



---

# PRINCIPAIS INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS NO BRASIL: VANTAGENS E DESVANTAGENS NA UTILIZAÇÃO

## MAIN EVALUATION INSTRUMENTS OF ELDERLY QUALITY OF LIFE IN BRAZIL: ADVANTAGES AND DISADVANTAGES IN USING

\*Priscila Mari dos Santos

### RESUMO

Este estudo apresenta os principais instrumentos de avaliação da qualidade de vida (QV) de idosos em estudos brasileiros, identificando as vantagens e as desvantagens da aplicação de cada instrumento. A partir de uma pesquisa bibliográfica, foram selecionados para este ensaio os Questionários da Organização Mundial da Saúde WHOQOL-100, WHOQOL-BREF e WHOQOL-OLD, e o Formulário Abreviado da Avaliação de Saúde 36 (SF-36). Entre as vantagens de utilização do SF-36 destacam-se: questionário autoadministrável, genérico e de aplicação rápida. Entre as desvantagens, suas questões são voltadas para aspectos físicos e de consequências de doenças. O WHOQOL-100 tem como principal vantagem sua avaliação bastante completa e por facilitar comparações de resultados. As desvantagens incluem o tempo demasiado para aplicação. O WHOQOL-BREF também tem este último aspecto como desvantagem; porém, o tempo de aplicação é menor. Apenas o WHOQOL-OLD foi desenvolvido para avaliação da QV de idosos, sendo mais vantajoso neste aspecto.

**Palavras-chave:** Qualidade de Vida; Idoso; Questionários.

### ABSTRACT

The objective of this study is to present the main instruments for assessing quality of life (QOL) to the elderly in Brazilian studies, identifying the advantages and disadvantages of the implementation of each instrument. Were selected the questionnaires of the World Health Organization WHOQOL-100, WHOQOL-BREF and WHOQOL-OLD, and the Short Form Health assessment 36 (SF-36). Among the advantages of using the SF-36 to evaluate the QOL of the elderly, include: self-administered, generic questionnaire, easy to administer, and quick. Among the disadvantages, in their questions are focused on physical aspects and disease consequences. The WHOQOL-100 has as main advantage a fairly comprehensive assessment and to facilitate comparison of results. Disadvantages include too long for the application. The WHOQOL-BREF also has the latter as a disadvantage; however, the application time is shorter. Only the WHOQOL-OLD was developed to evaluate the QOL of the elderly, being more advantageous in this respect.

**Key-words:** Quality of Life; Aged; Questionnaires.

Recebido em: 15/07/2016  
Aprovado em: 15/08/2016

---

\*Priscila Mari dos Santos

Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC

Email: priscilamarisantos@hotmail.com



## INTRODUÇÃO

A qualidade de vida (QV) pode ser entendida como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistemas de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (WHOQOL GROUP, 1995, p. 1405). Alguns aspectos fundamentais estão implícitos neste conceito: a subjetividade (a realidade objetiva só conta na medida em que é percebida pelo indivíduo); a multidimensionalidade (a QV deve ser compreendida em várias dimensões, como físicas, psicológicas, sociais e ambientais); a bipolaridade (presença de dimensões positivas e negativas) e a mutabilidade (a avaliação da QV muda com o tempo, pessoas, lugares e contexto cultural) (FLECK et al., 2008; MAZO, 2008).

Nessa perspectiva, destaca-se a importância da avaliação da QV de idosos, tendo em vista que o envelhecimento populacional é um fenômeno mundial que tende a impactar as sociedades cada vez mais nas próximas décadas, no sentido de implementação de políticas públicas em diversas áreas da vida humana (saúde, assistência, moradia, etc.) voltadas ao atendimento das necessidades dos idosos (IBGE, 2008, 2013).

Para tanto, faz-se necessário conhecer alguns dos instrumentos de medida existentes na literatura que se propõem a mensurar a percepção da QV de idosos. Mazo (2008) salienta que existem várias possibilidades de questionários, referenciados em diferentes conceitos, bases empíricas, marcos teóricos,

entre outros aspectos, os quais se propõem a avaliar a QV. Torna-se plausível, portanto, a escolha apropriada de instrumentos de avaliação dessa variável, conforme cada situação, neste caso, direcionado ao segmento populacional de idosos. Portanto, mais que conhecer algumas das possibilidades existentes, é pertinente saber quais instrumentos são mais frequentemente utilizados, quais são suas características e quais apresentam mais vantagens e confiabilidade na utilização com esses indivíduos.

Alves (2011) realizou um estudo de levantamento acerca dos instrumentos de avaliação da QV mais utilizados no Brasil, a partir das bases de dados DEDALUS, LILACS, MEDLINE e da biblioteca científica eletrônica Scielo, considerando o período de 1995 a 2008. Dentre seis instrumentos identificados pelo autor, destacaram-se os Questionários de avaliação da QV da OMS (WHOQOL-100 e WHOQOL-BREF) e o Formulário Abreviado da Avaliação de Saúde 36 (SF-36). Estes instrumentos (e incluindo o WHOQOL-OLD) também parecem estar sendo os mais frequentemente utilizados em estudos realizados com idosos no Brasil (CAMPOLINA; DINI; CICONELLI, 2011; CAPORICCI; NETO, 2011; SANTOS et al., 2013; SANTOS et al., 2014). Diante disso, este estudo tem como objetivo apresentar os questionários de avaliação da QV supracitados, identificando as vantagens e as desvantagens da aplicação de cada um deles, com base na literatura consultada sobre o assunto.

## METODOLOGIA

Assumindo-se como referência inicial o estudo de Alves (2011) sobre os instrumentos de avaliação da QV mais frequentemente utilizados no Brasil, no qual o WHOQOL-100, o WHOQOL-BREF e o SF-36 foram elencados entre os seis instrumentos mais recorrentes; e, a partir de uma consulta prévia à base de dados LILACS e à biblioteca científica eletrônica Scielo, por meio dos descritores “qualidade de vida”, “escalas” e “idosos”, considerando o período de 2000 a 2013, a fim de identificar estudos sobre qualidade de vida de idosos, em que os referidos instrumentos também se mostraram mais frequentes, elegeu-se para serem analisados neste trabalho o SF-36 e os Questionários da OMS (WHOQOL-100, WHOQOL-BREF e WHOQOL-OLD).

É pertinente destacar que este trabalho não teve a pretensão de levantar ou apresentar dados numéricos sobre os estudos científicos que utilizam um ou outro instrumento para avaliar a QV de idosos brasileiros; mas sim, utilizar a referida consulta prévia à literatura para nortear a escolha para análise de alguns dos instrumentos existentes. A apresentação das características de cada um dos instrumentos que serão aqui analisados terá como base, principalmente, estudos científicos que utilizaram ou abordaram os mesmos, bem como as vantagens e desvantagens de sua utilização com idosos, considerando também, neste último caso, pesquisas sobre QV realizadas com esse público.



## INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA

### Formulário abreviado da avaliação de saúde 36 (SF-36)

O SF-36 é um instrumento genérico, autoaplicável e multidimensional de avaliação da QV. Sua confiabilidade e validade de constructo foram testadas com 1980 pacientes britânicos, com idades entre 16 e 74 anos. O instrumento foi considerado aceitável para avaliar a saúde da população em geral, ao atingir coeficiente de Cronbach maior que 0,85, no que se refere à consistência interna do instrumento, e 91-98% dos casos verificados dentro do intervalo de confiança de 95% construídos para uma distribuição normal, em relação à fidedignidade teste-reteste (BRAZIER et al., 1992).

Este instrumento é composto por 36 itens distribuídos em oito escalas, componentes ou domínios: capacidade funcional (10 itens), aspectos físicos (4 itens), dor (2 itens), estado geral de saúde (5 itens), vitalidade (4 itens), aspectos sociais (2 itens), aspectos emocionais (3 itens), saúde mental (5 itens), e uma questão de avaliação comparativa entre as condições de saúde atual e as de um ano atrás (CAMPOLINA; DINI; CICONELLI, 2011; CICONELLI et al., 1999). Estes domínios podem ser agrupados em dois grandes grupos: o físico (capacidade funcional, aspectos físicos, dor e estado geral de saúde) e o mental (saúde mental, vitalidade, aspectos sociais e aspectos emocionais) (TOSCANO; OLIVEIRA, 2009).

Os valores de cada domínio são representados em uma escala que varia de zero a 100, sendo que quanto mais próximo de 100, melhor é a percepção de QV do indivíduo. Para encontrar estes escores é necessário realizar um cálculo por domínio, o qual considera o valor obtido nas questões correspondentes, menos o limite inferior multiplicado por 100, ambos divididos pela variação possível no domínio em questão. A versão espanhola do SF-36 estabeleceu uma classificação para avaliar os escores obtidos nos domínios de QV, a qual foi adaptada no estudo de Caporicci e Neto (2011), desenvolvido com idosos: Escore 0 = Ruim; Escore de 0 a 25 = Regular; Escore de 26 a 61 = Bom; Escore de 62 a 84 = Muito Bom; e Escore de 85 a 100 = Excelente.

Assim como a maior parte dos questionários de avaliação da QV, o SF-36 foi originalmente formulado na língua inglesa. Por se tratar de um instrumento proposto para aplicação com qualquer indivíduo, pouco extenso e de fácil administração, foi realizada sua tradução e validação para vários países com outros idiomas oficiais. No Brasil, Ciconelli et al. (1999)

traduziram o SF-36 para o português e verificaram sua validade para aplicação neste país. Os autores testaram o questionário traduzido e adaptado em uma amostra de 50 pacientes com artrite reumatoide (43 mulheres e sete homens, com idade média de  $49,42 \pm 13,28$  anos), e encontraram uma reprodutibilidade intra e inter-observadores estatisticamente significativa ( $0,4426 < r < 0,8468$  e  $0,5542 < r < 0,8101$ ), considerando, assim, o instrumento válido.

É possível encontrar variados estudos na literatura científica brasileira que utilizaram o SF-36 para a avaliação da QV de diferentes grupos populacionais, incluindo idosos (TOSCANO; OLIVEIRA, 2009; CAPORICCI; NETO, 2011; BELTRAME et al., 2012). Conforme salientam Campolina, Dini e Ciconelli (2011), ainda são poucos os instrumentos de avaliação da QV desenvolvidos especificamente para a população idosa, sendo o SF-36 utilizado em alguns estudos com estes indivíduos por se tratar de um instrumento genérico.

Nessa perspectiva, entre as vantagens de utilização do SF-36 para avaliação da QV de idosos, destacam-se: trata-se de um questionário autoadministrável, genérico, de avaliação do estado de saúde, de fácil administração e compreensão, desenvolvido para ser utilizado em grupos de qualquer faixa etária, patologia, tratamento, etnia ou sexo (LEITE et al., 2012). Devido à simplicidade de sua aplicação permite a obtenção de maior quantidade de informações (BELTRAME et al., 2012). O tempo médio de sua aplicação é de cinco minutos e o instrumento cumpre critérios rigorosos de confiabilidade e validade de constructo (BRAZIER et al., 1992). Além disso, é reconhecido internacionalmente e utilizado com idosos, especialmente entre grupos desses indivíduos com doenças específicas (BRANDÃO; NASCIMENTO; VIANA, 2009; CAMPOLINA; DINI; CICONELLI, 2011; RAMPAZO; D'ELBOUX, 2010), mas também com grupos de idosos com distintos níveis de atividade física, participantes de grupos de convivência em Aracaju/SE (TOSCANO; OLIVEIRA, 2009) e em Campina Grande/PB (CAPORICCI; NETO, 2011); com idosos integrantes de grupos de terceira idade do Rio Grande do Sul (LEITE et al., 2012); homens idosos residentes na área urbana e rural de Concórdia/SC (BELTRAME et al., 2012).

Por outro lado, suas desvantagens incluem: suas questões são voltadas para aspectos físicos e de consequências de doenças, sendo, portanto, mais específico para grupos populacionais que apresentam determinadas patologias (CASTRO et al., 2007), embora existam



estudos com idosos saudáveis, como os supracitados. É claro que se deve considerar que a maioria dos idosos apresenta doenças, especialmente crônico-degenerativas (VERAS, 2007); contudo, ao partir do pressuposto de que a QV é influenciada por diferentes fatores, sendo entendida em sua multidimensionalidade (FLECK et al., 2008), a delimitação de apenas aspectos físicos e relativos a doenças pode não refletir de forma abrangente a percepção de QV destes indivíduos.

Ademais, deve-se ratificar que o SF-36 é um instrumento genérico, sendo, por isso, frequentemente utilizado como parâmetro de comparação para a validade concorrente de outros questionários de avaliação da QV (ROSANOVA et al., 2010). Contudo, o SF-36 ainda não foi validado para ser aplicado especificamente com idosos, embora exista, por exemplo, o estudo de base populacional desenvolvido por Lima et al. (2009), no qual 1958 idosos brasileiros foram avaliados por meio do SF-36, podendo vir a servir para comparações com estudos internacionais e para iniciativas de verificação da validade e confiabilidade deste instrumento para a aplicação com idosos, especialmente não se delimitando a idosos com doenças específicas.

### WHOQOL-100

O questionário de avaliação da QV desenvolvido pelo grupo de especialistas no assunto da OMS baseia-se nos pressupostos de que a QV é um construto subjetivo, pois se trata de uma percepção do indivíduo; é multidimensional; e é composto por aspectos positivos (como mobilidade) e negativos (como dor) (WHOQOL GROUP, 1995). Na tentativa de desenvolver um instrumento que avaliasse a QV em uma perspectiva internacional, a OMS desenvolveu um projeto colaborativo multicêntrico entre 15 culturas diferentes, testando o instrumento com 4500 pessoas, e tendo como resultado a elaboração do WHOQOL-100, um questionário de avaliação da QV composto por 100 itens (FLECK et al., 1999a).

O reconhecimento da multidimensionalidade da QV refletiu na estrutura do instrumento baseada em seis domínios e 24 facetas: domínio físico (dor e desconforto; energia e fadiga; sono e repouso); domínio psicológico (sentimentos positivos; pensar, aprender, memória e concentração; autoestima; imagem corporal e aparência; sentimentos negativos); nível de independência (mobilidade; atividades da vida cotidiana; dependência de medicação ou de tratamentos; capacidade de trabalho); relações sociais (relações pessoais; apoio social; atividade sexual); meio ambiente (segurança física e proteção; ambiente no lar; recursos fi-

nanceiros; cuidados de saúde e sociais: disponibilidade e qualidade; oportunidades de adquirir novas informações e habilidades; participação em, e oportunidades de recreação/lazer; ambiente físico: poluição/ruído/trânsito/clima; transporte); e espiritualidade/religião/crenças pessoais. As questões foram formuladas para uma escala de respostas do tipo *Likert*, com uma escala de intensidade (nada - extremamente), capacidade (nada - completamente), frequência (nunca - sempre) e avaliação (muito insatisfeito - muito satisfeito; muito ruim - muito bom), ambas representadas por valores numéricos de 1 a 5 (FLECK et al., 1999a).

A versão em português do WHOQOL-100 foi desenvolvida no Departamento de Psiquiatria e Medicina Legal da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Após seguir todos os procedimentos descritos pela OMS para tradução do instrumento (tais como discussão em grupos focais, desenvolvimento da escala de respostas, verificação da validade das questões por pessoas da comunidade) foi realizado o teste de campo brasileiro por meio da aplicação do instrumento em 300 pessoas, sendo 250 pacientes do Hospital de Clínicas de Porto Alegre/RS e 50 funcionários da UFRGS (FLECK et al., 1999a). O instrumento apresentou bom desempenho psicométrico com características satisfatórias de consistência interna (coeficiente de Cronbach de 0,82 a 0,93), validade discriminante, validade de critério (cinco, dos seis domínios, explicaram 60,5% da variância), validade concorrente e fidedignidade teste-reteste. Desta forma, a versão em português do WHOQOL-100 foi considerada válida para ser utilizada no Brasil (FLECK et al., 1999b).

O instrumento deve ser preenchido individualmente pelo investigado, em um único dia, após ter sido esclarecido sobre os objetivos da pesquisa e ter assinado um termo de consentimento. O questionário é autoexplicativo, mas quando houver dúvidas o pesquisador pode tentar saná-las com palavras que não interfiram nas respostas. Caso o investigado tenha condições de saúde ou nível de escolaridade que dificulte a leitura das questões, o pesquisador pode administrar o instrumento sob a forma de entrevista, embora deva evitar esta opção. Todas as perguntas são referentes às duas últimas semanas.

Para analisar as respostas obtidas é recomendada a utilização do programa computacional *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, conforme sintaxe disponibilizada pelo grupo de QV da OMS. Inicialmente, por meio das linhas de comando dessa sintaxe, conforme explicam Santos et al. (2009), é verificado se todas as questões foram preenchidas corretamente, com os valores numéricos 1, 2, 3, 4 ou 5. Caso contrário, a



resposta ficará em branco e não será computada. Na sequência, alguns itens recebem um novo valor, tendo em vista a forma como as questões estão enunciadas. O WHOQOL-100 possui perguntas classificadas como negativas e positivas. Assim, para o cálculo da média das facetas composta por questões com as duas categorias, deve-se considerar a leitura inversa da escala *Likert* para as questões negativas. Dessa forma, as pontuações dessas questões são invertidas. Então, são calculados os escores das facetas por meio da soma de quatro questões válidas. Destas, duas questões avaliam um determinado aspecto e outras duas ponderam o quanto esses aspectos interferem na QV. Por fim, são calculadas as pontuações dos domínios, sendo que o escore de um domínio corresponde à média de “n” facetas, representada em uma escala de 4 a 20, a qual, por sua vez, é convertida para uma escala de 0 a 100. Quanto mais próximo de 100, mais positiva é a percepção de QV do indivíduo, não havendo, portanto, escores normativos populacionais para os escores do WHOQOL.

Por se tratar de um instrumento genérico de avaliação da QV, podendo ser aplicado com diferentes grupos populacionais, estudos desenvolvidos com idosos brasileiros costumam utilizar a versão em português do WHOQOL-100 (TRENTINI et al., 2006; JOIA; RUIZ; DONALISIO, 2007; MARTINS et al., 2009; OLIVEIRA et al., 2013). As vantagens em utilizar este instrumento incluem, principalmente, tratar-se de uma avaliação bastante completa da percepção de QV, tendo em vista que diferentes variáveis em relação a um mesmo domínio da QV são contempladas no instrumento, e por ser um instrumento validado em diferentes países, a comparação de resultados é facilitada. Os estudos com idosos supracitados avaliaram, respectivamente, idosos e seus cuidadores, verificando que os últimos têm pior percepção de QV; 365 idosos de Botucatu/SP, os quais estavam, em sua maioria, satisfeitos com a vida e isso se associou a a não referência de Diabetes Mellitus; 50 idosos da Grande Florianópolis/SC que recebem cuidados domiciliares, concluindo ser possível ter boa QV mesmo na presença de co-morbidades; e, com 339 idosos do Rio Grande do Sul, constatando relações da classe social, percepção do estado de saúde, trabalho voluntário, uso de medicação e contexto de coleta se associaram à percepção de QV.

Apesar da vantagem dessa variedade de contextos de aplicação do WHOQOL-100 com idosos, o tempo necessário para sua aplicação é a principal desvantagem na sua utilização, assim como sua análise, a qual, por exigir a utilização do programa SPSS e a aplicação correta da sintaxe, pode dificultar a sua utilização em alguns casos nos quais este *software* não esteja disponível.

## WHOQOL-BREF

Diante da necessidade de um instrumento mais curto, demandando pouco tempo para seu preenchimento, mas com características psicométricas satisfatórias, o grupo de QV da OMS desenvolveu o WHOQOL-BREF, uma versão abreviada do WHOQOL-100. Diferentemente deste último questionário, no qual cada uma das 24 facetas é avaliada a partir de quatro questões, no WHOQOL-BREF cada faceta é avaliada por apenas uma questão. Os dados que deram origem à versão abreviada foram extraídos do teste de campo realizado em 18 países (WHOQOL GROUP, 1998; FLECK et al., 2000).

Os critérios de seleção das questões para compor a versão abreviada foram psicométricos e conceituais. No nível conceitual, o grupo de QV da OMS definiu que o caráter abrangente do instrumento original deveria ser preservado. Assim, cada uma das 24 facetas que compõem o WHOQOL-100 deveria ser representada por uma questão no WHOQOL-BREF. No nível psicométrico, foi selecionada a questão que mais se correlacionou ao escore total do WHOQOL-100, calculado pela média de todas as facetas (FLECK et al., 2000).

A versão final do WHOQOL-BREF foi composta por 26 questões, sendo que 24 representam cada uma das facetas que compõem o WHOQOL-100, e duas avaliam de forma geral a percepção de saúde e QV. Assim, o WHOQOL-BREF avalia os seguintes domínios da QV: 1. Domínio físico (dor e desconforto; energia e fadiga; sono e repouso; mobilidade; atividades da vida cotidiana; dependência de medicação ou de tratamentos; capacidade de trabalho); 2. Domínio psicológico (sentimentos positivos; pensar, aprender, memória e concentração; autoestima; imagem corporal e aparência; sentimentos negativos; espiritualidade/religião/crenças pessoais); 3. Domínio relações sociais: relações pessoais; suporte/apoio social; atividade sexual); 4. Domínio meio ambiente: segurança física e proteção; ambiente no lar; recursos financeiros; cuidados de saúde e sociais: disponibilidade e qualidade; oportunidades de adquirir novas informações e habilidades; participação em, e oportunidades de recreação/lazer; ambiente físico: poluição, ruído, trânsito, clima; transporte). Além destes quatro domínios, as duas primeiras questões do WHOQOL-BREF avaliam a QV global e percepção geral de saúde.

As orientações para aplicação deste questionário são as mesmas descritas para o WHOQOL-100. Para calcular os escores de cada domínio devem ser seguidas as orientações descritas na sintaxe específica para este instrumento, a ser analisado no SPSS (WHOQOL



GROUP, 1998; FLECK et al., 2000).

O teste de campo brasileiro do WHOQOL-BREF foi realizado com 300 indivíduos de Porto Alegre/RS, sendo 250 pacientes do Hospital de Clínicas da cidade e 50 voluntários. O instrumento apresentou características satisfatórias de consistência interna (coeficiente de Cronbach de 0,69 a 0,91), validade discriminante, validade de critério (com exceção de um domínio, todos explicaram 44% da variância), validade concorrente e fidedignidade teste-reteste. Assim, a versão em português do WHOQOL-BREF foi considerada válida para ser utilizada no Brasil (FLECK et al., 2000).

Em uma revisão sistemática considerando as bases de dados LILACS e MEDLINE, desenvolvida por Kluthcovsky, A. e Kluthcovsky, F. (2009), foram encontrados 169 artigos sobre QV que utilizaram o WHOQOL-BREF como instrumento. O Brasil foi o país que mais publicou estudos desse teor (24) até 2006, em comparação aos demais países, e os indivíduos mais frequentemente pesquisados nestes estudos, tanto no Brasil como em outros países, foram desde doentes psiquiátricos e população geral, até idosos. Após este estudo de revisão bibliográfica, muitos outros estudos brasileiros com idosos utilizaram o WHOQOL-BREF para a avaliação da QV dos mesmos (ALEXANDRE; CORDEIRO; RAMOS, 2009; MONDELLI; SOUZA, 2012; RIBEIRO et al., 2008; SANTOS et al., 2013; SANTOS et al., 2014; TAKANO et al., 2010).

Castro et al. (2007) analisaram a percepção de QV de 70 idosos de São Carlos/SP por meio do WHOQOL-BREF e do SF-36, apontando este último como menos sensível para detectar a percepção de QV para mudanças, por exemplo, salientando que o SF-36 mede a QV de acordo com a saúde relatada, sendo mais específico para grupos com doenças, enquanto o WHOQOL-BREF mensura a QV de uma maneira global, sendo mais adequado para grupos de idosos saudáveis. Castro, Driusso e Oishi (2014) compararam a confiabilidade e a validade convergente do WHOQOL-BREF e do SF-36 a partir da aplicação de ambos os instrumentos com 278 idosos de São Carlos (SP), verificando que os dois questionários apresentam consistência interna aceitável (coeficientes de Cronbach de 0,832 e 0,868, respectivamente), mas apresentam correlação fraca entre eles. Dessa forma, os autores ressaltam a necessidade de considerar quais aspectos da QV são de interesse do estudo, a fim de escolher um ou outro instrumento. Ainda segundo estes autores, o WHOQOL-BREF pode ser mais relevante, por exemplo, para avaliar as mudanças na QV de mulheres idosas saudáveis, tendo em vista que prioriza as respostas ao processo de envelhecimento, evitando o foco em sua incapacidade.

A principal vantagem de utilização da versão abreviada do WHOQOL está na sua praticidade e rapidez, preservando as 24 facetas do instrumento original (WHOQOL-100) e, conseqüentemente, a abrangência do construto QV. Tem-se, assim, uma alternativa útil para as situações em que a versão longa é de difícil aplicabilidade, tais como em estudos epidemiológicos e/ou com utilização de múltiplos instrumentos de avaliação (FLECK et al., 2000), como no caso dos estudos de Alexandre, Cordeiro e Ramos (2009) e de Santos et al. (2014), os quais, por meio de diferentes instrumentos associados ao WHOQOL-BREF, verificaram, respectivamente, que a QV de idosos ativos e saudáveis é influenciada por parâmetros psicológicos e características sociodemográficas; e que a percepção de QV de idosos participantes de um programa de extensão universitária em Florianópolis/SC está associada com a maior variedade de atividades vivenciadas no lazer.

Por outro lado, por não se tratar de um instrumento especificamente desenvolvido para avaliar a percepção de QV de idosos, sua utilização de forma isolada pode não incluir outros aspectos particulares da vida do idoso, conforme destacam Takano et al. (2010) em estudo com 120 idosos com disfunção vestibular e tontura crônica, no qual a QV desses indivíduos foi prejudicada no escore total e em determinados domínios do WHOQOL-BREF, em comparação aos escores obtidos por meio da aplicação de um instrumento específico que avalia o impacto da tontura na QV (*Dizziness Handicap Inventory - DHI*). Dessa forma, a utilização do WHOQOL-BREF com idosos é recomendada juntamente com o WHOQOL-OLD, o qual será apresentado na seção a seguir.

## WHOQOL-OLD

O grupo de especialistas em QV da OMS desenvolveu um questionário de QV direcionado a idosos, tendo em vista que existem especificidades conforme cada faixa etária e considerando a magnitude do fenômeno envelhecimento, aliada à escassez de instrumentos para avaliar tal questão (FLECK; CHACHAMOVICH; TRENTINI, 2006). Dezoito países, dentre os quais o Brasil, elaboraram o WHOQOL-OLD por meio da revisão do WHOQOL, resultando em um instrumento com 24 questões divididas em seis facetas, cada uma com quatro itens: Faceta 1 - Funcionamento dos sentidos (FS), a qual avalia o funcionamento sensorial e o impacto da perda das habilidades sensoriais na QV; Faceta 2 - Autonomia (AUT), referente à independência na velhice e, portanto, descreve até que ponto se é capaz de viver de forma autônoma e



tomar suas próprias decisões; Faceta 3 - Atividades passadas, presentes e futuras (PPF), que descreve a satisfação sobre conquistas na vida e coisas a que se anseia; Faceta 4 - Participação social (PSO), que delinea a participação em atividades do cotidiano, especialmente na comunidade; Faceta 5 - Morte e morrer (MEM), a qual se relaciona a preocupações, inquietações e temores sobre a morte e morrer; e, Faceta 6 - Intimidade (INT), que avalia a capacidade de se ter relações pessoais e íntimas.

Assim como no WHOQOL-100 e no WHOQOL-BREF, a escala de respostas de todas as questões, tipo *Likert*, permite cinco alternativas, representadas por números de 1 a 5. Os escores das facetas devem ser calculados conforme orientações detalhadas apresentadas por Chachamovich e Fleck (2004) no Manual de utilização do WHOQOL-OLD, mas também existe uma sintaxe especificamente elaborada para o cálculo deste instrumento com a utilização do SPSS. De forma geral, cada faceta também será representada por escores de 0 a 100, sendo que, quanto mais próximo de 100, mais positiva é a percepção de QV do idoso. Neste instrumento, é possível combinar os escores de todas as 24 facetas, gerando um escore total, oscilando entre 24 e 120.

As instruções para a aplicação do WHOQOL-OLD são as mesmas descritas no WHOQOL-100 e no WHOQOL-BREF. No entanto, na primeira página do instrumento a orientação é para que ele seja utilizado somente em conjunto com o instrumento WHOQOL-BREF, pois se refere a uma avaliação complementar da QV.

O teste de campo brasileiro do WHOQOL-OLD foi aplicado em uma amostra de 424 idosos de Porto Alegre/RS, em 2005. O instrumento mostrou características satisfatórias de consistência interna (Coeficientes de Cronbach de 0,71 a 0,88), validade discriminante ( $p < 0,01$ ), validade concorrente (Coeficientes de correlação entre -0,61 e -0,50) e fidedignidade teste-reteste (Coeficientes de correlação entre 0,58 a 0,82). Assim, o WHOQOL-OLD foi considerado válido para avaliação da QV de idosos brasileiros (FLECK; CHACHAMOVICH; TRENTINI, 2006). A partir do desenvolvimento deste instrumento, observa-se sua utilização em diferentes pesquisas com idosos do Brasil (FALLER et al., 2010; VALADARES et al., 2011; VITORINO; PASKULIN; VIANNA, 2012; ALVES; BASSIT, 2013; SANTOS et al., 2013; SANTOS et al., 2014).

A principal vantagem de utilização do WHOQOL-OLD está no fato de ser especificamente validado para idosos, considerando, dessa forma, as particularidades da terceira idade. Além disso, pode ser

aplicado em investigações transculturais, de epidemiologia populacional, monitoramento de saúde, desenvolvimento de serviços e estudos de intervenção clínica, entre outras em que questões sobre a QV de idosos sejam cruciais (FLECK; CHACHAMOVICH; TRENTINI, 2006). No contexto de idosos de duas instituições de longa permanência de Minas Gerais, por exemplo, Vitorino, Paskulin e Vianna (2012) utilizaram o WHOQOL-BREF e o WHOQOL-OLD para avaliar a QV desses indivíduos, verificando que aqueles mais jovens, com maior escolaridade, que realizavam atividade física e de lazer, apresentavam, em média, melhor percepção de QV, evidenciando a necessidade de se capacitar os envolvidos com os idosos institucionalizados para o desenvolvimento de estratégias que favoreçam a adaptação, ajustamento e manutenção da QV dos idosos institucionalizados. Em idosos com osteoartrite de joelho, por sua vez, Alves e Bassit (2013) encontraram, a partir dos escores do WHOQOL-OLD, que é possível que as idosas tenham boa QV, mesmo com o comprometimento funcional gerado pela osteoartrite do joelho. Ainda, na aplicação do WHOQOL-OLD com 192 idosos cadastrados na estratégia de saúde da família de Foz do Iguaçu/PR, Faller et al. (2010) constataram que o envelhecimento e a morte são vistos como fato natural, e o aspecto que mais compromete a QV dos idosos pesquisados é a falta de perspectivas de participação social na comunidade. Nesse sentido, a utilização do WHOQOL-OLD com idosos de diferentes contextos sociais brasileiros e com características particulares possibilitou a conclusão de aspectos específicos da QV desses indivíduos, alertando profissionais de diferentes áreas do conhecimento.

Ademais, devido ao seu reconhecimento internacional e de já ter sido desenvolvida uma quantidade significativa de estudos com a utilização deste instrumento, esta também pode ser uma vantagem para comparação de resultados. Ainda, por ser baseado em instrumentos genéricos como o WHOQOL-100 e o WHOQOL-BREF, o WHOQOL-OLD mantém a consideração de múltiplos aspectos relacionados à avaliação da QV, os quais não se restringem apenas a questões físicas e mentais, como no caso do instrumento SF-36, por exemplo.

Entre as desvantagens de utilização do WHOQOL-OLD, é possível apontar que ao ser aplicado em conjunto com o WHOQOL-BREF, pode haver maior dispêndio de tempo para a coleta de dados; e que, em comparação ao SF-36, as análises podem ser consideradas mais complexas, tendo em vista a exigência de utilização correta das sintaxes para o SPSS.



## CONCLUSÃO

A apresentação realizada neste estudo acerca dos principais instrumentos de avaliação da QV utilizados no Brasil, destacando-se as vantagens e desvantagens de cada um deles, especialmente ao se considerar a população de idosos, pode servir como um guia para profissionais de diferentes áreas do conhecimento, a

fim de conhecer brevemente as propostas desses instrumentos, tendo mais subsídios para optar por um deles em uma avaliação com idosos. O Quadro 1, a seguir, resume as principais características, propriedades psicométricas, vantagens e desvantagens da utilização com idosos dos quatro instrumentos aqui analisados.



**Quadro 1.** Características, propriedades psicométricas, vantagens e desvantagens do SF-36, WHOQOL-100, WHOQOL-BREF e WHOQOL-OLD.

Instrumentos	SF-36	WHOQOL-100	WHOQOL-BREF	WHOQOL-OLD
<b>Características gerais</b>	36 itens Avalia o domínio físico (capacidade funcional, aspectos físicos, dor e estado geral de saúde) e o mental (saúde mental, vitalidade, aspectos sociais e aspectos emocionais)	100 itens Avalia 6 domínios (físico, psicológico, meio ambiente, relações sociais, nível de independência, espiritualidade/religião/crenças pessoais) e 24 facetas Cada faceta é avaliada por quatro questões	26 questões Avalia 4 domínios (físico, psicológico, meio ambiente, relações sociais) e 24 facetas Cada faceta é avaliada por uma questão	24 questões Avalia seis facetas (Funcionamento dos sentidos; Autonomia, Atividades passadas, presentes e futuras; Participação social; Morte e Morrer; Intimidade) Cada faceta é avaliada por quatro itens
<b>Propriedades psicométricas da versão validada no Brasil</b>	Ciconelli et al. (2009) - 50 pacientes com artrite reumatoide - Consistência interna (Coeficientes de Cronbach maiores que 0,9) Coerência interna (coeficientes de correlação entre 0,3 e 0,5) Reprodutibilidade intra e inter-observadores estatisticamente significativa ( $0,4426 < r < 0,8468$ e $0,5542 < r < 0,8101$ )	Fleck et al. (1999b) - 300 pessoas de Porto Alegre/RS - Consistência interna (Coeficientes de Cronbach de 0,82 a 0,93) Validade discriminante ( $p < 0,01$ em quatro domínios) Validade de critério (cinco, dos seis domínios, explicaram 60,5% da variância) Validade concorrente (Coeficientes de correlação entre -0,32 e -0,70) Fidedignidade teste-reteste (Coeficientes de correlação entre 0,47 a 0,74, na maior parte dos domínios)	Fleck et al. (2000) - 300 pessoas de Porto Alegre/RS - Consistência interna (Coeficientes de Cronbach de 0,69 a 0,91) Validade discriminante ( $p < 0,01$ em dois domínios) Validade de critério (com exceção de um domínio, todos explicaram 44% da variância) Validade concorrente (Coeficientes de correlação entre -0,31 e -0,66) Fidedignidade teste-reteste (Coeficientes de correlação entre 0,69 a 0,81)	Fleck, Chachamovich e Trentini (2006) - 424 idosos de Porto Alegre/RS - Consistência interna (Coeficientes de Cronbach de 0,71 a 0,88) Validade discriminante ( $p < 0,01$ ) Validade de critério (quatro, das seis facetas, explicaram 50,1% da variância) Validade concorrente (Coeficientes de correlação entre -0,61 e -0,50) Fidedignidade teste-reteste (Coeficientes de correlação entre 0,58 a 0,82)
<b>Vantagens na utilização com idosos brasileiros</b>	Autoadministrável Genérico Avaliação do estado de saúde Fácil administração e compreensão Rápido Reconhecido internacionalmente Aplicado com idosos brasileiros, principalmente portadores de doenças específicas, mas também com idosos saudáveis	Autoadministrável Genérico Considera múltiplos aspectos que compõem a QV Reconhecido internacionalmente Instrumento validado em vários países Aplicados com idosos brasileiros em diferentes contextos	Autoadministrável Genérico Rápido Preserva as 24 facetas do WHOQOL-100 Reconhecido internacionalmente Instrumento validado em vários países Aplicados com idosos brasileiros em diferentes contextos, fazendo associações com distintas variáveis	Autoadministrável Específico para idosos Mantém a consideração de múltiplos aspectos relacionados a QV Aplicado com idosos brasileiros em diferentes perspectivas, nos quais aspectos sobre a QV são cruciais
<b>Desvantagens na utilização com idosos brasileiros</b>	Questões voltadas a aspectos físicos e de consequências de doenças Não validado para aplicação com idosos	Tempo demasiado para aplicação Análise por meio de sintaxe específica para o <i>software</i> SPSS	Não inclui aspectos particulares da vida do idoso Análise por meio de sintaxe específica para o <i>software</i> SPSS	Tempo um pouco maior para aplicação (considerando a aplicação conjunta com o WHOQOL-BREF) Análise por meio de sintaxe específica para o <i>software</i> SPSS

Fonte: Autoria própria (2015).



Dentre as propostas do SF-36, WHOQOL-100, WHOQOL-BREF e WHOQOL-OLD, parece que estes dois últimos, quando utilizados conjuntamente, avaliam a QV de idosos de forma mais completa e viável, tendo em vista o reconhecimento internacional destes instrumentos, sua validação em diferentes países, sua adaptação para idosos e, principalmente, por abordar de forma bastante abrangente os múlti-

plos aspectos relacionados à percepção de QV, não se restringindo a questões físicas e sobre doenças, como ocorre no SF-36. Contudo, deve-se reconhecer a limitação deste estudo em explorar quatro instrumentos de avaliação da QV. Embora estejam entre os principais utilizados nas pesquisas brasileiras com idosos, existem outros que podem ser analisados e contribuir com esse cenário de discussão.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALEXANDRE, T. S.; CORDEIRO, R. C.; RAMOS, L. R. Factors associated to quality of life in active elderly. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 43, n. 4, p. 613-621, ago. 2009.
- ALVES, E. F. Qualidade de vida: considerações sobre os indicadores e instrumentos de medida. **Revista Brasileira de Qualidade de Vida**, Ponta Grossa, v. 3, n. 1, p. 16-23, jan./jun. 2011.
- ALVES, J. C.; BASSITT, D. P. Qualidade de vida e capacidade funcional de idosas com osteoartrite de joelho. **Einstein**, São Paulo, v. 11, n. 2, p. 209-215, abr./jun. 2013.
- BELTRAME, V.; CARDER, S. A.; CORDAZZO, F.; DANTAS, E. H. M. Qualidade de vida de idosos da área urbana e rural do município de Concórdia, SC. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 223-231, jan. 2012.
- BRAZIER, J. E.; HARPER, R.; JONES, M. B.; O'CATHAIN, A.; THOMAS, K. J.; USHERWOOD, T.; WESTLAKE, L. Validating the SF-36 health survey questionnaire: new outcome measure for primary care. **BMJ**, v. 305, p. 160-164, jul. 1992.
- CAMPOLINA, A. G.; DINI, P. S.; CICONELLI, R. M. Impacto da doença crônica na qualidade de vida de idosos da comunidade em São Paulo (SP, Brasil). **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 6, p. 2919-2925, jun. 2011.
- CAPORICCI, S.; NETO, M. F. O. Estudo comparativo de idosos ativos e inativos através da avaliação das atividades da vida diária e medição da qualidade de vida. **Motricidade**, Santa Maria da Feira, v. 7, n. 2, p. 15-24, jun. 2011.
- CASTRO, P. C.; DRIUSSO, P.; OISHI, J. Convergent validity between SF-36 and WHOQOL-BREF in older adults. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 48, n. 1, p. 63-67, 2014.
- CASTRO, P. C.; TAHARA, N.; REBELATTO, J. R.; DRIUSSO, P.; AVEIRO, M. C.; OISHI, J. Influência da Universidade Aberta da Terceira Idade (UATI) e do Programa de Revitalização (REVT) sobre a qualidade de vida de adultos de meia-idade e idosos. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 11, n. 6, p. 461-467, nov./dez. 2007.
- CICONELLI, R. M.; FERRAZ, M. B.; SANTOS, W.; MEINÃO, I.; QUARESMA, M. R. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação da qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). **Revista Brasileira de Reumatologia**, São Paulo, v. 39, n. 3, p. 143-150, maio/jun. 1999.
- FALLER, J. W.; MELO, W. A.; VERSA, G. L. G. S.; MARCON, S. S. Qualidade de vida de idosos cadastrados na estratégia saúde da família de Foz do Iguaçu-PR. **Escola Anna Nery: Revista de Enfermagem**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 4, p. 803-810, out./dez. 2010.



FLECK, M. P. A.; CHACHAMOVICH, E.; TRENTINI, C. Development and validation of the Portuguese version of WHOQOL-OLD. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 40, n. 5, p. 785-791, out. 2006.

FLECK, M. P. A.; LEAL, O. F.; LOUZADA, S.; XAVIER, M.; CHACHAMOVICH, E.; VIEIRA, G.; SANTOS, L. PINZON, V. Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100). **Revista Brasileira de Psiquiatria**, São Paulo, v. 21, n. 1, p. 19-28, 1999a.

FLECK, M. P. A.; LOUZADA, S.; XAVIER, M.; CHACHAMOVICH, E.; VIEIRA, G.; SANTOS, L. PINZON, V. Aplicação da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da organização mundial da saúde (WHOQOL-100). **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 33, n. 2, p. 198-205, 1999b.

FLECK, M. P. A. et al. (Org.). **A avaliação de qualidade de vida: guia para profissionais da saúde**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

FLECK, M. P. A.; LOUZADA, S.; XAVIER, M.; CHACHAMOVICH, E.; VIEIRA, G.; SANTOS, L. PINZON, V. Aplicação da versão em português do instrumento WHOQOL-bref. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 34, n. 2, p. 178-183, abr. 2000.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira 2013**. Rio de Janeiro, 2013.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Projeções da população do Brasil por sexo e idade 1980-2050: revisão 2008**. Rio de Janeiro, 2008.

JOIA, L. C.; RUIZ, T.; DONALISIO, M. R. Condições associadas ao grau de satisfação com a vida entre a população de idosos. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 41, n. 1, p. 131-138, 2007.

KLUTHCOVSKY, A. C. G. C.; KLUTHCOVSKY, F. A. O WHOQOL-bref, um instrumento para avaliar qualidade de vida: uma revisão sistemática. **Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul**, Porto alegre, v. 31, n. 3, p. 1-12, 2009.

LEITE, M. T.; WINCK, M. T.; HILDEBRANDT, L. M.; KIRCHNER, R. M.; SILVA, L. A. A. Qualidade de vida e nível cognitivo de pessoas idosas participantes de grupos de convivência. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 3, p. 481-492, jul./set. 2012.

LIMA, M. G.; BARROS, M. B. A.; CÉSAR, C. L. G.; GOLDBAUM, M.; CARANDINA, L.; CICONELLI, R. M. Health related quality of life among the elderly: a population-based study using SF-36 survey. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 10, p. 2159-2167, out. 2009.

MARTINS, J. J.; SCHNEIDER, D. G.; COELHO, F. L.; NACIMENTO, R. P.; ALBUQUERQUE, G. L.; ERDMANN, A. L.; GAM, F. O. Avaliação da qualidade de vida de idosos que recebem cuidados domiciliares. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 22, n. 3, p. 265-271, maio/jun. 2009.

MAZO, G. Z. **Atividade física, qualidade de vida e envelhecimento**. Porto Alegre: Meridional, 2008.

MAZO, G. Z. **Atividade física e qualidade de vida de mulheres idosas**. 2003. 203 f. Tese (Doutorado em Ciências do Desporto) - Universidade do Porto, Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, 2003.

MONDELLI, M. F. C. G.; SOUZA, P. J. S. Qualidade de vida em idosos antes e após a adaptação do AASI. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, São Paulo, v. 78, n. 3, p. 49-56, maio/jun. 2012.



OLIVEIRA, S. E. S.; HOHENDORFF, J. V.; MÜLLER, J. L.; BANDEIRA, D. R.; KOLLER, S. H.; FLECK, M. P. A.; TRENTINI, C. M. Associations between self-perceived quality of life and socio-demographic, psychosocial, and health variables in a group of elderly. **Caderno Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 7, p. 1437-1448, jul. 2013.

RIBEIRO, A. P.; SOUZA, E. R.; ATIE, S.; SOUZA, A. C.; SCHLITZ, A. O. A influência das quedas na qualidade de vida de idosos. **Ciência & Saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 4, p. 1265-1273, jul./ago. 2008.

RAMPAZO, M. K.; D'ELBOUX, M. J. A influência de variáveis sociodemográficas, clínicas e funcionais sobre a qualidade de vida de idosos com artroplastia total do quadril. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 14, n. 3, p. 244-251, maio/jun. 2010.

ROSANOVA, G. C. L.; GABRIEL, B. S.; CAMARINI, P. N. F.; GIANINI, P. E. S.; COELHO, D. M.; OLIVEIRA, A. S. Validade concorrente da versão brasileira do SRS-22r com o Br-SF-36. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 14, n. 2, p. 121-6, mar./abr. 2010.

SANTOS, C. B.; PEDROSO, B.; SCANDELARI, L.; PILATTI, L. A. Qualidade de vida: Interpretação da sintaxe do SPSS para análise de dados do WHOQOL-100. **Revista de Salud Pública**, Bogotá, v. 11, n. 5, p. 836-841, oct. 2009.

SANTOS, P. M.; SOUZA, B. C.; MARINHO, A.; MAZO, G. Z. Percepção de qualidade de vida entre idosos jovens e longevos praticantes de hidroginástica. **Revista Brasileira de Qualidade de Vida**, Ponta Grossa, v. 5, n. 1, p. 1-11, jan./mar. 2013.

SANTOS, P. M.; MARINHO, A.; MAZO, G. Z.; HALLAL, P. C. Atividades no lazer e qualidade de vida de idosos de um programa de extensão universitária de Florianópolis (SC). **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, Pelotas, v. 19, n. 4, p. 494-503, jul. 2014.

TAKANO, N. A.; GANANÇA, M. M.; CAOVILO, H. H.; SANTOS, M. A. O.; PELUSO, E. T. P.; GANANÇA, F. F. Qualidade de vida de idosos com tontura. **Brazilian Journal otorhinolaryngology**, São Paulo, v. 76, n. 6, p. 769-775, nov./dez. 2010.

TOSCANO, J. J. O.; OLIVEIRA, A. C. C. Qualidade de vida em idosos com distintos níveis de atividade física. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v. 15, n. 3, p. 169-173, maio/jun. 2009.

TRENTINI, C. M.; CHACHAMOVICH, E.; FIGUEIREDO, M.; HIRAKATA, V. N.; FLECK, M. P. A. A percepção de qualidade de vida do idoso avaliada por si próprio e pelo cuidador. **Estudos de Psicologia**, Natal, v. 11, n. 2, p. 191-197, maio/ago. 2006.

VALADARES, A. L. R.; CARVALHO, E. D.; COSTA-PAIVA, L. H.; MORAIS, S. S.; PINTO-NETO, A. M. Association between different types of physical activities and quality of life in women aged 60 years or over. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 57, n. 4, p. 450-455, 2011.

VERAS, R. Envelhecimento populacional e as informações de saúde do PNAD: demandas e desafios contemporâneos. Introdução. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 10, p. 2463-2466, out. 2007.

WHOQOL GROUP. The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): Position paper from the World Health Organization. **Social Science and Medicine**, Oxford, v. 41, n. 10, p. 1403-1409, nov. 1995.

WHOQOL GROUP. Development of the World Health Organization WHOQOL-B: quality of life assessment. **Psychological Medicine**, Cambridge, v. 28, n. 3, p. 551-558, maio. 1998.