalidade (energia/fadiga), e percepção de saúde geral. O questionário produz um perfil de saúde onde os resultados são codificados, somados para cada dimensão. O *Nottingham Health Profile* (NHP) foi desenvolvido como uma medida multidimensional própria para medir estado de saúde entre populações e também, para avaliação de resultados de intervenções médica ou social. O NHP engloba 38 afirmações associadas a seis categorias que refletem aspectos de problemas de saúde: energia, dor, reações emocionais, sono, isolamento social e reações físicas. O *Sickness Impact Profile* (SIP) foi desenhado para ser largamente aplicado em diversos tipos e severidades de doenças e em subgrupos demográficos e culturais. Ele representa uma medida de estado de saúde baseada no comportamento, e foi desenvolvido para fornecer uma medida de estado de saúde percebido. O SIP contém 136 itens distribuídos em doze categorias descrevendo comportamentos relacionados a: sono/descanso, alimentação, trabalho, gerenciamento da casa, recreação, deambulação, mobilidade, cuidado com o corpo e movimento, interação social, comportamento de vigília, comportamento emocional, e comunicação. Ele produz um resultado global de categoria e dimensão. Quanto à aplicação, o instrumento tem a intenção de fornecer uma medida de efeitos ou resultados do cuidado à saúde que pode ser usada em avaliação de resultados, planejamento de programas e formulação de políticas.

Delineamento dos objetivos de programas ambulatoriais de assistência a idosos, e da clientela que frequenta estes programas

Na concepção deste trabalho já se contemplavam programas ambulatoriais de atenção à saúde do idoso com foco na preservação da autonomia e independência funcional. Neste sentido todos os programas apontam esses objetivos gerais, na perspectiva de proporcionar bem-estar físico, psicológico e social e melhora da qualidade de vida do idoso.

Vale também salientar que os programas selecionados caracterizam-se por clientela constituída por idosos relativamente saudáveis, ativos que procuram este tipo de atendimento, não somente para tratamento e controle de doenças crônicas, como também para participação e integração social. Nas visitas aos programas buscou-se obter informações sobre os níveis de escolaridade e sócio-econômico dos usuários. O objetivo foi diferenciar os grupos para avaliar a aplicabilidade do QUASI em populações de idosos com condições e classes sociais distintas. Na avaliação observou-se que o entendimento das questões manteve-se no mesmo nível nos três grupos entrevistados. O delineamento dos objetivos dos programas norteou a definição do tipo de medida de estado de saúde a ser utilizada no instrumento proposto.

Definição de dimensões e seleção de indicadores

A partir da revisão dos principais instrumentos psicométricos e em conformidade com o padrão mínimo para avaliação de estado funcional, como sugerido por Ware ²¹, o instrumento reúne domínios relativos a cinco conceitos/dimensões pertinentes à saúde: percepção de saúde, sintomas, função física, função psicológica e função social.

Conceitualmente, percepção de saúde são julgamentos subjetivos acerca do próprio estado de saúde que refletem diferenças individuais e constituem-se em medida abrangente de percepção de saúde geral, que inclui avaliação de bem-estar fisiológico, psicológico, físico e social ¹. Sintomas são expressões naturais de disfunção de corpo e mente e podem se apresentar como a primeira manifestação de saúde alterada, e em alguns casos, como única manifestação. O número e a gravidade com que aparecem constituem indicadores de estado de saúde geral. Para a avaliação de resultados no setor do cuidado médico os sintomas são de extrema importância, pela sua influência no diagnóstico e tratamento ²⁰. A função física, avaliada pelo nível de

independência física constitui-se em fator fundamental para a qualidade de vida do idoso. É uma condição amplamente valorizada, sendo determinada pela capacidade de desempenho das rotinas e tarefas diárias²². O domínio da função psicológica, por vezes se restringe aos indicadores afetivos de felicidade, angústia, bem-estar. O estado psicológico, entretanto, inclui aspectos cognitivos, tais como atenção, concentração, raciocínio, comportamento de vigília. Ambos são importantes para a medida de QVRS, pois são significativamente influenciados pelos processos de doença e tratamento, podendo, numa inversão de direção causal, também afetar doença e tratamento¹. Estes autores ainda ressaltam que sintomas de depressão também devem ser avaliados, pois, associados a condições médicas crônicas, interagem resultando num estado funcional pobre. A função social é medida em termos da habilidade da pessoa para desempenhar seus papéis usuais na sociedade e pode ser avaliada em quatro áreas: autocuidado, habilidade para funcionar no local de trabalho ou em casa, interação com pessoas e integração na comunidade e eventos sociais²⁰.

Avaliação da confiabilidade

A avaliação do instrumento de medição levou em conta a sua adequação sob o ponto de vista da parcimônia, linguagem e clareza, assim como, em um nível de maior aprofundamento teórico-metodológico, a sua confiabilidade. Dentre oito programas de atenção ao idoso visitados inicialmente, foram selecionados três que desenvolvem atividades biopsicossociais: o Programa de Atenção à Saúde do Idoso (Centro de Saúde Escola Germano Sinval Faria, Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz – PASI/CSEGSF/Fiocruz), o Programa do Idoso (CMS Manoel José Ferreira-Glória), e o Programa de Atenção à Pessoa Idosa (CMS Dr. Eduardo Araújo Vilhena Leite-Pilares).

Dentre as abordagens de avaliação da precisão de instrumentos de medição, este estudo centrou-se na consideração da confiabilidade inter-avaliadores. A avaliação da consistência de resultados das medições, isto é, a sua reprodutibilidade, foi realizada com a repetição da entrevista num intervalo aproximado de 15 dias por um segundo entrevistador. O processo teve início com a primeira entrevista de todos os idosos que participaram deste estudo tendo sido realizada pela autora do trabalho. Para a segunda entrevista, foram treinados três profissionais, um de cada programa selecionado. O treinamento simultâneo dos três profissionais foi realizado durante a semana precedente ao início das entrevistas para

o teste e re-teste, em dois encontros através de reunião para explicações detalhadas do uso do instrumento, destinadas à padronização da aplicação dos questionários. A avaliação durou aproximadamente 30 dias em cada programa, exceto no PASI que teve duração de dois meses em função do número maior de participantes. Para medir a confiabilidade das informações utilizou-se o modelo de Concordância Diagonal e o kappa ajustado pela prevalência, com intervalo de 95% de confiança (IC95%).

Ponderação das dimensões

O sistema de ponderação usado em agregação de diferentes domínios define-se numa escala ou índice, a partir da análise da importância de cada componente para o resultado global. Cada dimensão de saúde contribui diferentemente com seu respectivo peso para o escore total. Todas as afirmações encontradas na literatura acerca da capacidade funcional do idoso^{1,17,22,23} convergem para a funcionalidade física e autonomia, como aspectos que levam à melhora da qualidade de vida e bem-estar geral da saúde do idoso. Isto é verdadeiro também, para a equipe de geriatras da Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (SBGG) que colaborou com este estudo na ponderação das dimensões com dados observados através de sua experiência na prática clínica. Cada um dos especialistas emitiu uma “nota” entre 0 e 10 para cada uma das dimensões, como demonstrado na Tabela 1, considerando a sua relevância para a independência funcional e autonomia do idoso. Para cada escore parcial levou-se em conta a faixa de variação de pontos obtidos nas questões envolvidas, transposta para uma escala entre 0 e o peso da dimensão, conforme expresso a seguir:

$$\text{Escore } i = - \left(\sum_{j=1}^{n_i} Q_j - \text{MAX}_i \right) \times \frac{W_i}{\text{MAX}_i - \text{MIN}_i}$$

Conforme já mencionado, o escore global é dado por:

$$\text{Escore Global} = \sum_{i=1}^5 \text{Escore } i$$

Onde, *i*: indica a dimensão; *j*: indica a questão dentro de cada dimensão; *Q_j*: é o número de pontos atribuídos à questão *j*; *N_i*: é o número de questões da dimensão *i*; *MAX_i*: é o número máximo de pontos relacionados à dimensão *i*; *MIN_i*: é o número mínimo de pontos relacionados à dimensão *i*; e *W_i*: é o peso da dimensão *i* (Tabela 1).

O estudo seguiu as recomendações éticas de pesquisas em seres humanos preconizadas na *Resolução nº. 196/96* do Conselho Nacional de

Tabela 1

Ponderação das dimensões.

Dimensão	Número de questões	Pontuação		Nota (média)	Peso
		Mínima	Máxima		
Percepção de saúde	4	4	20	9,20	2,19
Sintomas	16	16	80	6,60	1,57
Função física	9	9	45	9,40	2,24
Função psicológica	10	10	50	8,40	2,00
Função social	6	6	30	8,40	2,00

Saúde. A participação do idoso nesta pesquisa foi voluntária, após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Não houve riscos para os sujeitos envolvidos no estudo ficando assegurada a confidencialidade e o sigilo das informações prestadas pelos participantes.

Resultados

O produto deste estudo, apresentado na Figura 1, caracteriza-se por questionário genérico, multidimensional, e inclui cinco conceitos ou domínios de saúde – percepção de saúde, sintomas, função física, função psicológica e função social.

Em Percepção de Saúde, são consideradas a autoclassificação do estado de saúde, a percepção do seu estado de saúde atual comparado ao de um ano antes e do seu estado de saúde comparado ao de outros idosos. Também são introduzidas duas medidas relacionadas à satisfação com a vida em geral, levando-se em conta a importância desse conceito para a qualidade de vida relacionada à saúde². A primeira vislumbra classificar o nível de satisfação do idoso com a sua vida em geral. A outra capta a existência de problemas que afetam a satisfação com a vida. As questões incluídas são oriundas do perfil de saúde (SF-36).

Na dimensão Sintomas, levaram-se em conta queixas frequentes entre idosos, conforme sistematizado por Patrick & Erickson²⁴. A seleção de itens para inclusão nesta dimensão considerou a frequência de ocorrência na população idosa, devendo-se sublinhar a importância da mesma na avaliação de intervenções orientadas para aquela população. Selecionou-se 16 itens dentre os principais sintomas relatados como razões para visita médica, como descritos por estes autores. Foram incluídos itens do questionário *DUKE – UNC Health Profile*.

Função física foi definida pelas restrições na mobilidade (subir e descer escadas ou usar o transporte público); restrições no movimento corporal (dificuldade de caminhar, deitar-se e levantar-se, ou curvar-se); e independência nas atividades de autocuidado (banhar-se ou vestir-se). Medidas de mobilidade e limitações em atividades são usadas para avaliar o impacto de doença crônica¹, além de ser, segundo Minayo²⁵, um elemento positivo na construção subjetiva de qualidade de vida. A proposta das medidas de mobilidade se sustenta no fato de esta representar um componente padrão para uma avaliação geriátrica global²². Conforme afirmação do autor, instrumentos de medição de desempenho físico incluem itens de habilidade para permanecer sentado, permanecer em pé, deitar-se e levantar-se, apanhar um objeto no chão e caminhar. Além de medidas de mobilidade, consideraram-se medidas de aptidão buscando avaliar energia, resistência e agilidade. Tais medidas são de grande importância no contexto de promoção da saúde podendo refletir melhora no desempenho de atividades, com vigor e sem fadiga excessiva¹. O QUASI incorpora sete indicadores de mobilidade buscando captar o grau de restrição no desempenho de tarefas diárias. As questões foram extraídas dos questionários SIP e NHP. Além disso, incorporam duas medidas de aptidão e capacidade para o desempenho de atividades, avaliando o nível de disposição física. Estas, também, selecionadas do segundo instrumento referido.

Dez itens foram incluídos na dimensão Função Psicológica, por serem considerados essenciais na medição do nível de funcionamento psicológico e bem-estar emocional em idosos. Os quatro iniciais medem auto-estima e são indicadores de bem-estar emocional. Parkerson et al.²⁰ acreditam que auto-estima é uma medida de competência de habilidade interpessoal auto-percebida, sendo útil para pesquisadores e pro-

Figura 1

QUASI: Perfil de Qualidade de Vida Relacionada à Saúde de Idosos Independentes.

Dados gerais			
Idade: _____	Nascimento: _____	Médio: <input type="checkbox"/>	Sexo: _____
Escolaridade: _____	Superior: <input type="checkbox"/>	Viúvo(a): <input type="checkbox"/>	Fundamental: <input type="checkbox"/>
Estado conjugal: _____	Casado(a): <input type="checkbox"/>	Aposentado(a): <input type="checkbox"/>	Sem escolaridade: <input type="checkbox"/>
Ocupação atual: _____	Ativo(a): <input type="checkbox"/>	Com amigos: <input type="checkbox"/>	Solteiro(a): <input type="checkbox"/>
Situação de moradia: _____	Com familiares: <input type="checkbox"/>		Pensionista: <input type="checkbox"/>
			Sozinho(a): <input type="checkbox"/>
Percepção de saúde			
1 – De modo geral, como o Sr(a) classificaria sua saúde: 1 – Boa 3 – Regular 5 – Ruim			PS1 <input type="checkbox"/>
2 – Comparada com a de um ano atrás, como o Sr(a) classificaria sua saúde geral agora? 1 – Melhor 3 – Igual 5 – Pior			PS2 <input type="checkbox"/>
3 – Comparada com a de outras pessoas da sua idade, o Sr(a) diria que sua saúde está: 1 – Melhor 3 – Igual 5 – Pior			PS3 <input type="checkbox"/>
4 – Como o Sr(a) se sente em relação à sua vida em geral? 1 – Satisfeito 3 – Pouco satisfeito 5 – Insatisfeito			PS4 <input type="checkbox"/>
Sintomas			
Durante os últimos 30 dias o Sr(a) teve algum incômodo com:			
1 – Problemas de visão/vista	1 – Nenhum 3 – Pouco 5 – Muito		ST1 <input type="checkbox"/>
2 – Problemas de audição	1 – Nenhum 3 – Pouco 5 – Muito		ST2 <input type="checkbox"/>
3 – Tosse	1 – Nenhum 3 – Pouco 5 – Muito		ST3 <input type="checkbox"/>
4 – Respiração	1 – Nenhum 3 – Pouco 5 – Muito		ST4 <input type="checkbox"/>
5 – Sono	1 – Nenhum 3 – Pouco 5 – Muito		ST5 <input type="checkbox"/>
6 – Apetite	1 – Nenhum 3 – Pouco 5 – Muito		ST6 <input type="checkbox"/>
7 – Urina	1 – Nenhum 3 – Pouco 5 – Muito		ST7 <input type="checkbox"/>
8 – Pele	1 – Nenhum 3 – Pouco 5 – Muito		ST8 <input type="checkbox"/>
9 – Boca amarga/seca	1 – Nenhum 3 – Pouco 5 – Muito		ST9 <input type="checkbox"/>
10 – Dor no peito	1 – Nenhum 3 – Pouco 5 – Muito		ST10 <input type="checkbox"/>
11 – Dor nas pernas	1 – Nenhum 3 – Pouco 5 – Muito		ST11 <input type="checkbox"/>
12 – Dor nas costas	1 – Nenhum 3 – Pouco 5 – Muito		ST12 <input type="checkbox"/>
13 – Vertigem/tontura	1 – Nenhum 3 – Pouco 5 – Muito		ST13 <input type="checkbox"/>
14 – Diminuição da memória	1 – Nenhum 3 – Pouco 5 – Muito		ST14 <input type="checkbox"/>
15 – Sentimento de tristeza	1 – Nenhum 3 – Pouco 5 – Muito		ST15 <input type="checkbox"/>
16 – Nervoso	1 – Nenhum 3 – Pouco 5 – Muito		ST16 <input type="checkbox"/>
Função física			
O Sr(a) pode realizar, sem limitações, atividades tais como:			
1 – Subir e descer escadas	1 – Sim 3 – Às vezes 5 – Não		FF1 <input type="checkbox"/>
2 – Andar sozinho de condução	1 – Sim 3 – Às vezes 5 – Não		FF2 <input type="checkbox"/>
3 – Sair a pé para distâncias curtas	1 – Sim 3 – Às vezes 5 – Não		FF3 <input type="checkbox"/>
4 – Manter-se de pé por pouco tempo	1 – Sim 3 – Às vezes 5 – Não		FF4 <input type="checkbox"/>
5 – Curvar-se	1 – Sim 3 – Às vezes 5 – Não		FF5 <input type="checkbox"/>
6 – Vestir-se ou banhar-se	1 – Sim 3 – Às vezes 5 – Não		FF6 <input type="checkbox"/>
7 – Deitar-se	1 – Sim 3 – Às vezes 5 – Não		FF7 <input type="checkbox"/>
Escolha uma das opções para as afirmações:			
8 – Faço atividade sem cansar-me facilmente	1 – Sim 3 – Às vezes 5 – Não		FF8 <input type="checkbox"/>
9 – Sinto-me sempre com disposição	1 – Sim 3 – Às vezes 5 – Não		FF9 <input type="checkbox"/>
Função psicológica			
Escolha a opção que melhor descreve o que o Sr(a) sente:			
1 – Sou uma pessoa agradável	1 – Sim 3 – Em parte 5 – Não		FP1 <input type="checkbox"/>
2 – Gosto de quem eu sou	1 – Sim 3 – Em parte 5 – Não		FP2 <input type="checkbox"/>
3 – Sinto-me capaz e útil	1 – Sim 3 – Em parte 5 – Não		FP3 <input type="checkbox"/>
4 – Sinto-me esperançoso em relação ao futuro	1 – Sim 3 – Em parte 5 – Não		FP4 <input type="checkbox"/>
5 – Estou feliz com o meu relacionamento familiar	1 – Sim 3 – Em parte 5 – Não		FP5 <input type="checkbox"/>
Escolha a opção que melhor corresponda ao seu comportamento:			
6 – Tomo decisões sem dificuldade	1 – Sim 3 – Às vezes 5 – Não		FP6 <input type="checkbox"/>
7 – Faço planos para o meu dia-a-dia	1 – Sim 3 – Às vezes 5 – Não		FP7 <input type="checkbox"/>
8 – Concentro-me com facilidade	1 – Sim 3 – Às vezes 5 – Não		FP8 <input type="checkbox"/>
9 – Aprendo coisas novas sem dificuldades	1 – Sim 3 – Às vezes 5 – Não		FP9 <input type="checkbox"/>
10 – Sinto-me orientado(a) quanto ao lugar que estou (que direção seguir)	1 – Sim 3 – Às vezes 5 – Não		FP10 <input type="checkbox"/>
Função social			
Frequentemente a Sr(a) desempenha atividades tais como:			
1 – Arrumar e manter a casa em ordem	1 – Sim 3 – Às vezes 5 – Não		FS1 <input type="checkbox"/>
2 – Participar de encontros sociais (festas, passeios)	1 – Sim 3 – Às vezes 5 – Não		FS2 <input type="checkbox"/>
3 – Fazer atividades de lazer (artesanato, plantas)	1 – Sim 3 – Às vezes 5 – Não		FS3 <input type="checkbox"/>
4 – Sair para visitar parentes ou amigos	1 – Sim 3 – Às vezes 5 – Não		FS4 <input type="checkbox"/>
5 – Receber visita de parentes ou amigos	1 – Sim 3 – Às vezes 5 – Não		FS5 <input type="checkbox"/>
6 – Acompanhar notícias pela televisão ou jornais	1 – Sim 3 – Às vezes 5 – Não		FS6 <input type="checkbox"/>

vedores de serviços na avaliação de impacto do cuidado primário sobre a saúde emocional dos pacientes. Além disso, consideram-se “esperança para futuro” e o grau de satisfação do idoso com seu relacionamento junto aos membros de sua família como indicadores de humor depressivo e afeto positivo respectivamente. Os itens foram extraídos do perfil *Duke-UNC Health Profile*. A função cognitiva é medida pelos indicadores de raciocínio, concentração, estado de vigília e orientação. Consideraram-se para esta avaliação itens do questionário SIP.

Na dimensão Função Social, o QUASI inclui seis itens que refletem o bem-estar social. Avalia limitações crônicas ou agudas nos papéis sociais usuais (atividades maiores), integração com outras pessoas e participação ativa na sociedade, o interesse e capacidade para desenvolver uma atividade específica. Na última questão, contempla indicador de exposição a meios de comunicação para interação dos fatos que ocorrem. Na população idosa a função social avalia aspectos e dimensões de satisfação nas relações com os familiares, vizinhos e amigos, os tipos de ajuda que recebe ou dá a alguém, o grau de interação na sua comunidade e familiar, como também, o grau de isolamento social²³. Essas afirmações são consistentes com os resultados dos estudos de Newson & Shulz²⁶, sobre as relações entre o funcionamento físico, suporte social, sintomas depressivos e satisfação de vida. Baixo suporte social é uma importante razão para diminuição na satisfação de vida e aumento de sintomas depressivos entre pessoas de 65 anos ou mais. Considerou-se a questão “limitação nos papéis usuais” do perfil SF-36, os outros itens incluídos são oriundos do *Duke-UNC Health Profile*.

Confiabilidade do QUASI

Na distribuição dos 142 idosos entrevistados por algumas variáveis demográficas predominaram indivíduos entre 70 e 79 anos (67%), do sexo feminino (92%), nível de escolaridade fundamental – 1º grau (98%), e aposentados (56%). Considerou-se para a avaliação todos os idosos participantes há pelo menos seis meses. Do PASI participaram 80 dos 82 elegíveis, do programa do CMS Manoel José Ferreira participaram todos os 40 idosos elegíveis, e do programa do CMS Dr. Eduardo Araújo Vilhena Leite participaram 22 das 25 elegíveis. A clientela do PASI caracteriza-se pelo nível mais baixo de escolaridade, com 65% dos 80 participantes tendo o primeiro grau incompleto e 31% sem escolaridade. O programa do CMS Dr. Eduardo Araújo Vilhena Leite envolve uma população de escolaridade intermediária, com 90% dos 22 participantes tendo o 1º grau completo, e

somente uma sem escolaridade. O programa do CMS Manoel José Ferreira, por sua vez, abrange a população com condições, tanto de escolaridade quanto sócio-econômicas, melhores, incluindo, entre os idosos entrevistados, 30% com segundo grau completo.

No que concerne aos itens com kappa ajustado igual ou inferior a 0,60, três são pertinentes à dimensão Sintomas, dois à dimensão Função Psicológica, e um à dimensão Função Social. No caso de Sintomas, os itens correspondem a “dor nas pernas”, “perda de memória” e “problemas de visão/vista”. No caso da Função Psicológica, correspondem à “facilidade de tomar decisões” e à “facilidade de concentração”. E no caso, Função Social, o item corresponde à “interação com outras pessoas”. No seu conjunto, a dimensão Função Física é a que apresenta maior nível de consistência. Dos nove itens incluídos somente dois associam-se a um kappa ajustado inferior a 0,80: “capacidade de subir e descer escadas sem restrições” (kappa ajustado = 0,67), e “faço atividades sem cansar-me facilmente” (kappa ajustado = 0,65). O nível de consistência também é bom em “Percepção de Saúde” que classifica, dos quatro itens incluídos, somente um com kappa ajustado inferior a 0,80: “comparação da saúde geral atual com a de um ano antes” (kappa ajustado = 0,61).

A Tabela 2 apresenta o percentual de pares concordantes com relação à categoria, IC95% e o kappa ajustado pela prevalência para os 45 itens do referido instrumento. Observa-se que dos 45 itens, 39 apresentam kappa ajustado por prevalência acima de 0,60. Isso indica, segundo critério de Byrt²⁷, concordância predominantemente boa e muito boa.

Em relação aos escores obtidos para cada dimensão e no geral a partir da avaliação dos entrevistadores, observou-se forte padrão de semelhança entre as duas medidas, o que é endossado pelos coeficientes de correlação mostrados na Tabela 3.

Discussão

Este estudo teve como produto um instrumento para medir a qualidade de vida relacionada à saúde de idosos com independência funcional e autonomia, o QUASI. Foi considerada, para sua construção, a perspectiva em torno dos mesmos atributos apontados no desenvolvimento do *Duke-UNC Health Profile*¹⁹: (1) ser confiável e válido; (2) ser baseado na informação da pessoa que está sendo entrevistada; (3) ter capacidade de medição de saúde sob uma ótica ampla; (4) ser independente de estados específicos de do-

Tabela 2

Índice kappa e proporção de concordância, kappa ajustado pela prevalência por variáveis das dimensões de saúde.

Variável	% de pares concordantes	Kappa ajustado pela prevalência	IC95%
Percepção de saúde			
PS1	86	0,80	0,64-0,86
PS2	73	0,61	0,50-0,72
PS3	88	0,83	0,65-0,87
PS4	90	0,86	0,73-0,92
Sintomas			
ST1	73	0,60	0,55-0,75
ST2	83	0,76	0,59-0,80
ST3	82	0,74	0,55-0,79
ST4	83	0,75	0,47-0,75
ST5	78	0,67	0,57-0,78
ST6	92	0,88	0,55-0,87
ST7	83	0,76	0,48-0,75
ST8	85	0,78	0,50-0,78
ST9	83	0,76	0,67-0,85
ST10	87	0,81	0,58-0,81
ST11	66	0,50	0,45-0,67
ST12	81	0,73	0,61-0,81
ST13	88	0,83	0,65-0,87
ST14	69	0,54	0,46-0,68
ST15	81	0,73	0,64-0,83
ST16	86	0,80	0,75-0,90
Função física			
FF1	78	0,67	0,54-0,76
FF2	95	0,93	0,45-0,88
FF3	99	0,99	0,28-1,00
FF4	90	0,85	0,65-0,88
FF5	93	0,90	0,53-0,91
FF6	95	0,93	0,06-0,79
FF7	93	0,90	0,30-0,83
FF8	76	0,65	0,47-0,73
FF9	87	0,81	0,51-0,80
Função psicológica			
FP1	96	0,95	0,78-0,98
FP2	96	0,93	0,46-0,92
FP3	95	0,94	0,36-0,87
FP4	78	0,68	0,57-0,77
FP5	90	0,85	0,64-0,88
FP6	67	0,51	0,48-0,69
FP7	78	0,67	0,27-0,60
FP8	70	0,56	0,42-0,67
FP9	74	0,62	0,55-0,76
FP10	80	0,71	0,53-0,78
Função social			
FS1	92	0,89	0,68-0,91
FS2	72	0,59	0,39-0,65
FS3	77	0,66	0,40-0,67
FS4	80	0,71	0,59-0,79
FS5	73	0,61	0,48-0,71
FS6	86	0,80	0,38-0,73

IC95%: intervalo de 95% de confiança.

Tabela 3

Coefficientes de correlação dos escores geral e por dimensão obtidos pelos dois observadores.

Dimensões	Coefficiente de correlação
Percepção de saúde	0,884
Sintomas	0,848
Função física	0,767
Função psicológica	0,764
Função social	0,791
Geral	0,880

ença; (5) ser independente de julgamentos em relação à qualidade da assistência ambulatorial; (6) ser resumido e de fácil compreensão; (7) ser apropriado para administração por pessoa treinada; (8) estar baseado em escala numérica adequada com resultados separados para cada uma das principais dimensões de saúde; (9) ser referido mais diretamente à saúde do que à doença; e (10) usar medidas genéricas de saúde. A esses atributos, adicionaram-se a preocupação com a aplicabilidade junto à população idosa no que tange à funcionalidade física, psicológica e social e a base em medidas psicométricas.

Em relação ao instrumento proposto em si, algumas considerações são importantes. Em primeiro lugar, vale ressaltar o fato de seu desenvolvimento ter sido norteador pela preocupação com dois aspectos fundamentais para a saúde do idoso, conforme colocado na própria definição de objetivos de programas ambulatoriais visitados: a funcionalidade física (mobilidade e aptidão) para o desempenho das atividades de vida diária e a função social (interação e integração na comunidade), de forma a evitar o isolamento social. Em segundo lugar, coloca-se a complementação desses aspectos com a preocupação em apreender a percepção de saúde, as queixas subjetivas e o bem-estar psicológico dos idosos. Assume-se a importância de tais aspectos no dimensionamento da qualidade de vida dos idosos, segundo Revicki², resultante da interrelação entre satisfação subjetiva e satisfação objetiva com recursos, comportamento e afetos.

Ressalta-se também, a opção por medidas psicométricas genéricas, destacando-se a definição de um escore ponderado. Conforme afirmação de Patrick & Erickson²⁴, medidas psicométricas genéricas são amplamente utilizadas em avaliação do impacto relativo a um tratamento ou intervenção em diferentes domínios de saúde e qualidade de vida. Existem vantagens em

medidas compostas, especialmente em instrumentos genéricos. Erickson et al.²⁸ afirmam que instrumentos psicométricos genéricos fornecem métodos para obtenção de estimativas mais precisas de estado de saúde em população sem limitação de atividade, como por exemplo, os idosos incluídos neste estudo. Além de serem largamente aplicáveis a diferentes tipos de doenças, condições, populações e conceitos, medidas psicométricas genéricas, ainda afirmam os autores, incluem indicadores que são utilizados por instrumentos desenvolvidos há mais de 50 anos. Tais medidas têm maior aplicação em perfis de saúde, apresentando nesse sentido, a vantagem de sua abrangência na medição do estado funcional e bem-estar geral.

Segundo justificativa de Ware²⁹, percepção de saúde constitui-se num indicador de estado de saúde subjetivo que vem sendo aplicado de modo sistemático em medição de estado de saúde pela sua força preditiva na sobrevivência do indivíduo.

Função Social e Função Psicológica têm, segundo os especialistas consultados, o mesmo peso. A rede de suporte psicossocial criada pelos programas oferecidos aos idosos é de extrema relevância para a melhora da auto-estima, bem-estar psicológico e minimização de sintomas, principalmente os resultantes de depressão, tristeza, desânimo e dor. A dimensão de sintomas recebeu o menor peso. Estes, quando leves, normalmente não impedem que os idosos desempenhem suas atividades de vida diária satisfatoriamente. Apesar da limitação do uso da opinião de apenas cinco especialistas, e este número ter pouca representatividade, as opiniões dadas correspondem às encontradas na literatura²² no que concerne às dimensões mais importantes para a funcionalidade e qualidade de vida relacionada à saúde do idoso. O questionário foi desenvolvido contendo perguntas fechadas, proporcionando duas vantagens: primeiro, facilitar a resposta, uma vez que se trata de idosos; e segundo, facilitar a comparação de respostas entre populações diferentes, ou na mesma população em momentos distintos do tempo³⁰. A opção por apenas três níveis de resposta bem diferenciados reflete a objetividade da resposta para a coleta e análise de dados. No entanto, detectou-se a impossibilidade do respondente de justificar o motivo pelo qual ele apresenta, por exemplo, resposta negativa para o indicador de mobilidade “andar de ônibus sozinho”. Esta é uma desvantagem, pois este tipo de pergunta leva, até certo ponto, à perda de informações detalhadas e minuciosas.

Pensando numa forma de aplicação que permitisse a participação de idosos sem condição de dar resposta por escrito, definiu-se pela

entrevista face a face. Nesse contexto, a entrevista apresenta-se particularmente útil³⁰. Outro aspecto considerado foi a objetividade das perguntas, de forma a facilitar a compreensão das mesmas.

Passando da consideração do instrumento nas suas características estruturais para a avaliação da sua confiabilidade, indica-se, de forma geral, um padrão satisfatório. A avaliação da confiabilidade do QUASI respeitou três pressupostos sugeridos na literatura para o uso da estatística kappa: os sujeitos são independentes uns dos outros, os entrevistadores operam independentemente um do outro, e as categorias são mutuamente exclusivas e exaustivas. Vale ressaltar que esta é uma análise estatística indicada por vários autores^{17,31,32,33,34,35} que mencionaram sua utilização na área da saúde. O QUASI inclui seis itens com kappa acima de 0,92, classificados como “excelente”, sendo três da dimensão função física e três da dimensão função psicológica. Em Função Física, avalia-se restrição na mobilidade e no movimento corporal através de perguntas objetivas. Como observado empiricamente, a variabilidade das respostas tende a ser menor em questões objetivas. O idoso tem ou não a mobilidade restringida, independentemente da percep-

ção acerca do seu estado de saúde. Já em Função Psicológica os itens FP1, FP2 e FP3, que avaliam auto-estima/afeto, apesar de sofrerem avaliação subjetiva apresentaram pequena variação nas respostas dadas aos dois entrevistadores. Onze itens estão entre 0,81 e 0,91, com classificação “muito boa”. A classificação “boa” inclui 22 itens, e a “razoável” classifica seis itens. Nenhum item se inclui na classificação “pobre”, com kappa inferior a 0,40. Tal quadro permite a afirmação da boa confiabilidade do instrumento desenvolvido por este estudo²⁷.

A assistência ao idoso envolve uma demanda expressiva de recursos. Como já é sabido, a população idosa consome em maior proporção do que as outras faixas etárias, os serviços de saúde. Devido à impossibilidade de o sistema de saúde oferecer cobertura total à saúde dos idosos, com a tendência de crescimento desse segmento populacional, certamente torna-se necessário selecionar intervenções que sejam efetivas. Por isto a necessidade de se conhecer níveis de saúde desse grupo populacional resultantes da aplicação de intervenções. Um fato importante, e essencial, é a atenção que se dá, atualmente, à qualidade da sobrevivência, o que certamente minimiza a demanda pelos serviços de saúde.

Resumo

Este trabalho apresenta um instrumento, o QUASI – Perfil de Qualidade de Vida Relacionada à Saúde de Idosos Independentes, para a medição da qualidade de vida relacionada à saúde de idosos que frequentam programas ambulatoriais, a partir da adaptação de quatro instrumentos amplamente validados: Short-Form Health Survey, Duke-UNC Health Profile, Sickness Impact Profile e Nottingham Health Profile. Além disso, avalia a confiabilidade, considerando a sua utilização por dois entrevistadores, em intervalo de 15 dias. O instrumento contempla cinco dimensões: Percepção de Saúde, Sintomas, Função Física, Função

Psicológica e Função Social e envolve 45 itens. A avaliação da confiabilidade foi realizada a partir das entrevistas de 142 idosos, inscritos em programas ambulatoriais no Município do Rio de Janeiro, Brasil, com base na apreciação da estatística kappa, ajustada por prevalência, para cada um dos 45 itens incluídos, e na correlação dos escores geral e por dimensão. Na avaliação da confiabilidade, 39 dos 45 itens apresentaram kappa superior a 0,60.

Idoso; Qualidade de Vida; Assistência Ambulatorial; Avaliação

Colaboradores

M. J. B. Lima foi responsável pela concepção do projeto de pesquisa, aquisição dos dados, redação e revisão geral do texto. M. C. Portela participou da concepção e coordenação do estudo em todas as suas etapas, incluindo análise dos dados, redação e revisão do artigo.

Referências

1. Patrick DL, Erickson P. Concepts of health-related quality of life. In: Murray CJL, editors. *Designing and implementing a national burden of disease study*. New York: Harvard Center for Population and Development Studies; 1993. p. 82-99.
2. Revicki AD. Health care technology assessment and health-related quality of life. In: Banta DH, Luci BR, editors. *Health care technology and its assessment: an international perspective*. New York: Oxford University Press; 1993. p. 115-31.
3. Berzon RA. Understanding and using health-related quality of life instruments within clinical research studies. In: Staquet MJ, Hays RD, Fayers PM, editors. *Quality of life assessment in clinical trials*. New York: Oxford University Press; 2000. p. 3-15.
4. Alonso J, Ferrer M, Gandek B, Ware Jr. JE, Aaronson NK, Mosconi P, et al. Health-related quality of life associated with chronic conditions in eight countries: results from the International Quality of Life Assessment (IQOLA) Project. *Qual Life Res* 2004; 13:283-98.
5. Lefante Jr. J, Harmon GN, Ashby KM, Barnard D, Webber LS. Use of the SF-8 to assess health-related quality of life for a chronically ill, low-income population participating in the Central Louisiana Medication Access Program (CMAP). *Qual Life Res* 2005; 14:665-73.
6. Brink E, Grankvist G, Karlson BW, Hallberg LR. Health-related quality of life in woman and men one year after acute myocardial infarction. *Qual Life Res* 2005; 14:749-57.
7. van der Waal JM, Terwee BC, van der Windt DA, Bouter LM, Dekker J. The impact of non-traumatic hip and knee disorders on health-related quality of life as measured with the SF-36 or SF-12: a systematic review. *Qual Life Res* 2005; 14:1141-55.
8. Franzen K, Blomqvist K, Saveman BI. Impact of chronic heart failure on elderly persons' daily life: a validation study. *Eur J Cardiovasc Nurs* 2006; 5:137-45.
9. Johansson P, Dahiström U, Broström A. Factors and interventions influencing health-related quality of life in patients with heart failure: a review of the literature. *Eur J Cardiovasc Nurs* 2006; 5:5-15.
10. Franzen K, Saveman BI, Blomqvist K. Predictors for health-related quality of life in persons 65 years, or older with chronic heart failure. *Eur J Cardiovasc Nurs* 2007; 6:112-20.
11. Hayes DK, Denny CH, Keenan NL, Croft JB, Greenlund KJ. Health-related quality of life and hypertension status, awareness, treatment, and control: National Health and Nutrition Examination Survey, 2001-2004. *J Hypertens* 2008; 26:641-7.
12. Wagner LI, Beaumont JL, Ding B, Malin J, Peterman A, Calhoun E, et al. Measuring health-related quality of life and neutropenia-specific concerns among older adults undergoing chemotherapy: validation of the Functional Assessment of Cancer Therapy-Neutropenia (FACT-N). *Support Care Cancer* 2008; 16:47-56.
13. Jensen PM, Saunders RL, Thierer T, Friedman B. Factors associated with oral health-related quality of life in community-dwelling elderly persons with disabilities. *J Am Geriatr Soc* 2008; 56:711-7.
14. Gallegos-Carrillo K, García-Peña C, Mudgal J, Romero X, Durán-Arenas L, Salmerón J. Role of depressive symptoms and comorbid chronic disease on health-related quality of life among community-dwelling older adults. *J Psychosom Res* 2009; 66:127-35.
15. Antonelli-Incalzi R, Pedone C, Scarlata S, Battaglia S, Scichilone N, Forestiere F, et al. Correlates of mortality in elderly COPD patients: focus on health-related quality of life. *Respirology* 2009; 14:98-104.
16. Moffatt S, Mackintosh J. Older people's experience of proactive welfare rights advice: qualitative study of a South Asian community. *Ethn Health* 2009; 14:5-25.

17. Hays RD, Anderson RT, Revicki D. 2000. Assessing reliability and validity of measurement in clinical trials. In: Staquet MJ, Hays RD, Fayers PM, editors. *Quality of life assessment in clinical trials*. New York: Oxford University Press; 2000. p. 169-82.
18. Bergner M, Bobbitt RA, Carter WB, Gilson BS. The Sickness Impact Profile: development and final revision of a health status measure. *Med Care* 1981; 19:787-805.
19. Kind P, Carr-Hill R. The Nottingham Health Profile: a useful tool for epidemiologists? *Soc Sci Med* 1987; 25:905-10.
20. Parkerson GR, Gehlbach SH, Wagner EH, James SA, Clapp NE, Muhlbaier LH. The Duke-UNC Health Profile: an adult health status instrument for primary care. *Med Care* 1981; 19:806-28.
21. Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36). Conceptual framework and item selection. *Med Care* 1992; 30:473-83.
22. Guralnik JM, Reuben DB, Buchner DM, Ferrucci L. Performance measures of physical function in comprehensive geriatric assessment. In: Rubenstein LZ, Wieland D, Barnabei R, editors. *Geriatric assessment technology: the state of the art*. Milano: Kurtis; 1995. p. 59-88.
23. Veras PR. Envelhecimento – desafios e perspectivas: um estudo de prevalência na cidade do Rio de Janeiro. In: II Congresso Brasileiro de Epidemiologia – Resumos. Belo Horizonte: ABRASCO; 1994. p. 165-80.
24. Patrick DL, Erickson P. Types of health-related quality of life assessments. In: Murray CJL, editor. *Designing and implementing a national burden of disease study*. New York: Harvard Center for Population and Development Studies; 1993. p. 100-15.
25. Minayo MCS, Hartz ZMA, Buss PM. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. *Ciênc Saúde Coletiva* 2000; 5:7-18.
26. Newsom JT, Shulz R. Social support as a mediator in the relation between functional status and quality of life in older adults. *Psychol Aging* 1996; 11:34-44.
27. Byrt T. How good is that agreement? *Epidemiology* 1996; 7:561.
28. Erickson P, Kendall EA, Anderson JP, Kaplan RM. Using composite health status measures, to assess the nation's health. *Med Care* 1989; 27(3 Suppl):S66-75.
29. Ware JE. Standards for validating health measures: definition and content. *J Chronic Dis* 1987; 40: 473-80.
30. Moura MLS, Ferreira MC, Paine PA. *Manual de elaboração de projetos de pesquisa*. Rio de Janeiro: Universidade do Estado do Rio de Janeiro; 1998.
31. Streiner DL, Norman GR. *Health measurement scales: a practical guide to their development and use*. New York: Oxford University Press; 1989.
32. May SM. Modelling observer agreement – an alternative to kappa. *J Clin Epidemiol* 1994; 47: 1315-24.
33. Carmines EG, Zeller RA. *Reliability and validity assessment*. Beverly Hills: Sage Publications; 1979.
34. Graham P, Jackson R. The analysis of ordinal agreement data: beyond weighted kappa. *J Clin Epidemiol* 1993; 46:1055-62.
35. Silva EF, Pereira MG. Avaliação das estruturas de concordância e discordância nos estudos de confiabilidade. *Rev Saúde Pública* 1998; 32:383-93.

Recebido em 29/Nov/2009

Versão final reapresentada em 30/Abr/2010

Aprovado em 10/Jun/2010