UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

MARIA DE LOURDES DE FARIAS PONTES

Qualidade de vida e fragilidade em idosos que residem em comunidades

Ribeirão Preto
2013

MARIA DE LOURDES DE FARIAS PONTES

Qualidade de vida e fragilidade em idosos que residem em comunidades

Tese apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Doutor em Ciências, Programa de Pós-Graduação Enfermagem Fundamental.

Linha de pesquisa: Saúde do Idoso

Orientador: Profa. Dra. Rosalina Aparecida Partezani Rodrigues

Ribeirão Preto
2013

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Pontes, Maria de Lourdes de Farias

Qualidade de vida e fragilidade em idosos que residem em comunidades. Ribeirão Preto, 2013.

173p. : il.; 30 cm

Tese de Doutorado, apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP. Área de concentração: Enfermagem Fundamental.

Orientador: Rosalina Aparecida Partezani Rodrigues

1. Idoso. 2. Fragilidade. 3. Qualidade de vida. 4. Envelhecimento. 5. Comunidade.

PONTES, MARIA DE LOURDES DE FARIAS

Qualidade de vida e fragilidade em idosos que residem em comunidades.

Tese apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Doutor em Ciências, Programa de Pós-Graduação Enfermagem Fundamental.

Aprovada em: / /

Comissão Julgadora

Prof. Dr._____
Instituição:_____

Prof. Dr._____
Instituição:_____

Prof. Dr._____
Instituição:_____

Prof. Dr._____
Instituição:_____

Prof. Dr._____
Instituição:_____

Prof. Dr._____
Instituição:_____

DEDICATÓRIA

*Ao meu marido, **Jefferson**, pelo incentivo, pelo amor e pelo carinho, e por ter sido um porto seguro nos momentos de insegurança, e as minhas filhas, **Cecilia** e **Maria Clara**, por compreenderem minha ausência em alguns momentos de suas vidas.*

*A minha irmã **Tânea,** pelo amor e pela dedicação a mim e a minha família.*

REFERÊNCIA AO DINTER

A presente tese resulta do convênio entre o Programa de Pós-graduação Enfermagem Fundamental da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, da Universidade de São Paulo, com a Universidade Federal da Paraíba e Universidade Federal do Piaui, no Projeto de Doutorado Interinstitucional, financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

AGRADECIMENTOS

Durante a construção desta tese, recebi importantes contribuições e apoio para que esse momento fosse possível. Assim, quero agradecer pela oportunidade de continuar aprendendo:

*A **Deus**, o responsável por minha existência, toda honra, toda glória e meu reconhecimento, pois, sem **Ele,** esse momento não seria possível. No decorrer desse processo, percebi cada momento em que **Ele** esteve comigo, dando respostas, facilitando caminhos, suprindo necessidades e sendo o refrigério nas situações difíceis;*

*À minha orientadora, a **Profª. Dra. Rosalina Aparecida Partezani Rodrigues**, mulher guerreira e incansável, que aprendi a admirar, por ter compartilhado seus conhecimentos, pela sua dedicação e por seu empenho em toda essa trajetória;*

*Ao meu **Pai** e a toda a minha **família**, pelo apoio e pelo incentivo para a concretização deste trabalho;*

*Às Professoras **Dras Antônia de Oliveira e Miriam Nóbrega**, pelo empenho no planejamento e na execução do DINTER/UFPB/UFPI, o que possibilitou o ingresso no curso e a execução desta pesquisa;*

*À **Universidade Federal da Paraíba** (UFPB) e ao **Departamento de Enfermagem de Saúde Pública e Psiquiátria** (DESPP);*

*A **Edma,** pela disposição de ajudar e pelo apoio em todos os momentos;*

*A todos os **professores do DINTER**, pelo compartilhar de seu conhecimento e pela dedicação;*

*A **Cristina**, bibliotecária do Campus da USP, pelas sugestões na organização das referências do estudo;*

*Aos **professores da Área de Saúde Coletiva**, do Departamento de Enfermagem de Saúde Pública e Psiquiatria - UFPB, pelo apoio, assumindo as minhas atividades de docência no Curso de Enfermagem;*

*A **todos os idosos** que participaram desta pesquisa, por sua disponibilidade de nos receber em casa, possibilitando a execução deste estudo;*

*As minhas alunas e amigas, **Renata e Mayara**, pelo suporte em vários momentos da construção deste trabalho;*

*A minha amiga **Tatiane,** que, em minha ausência, ajudou a cuidar, com carinho e zelo, das minhas filhas;*

*Aos meus **amigos e irmãos em Cristo**, que me ajudaram com suas orações;*

*Aos meus amigos de Ribeirão Preto, **Suzele, Marina e Beto**, pela forma carinhosa e atenciosa com que me receberam e por toda a ajuda dispensada em vários momentos da elaboração deste estudo;*

*À **Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior** (CAPES), pelo apoio financeiro para a realização do DINTER EERP-USP/UFPB/UFPI;*

*Enfim, a **todos os amigos** que, direta ou indiretamente, participaram deste trabalho e contribuíram para sua realização.*

Saber Viver

Não sei… Se a vida é curta
Ou longa demais pra nós,
Mas sei que nada do que vivemos
Tem sentido, se não tocamos o coração das pessoas.
Muitas vezes basta ser:
Colo que acolhe,
Braço que envolve,
Palavra que conforta,
Silêncio que respeita,
Alegria que contagia,
Lágrima que corre,
Olhar que acaricia,
Desejo que sacia,
Amor que promove.
E isso não é coisa de outro mundo,
É o que dá sentido à vida.
É o que faz com que ela
Não seja nem curta,
Nem longa demais,
Mas que seja intensa,
Verdadeira, pura… Enquanto dura.

(Cora Coralina)

RESUMO

PONTES, M. L. F. **Qualidade de vida e fragilidade em idosos que residem em comunidades.** 2013. 173 f. Tese (Doutorado em Enfermagem Fundamental) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2013.

A qualidade de vida em idosos é um conceito subjetivo, amplo e multifatorial, que resulta da interação entre pessoas em mudanças que vivem em sociedade e de suas relações intra, extraindividuais e comunitárias. Trata-se de um estudo transversal, teve por objetivo avaliar a qualidade de vida de idosos vulneráveis a fragilidade e os frágeis que vivem em comunidade. A amostra probabilística resultou na participação de 131 idosos residentes em 20 setores censitários do município de João Pessoa – PB. Os dados foram coletados mediante entrevistas domiciliares, realizadas no período de abril a junho de 2011, utilizando instrumento contendo questões sociodemográficas para a caracterização do idoso e para identificar problemas de saúde autorreferidos; Escala de Fragilidade de Edmonton (EFS); Escala de Depressão Geriátrica (EDG); WHOQOL-BREF e WHOQOL-OLD. Os dados foram analisados pela estatística descritiva, com testes para comparação de médias entre dois grupos (t-student); três ou mais grupos (análise de variância-Anova) e a correlação entres as variáveis (teste de Pearson). A média de idade foi de 75,4 (DP = 7,7) anos. Houve predominância do sexo feminino (74,0%), cor parda (45,0%), casados (45,0%), analfabetos (29,8%), renda familiar de 1 a 2 salários mínimos (31,3%); predominância do estado aparentemente vulnerável à fragilidade entre os idosos (45,8%). Ao relacionar os escores de fragilidade com variáveis sociodemográficas, observou-se que a cor da pele ($p = 0,036$) e a ocorrência de comorbidades ($p = 0,002$) apresentaram-se estatisticamente significantes. O problema de saúde autorreferido mais frequente entre os idosos foi a hipertensão arterial (69,5%), e o sexo feminino apresentou maior frequência em todos os problemas de saúde, com significância estatística para a hipertensão arterial e a audição prejudicada. Verificou-se dependência estatística entre as morbidades: DPOC/ Enfizema - doença bronco-pulmonar ($p = 0,012$), derrame ($p < 0,001$), doença cardíaca ($p<0,001$), doença neurológica – Parkinson/Esclerose ($p = 0,022$), hipertensão arterial ($p = 0,031$), incontinência urinária ou fecal ($p = 0,001$) e a síndrome de fragilidade. Os maiores escores médios da qualidade de vida foi para o domínio relações sociais (68,06) e a faceta intimidade (63,93). Houve diferença estatisticamente significativa ($p = 0,029$) na comparação das médias de homens e mulheres na faceta passado-presente – futuro. E entre as médias das facetas habilidades sensoriais e autonomia ($p = 0,043$ e $p = 0,013$) segundo a variável faixa etária. O único domínio da qualidade de vida a apresentar diferença estatisticamente significativa ($p = 0,001$) com os escores de fragilidade foi o físico. Todos os domínios do WHOQOL-BREF e as facetas autonomia ($p = 0,039$), atividades passado-presente-futuro ($p<0,001$), participação social ($p<0,001$) e intimidade ($p<0,001$) mostraram diferença estatisticamente significativa quando relacionado aos sintomas de depressão. O conhecimento dos níveis de fragilidade favorece a identificação de grupos de riscos, auxiliando na formulação de plano de cuidado para os idosos frágeis, com vistas à promoção da saúde e sua qualidade de vida.

Descritores: Idoso, Fragilidade; Qualidade de vida; Envelhecimento; Comunidade.

ABSTRACT

PONTES, M. L. F. **Quality of life and frailty in elderly people living in communities.** 2013. 173 f. Thesis (Graduate Program in Fundamental Nursing) – University of São Paulo at Ribeirão Preto College of Nursing, Ribeirão Preto, 2013.

Quality of life of elderly people is a subjective, broad and multifactorial concept resulting from the interaction of people who live in society undergoing changes, and from their community, intra- and extraindividual relationships. The aim of this cross-sectional study was to assess the quality of life of elderly individuals vulnerable to frailty and that of frail elderly individuals who live in community. The probabilistic sample resulted in the participation of 131 elderly individuals living in 20 census sectors in the municipality of João Pessoa, state of Paraíba. Data were collected by means of home interviews, in the period between April and June of 2011, using an instrument containing sociodemographic questions so as to characterize the elderly and to identify self-reported health care problems, namely: Edmonton Frail Scale (EFS); Geriatric Depression Scale (GDS); WHOQOL-BREF and WHOQOL-OLD. Data were analyzed using descriptive statistics and tests to compare the means between the two groups (student's t test); three or more groups (analysis of variance -Anova) and the correlation between the variables (Pearson's test). The mean age was 75.4 (SD = 7.7) years. There was predominance of female (74.0%), mixed race (45.0%), married (45.0%), and illiterate (29.8%) individuals, with a family income of 1 to 2 minimum wages (31.3%); and predominance of the apparently vulnerable state to frailty among the elderly (45.8%). Relating the frailty scores with the sociodemographic variables allowed to observe that the skin color ($p = 0.036$) and the occurrence of comorbidities ($p = 0.002$) were statistically significant. The most frequent self-reported health problem among the elderly was arterial hypertension (69.5%), and women presented a higher frequency in all of the health problems, with statistical significance for arterial hypertension and impaired hearing. Statistical dependence was also observed between the comorbidities: bronchopulmonary disease - chronic obstructive pulmonary disease/emphysema ($p = 0.012$), stroke ($p < 0.001$), cardiac disease ($p<0.001$), neurologic disease – Parkinson/sclerosis ($p = 0.022$), arterial hypertension ($p = 0.031$), urinary or fecal incontinence ($p = 0.001$) and the frailty syndrome. The highest mean scores of quality of life were found in the domain of social relationships (68.06) and in the dimension of intimacy (63.93). There was a statistically significant difference ($p = 0.029$) in the comparison of the means of men and women in the dimension past-present-future, and between the means of the dimensions of sensory skills and autonomy ($p = 0.043$ and $p = 0.013$) according to the age range variable. The physical domain was the only domain in quality of life to present a statistically significant difference ($p = 0.001$) with the scores of frailty. All of the domains in the WHOQOL-bref and the dimensions of autonomy ($p = 0.039$), past-present-future activities ($p<0.001$), social participation ($p<0.001$) and intimacy ($p<0.001$) showed a statistically significant difference when related to the symptoms of depression. The knowledge of frailty levels favors the identification of risk groups, assisting to elaborate a care plan towards frail elderly individuals, aimed to promote their health and quality of life.

Descriptors: Aged, Frailty; Quality of life; Aging; Community.

RESUMEN

PONTES, M. L. F. **Calidad de vida y fragilidad en ancianos que residen en comunidades.** 2013. 173 f. Tesis (Doctorado en Enfermería Fundamental) – Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto, Universidad de São Paulo, Ribeirão Preto, 2013.

La calidad de vida en ancianos es un concepto subjetivo, amplio y multifactorial, que resulta de la interacción entre personas en cambios que viven en sociedad y de sus relaciones intra, extraindividuales y comunitarias. Estudio transversal, objetivando evaluar la calidad de vida de ancianos vulnerables a la fragilidad y los frágiles que viven en comunidad. La muestra probabilística resultó en la participación de 131 ancianos residentes en 20 sectores censarios del municipio de João Pessoa-PB. Datos recolectados mediante entrevistas domiciliarias realizadas en el período de abril a junio de 2011, utilizando instrumento que contenía preguntas sociodemográficas para la caracterización del anciano y para identificar problemas de salud autorreferidos; Escala de Fragilidad de Edmonton (EFS); Escala de Depresión Geriátrica (EDG); WHOQOL-BREF y WHOQOL-OLD. Los datos fueron analizados por estadística descriptiva, con tests para comparación de medias entre dos grupos (t-Student); tres o más grupos (análisis de varianza-Anova) y correlación entre las variables (test de Pearson). La media etaria fue de 75,4 (DE=7,7) años. Hubo predominancia de sexo femenino (74,0%), color pardo (40,5%), casados (45,0%), analfabetos (29,8%), renta familiar de 1 a 2 salarios mínimos (31,3%); predominio del estado aparentemente vulnerable a la fragilidad entre ancianos (45,8%). Al relacionar los puntajes de fragilidad con variables sociodemográficas, se observó que el color de la piel (p=0,036) y la presencia de comorbilidades (p=0,002) presentaron significatividad estadística. El problema de salud autorreferido más frecuente entre ancianos fue la hipertensión arterial (69,5%), y el sexo femenino expresó mayor frecuencia para todos los problemas de salud, con significatividad estadística para la hipertensión arterial y deterioro de la audición. Se verificó dependencia estadística entre las morbilidades: EPOC/Enfisema – enfermedad bronco-pulmonar (p=0,012), derrame (p<0,001), enfermedad cardíaca (p<0,001), enfermedad neurológica – Parkinson/Esclerosis (p=0,022), hipertensión arterial (p=0,031), incontinencia urinaria o fecal (p=0,001) y el síndrome de fragilidad. Los mayores puntajes medios de calidad de vida fueron para el dominio relaciones sociales (68,06) y la faceta intimidad (63,93). Hubo diferencia estadísticamente significativa (p=0,029) en la comparación de las medias de hombres y mujeres, en la faceta pasado-presente-futuro, y entre las medias de las facetas habilidades sensoriales y autonomía (p=0,043 y p=0,013), según la variable faja etaria. El único dominio de calidad de vida en presentar diferencias estadísticamente significativas (0,001) con los puntajes de fragilidad fue el físico. Todos los dominios del WHOQOL-BREF y las facetas autonomía (p=0,039), actividades pasado-presente-futuro (p<0,001), participación social (p<0,001) e intimidad (p<0,001) mostraron diferencia estadísticamente significativa cuando se los relacionó con los síntomas de depresión. El conocimiento de los niveles de fragilidad favorece la identificación de grupos de riesgo, ayudando a formular planes de cuidado para los ancianos frágiles, apuntando a la promoción de la salud y a su calidad de vida.

Descriptores: Anciano; Fragilidad; Calidad de Vida; Envejecimiento; Comunidad.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 Relação dos momentos e das fases de transição demográfica com o processo de envelhecimento populacional 26

Quadro 2 Aspectos conceituais dos paradigmas da Teoria psicológica..... 40

Quadro 3 Aspectos gerais das Teorias sociológicas do envelhecimento..... 42

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Composição absoluta da população brasileira por idade e sexo, entre os anos de 1980 e 2040 28

Gráfico 2 Distribuição da população de idosos acima de 80 anos, por idade e sexo, entre os anos de 1980 e 2050 30

LISTA DE FIGURA

Figura 1 Descrição dos estágios da transição epidemiológica 33

Figura 2 Modelo Conceitual Integral de Fragilidade..... 49

Figura 3 Modelo de multiestado representando possíveis transições entre estados de fragilidade e morte 52

Figura 4 Localização do Município de João Pessoa, Paraíba, Brasil..... 68

Figura 5 Pirâmide etária da população de João Pessoa-PB- por sexo 69

Figura 6 Mapa de João Pessoa - PB - com demonstração dos cinco Distritos Sanitários 69

Figura 7 Mapa da delimitação dos setores censitários de 2007 do município de João Pessoa - PB (os setores destacados em vermelho são aqueles onde habita a população do estudo)..... 72

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Distribuição da população de idosos do município de João Pessoa, Paraíba, por faixa etária e sexo, conforme dados do Censo Demográfico do IBGE – 2007 70

Tabela 2 Caracterização dos 131 idosos que vivem no domicílio segundo: idade, sexo, cor da pele, escolaridade, estado civil, renda familiar mensal, arranjo familiar, número de comorbidades e fragilidade. João Pessoa, 2011..... 82

Tabela 3 Distribuição dos idosos segundo os domínios da Escala de Fragilidade de Edmonton. João Pessoa, 2011 84

Tabela 4 Relação entre os escores de fragilidade e as variáveis sociodemográficas (idade, sexo, cor da pele, escolaridade estado civil, renda e arranjo familiar e número de morbidades) dos idosos que vivem no domicílio. João Pessoa, 2011 86

Tabela 5 Distribuição dos problemas autorreferidos dos idosos que vivem no domicílio em relação ao sexo. João Pessoa, 2011..... 87

Tabela 6 Relação da síndrome de fragilidade e problemas de saúde Autorreferidos pelos idosos, João Pessoa – 2011 89

Tabela 7 Caracterização dos sintomas de depressão e sua relação com as variáveis sexo e idade. João Pessoa - PB, 2011 90

Tabela 8 Demonstrativo das respostas dos 131 idosos quanto a sua percepção da qualidade de vida e satisfação coma saúde, João Pessoa – PB, 2011 91

Tabela 9 Estatística descritiva e consistência interna dos domínios do WHOQOL-bref e WHOQOL-old. João Pessoa - PB, 2011 92

Tabela 10 Comparação dos escores médios dos domínios do WHOQOL-BREF e WHOQOL-OLD segundo as variáveis sexo, faixa etária e Arranjo familiar. João Pessoa, 2011 93

Tabela 11 Comparação das médias dos domínios e facetas da QV segundo os estados de fragilidade. João Pessoa - PB, 2011.... 94

Tabela 12 Comparação entre os escores dos domínios do WHOQOL-BREF e facetas do WHOQOL-OLD segundo a presença de sintomas de depressão. João Pessoa - PB, 2011..... 95

Tabela 13 Correlação de Pearson entre os domínios do WHOQOL-BREF e facetas do WHOQOL-OLD com as variáveis: idade, sintomas de depressão e escores de fragilidade. João Pessoa - PB, 2011 96

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AVD	Atividade de Vida Diária
CES – D	Escala de Depressão do Centro de Estudos Epidemiológicos
CIF- A	Iniciativa Canadense em Fragilidade e Envelhecimento
CGIC	Clinical Global Impression of Change
CRP	Proteína C-Reactiva
DA	Doenças de Alzheimer
DCV	Doença Cardiovascular
DM	Diabetes Mellitus
DNA	Ácido desoxirribonucléico
DPOC	Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica
DRC	Doença Renal Crônica
EDG	Escala de Depressão Geriátrica
EFS	Edmonton Frail Scale
EUA	Estado Unidos da América
GDS	Geriatric Depression Scale
GFI	The Groningen Frailty Indicator
HÁ	Hipertensão arterial
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDEME	Instituto de Desenvolvimento Municipal do Estado da Paraíba
IL-6	Interleucina-6
IMC	Indice de massa corporal
INEP	Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais
MEEM	Miniexame do Estado Mental
NUPEGG	Núcleo de Pesquisa em enfermagem Geriátrica e Gerontológica
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
PNAD	Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílios
QLSI	Questionário Inventário Sistêmico da Qualidade de vida
QV	Qualidade de vida
SD	Síndrome de Depressão

SPSS	Statistical Package for the Social Science
TDR	Teste do desenho do relógio
TFI	Tilburg Frailty Indicator
UPA	Unidade Primária da Amostragem
WHO	World Health Organization

SUMÁRIO

Introdução **20**
Capítulo 1. Processo de Envelhecimento, fragilidade e QV de idosos ... **24**
1.1Transição demográfica e transição epidemiológica 25
1.2 Processo de envelhecimento 35
1.2.1 Teorias biológicas e o processo de envelhecimento fisiológico..... 36
1..2 Teorias Psicológicas e o envelhecimento psicológico 38
1.2.3 Teorias Psicológicas e o envelhecimento psicológico..... 41
1.3 Envelhecimento e a Fragilidade em idosos..... 44
1.4 Qualidade de Vida: aspectos conceituais e de avaliação 54
1.4.1 Qualidade de Vida de idosos..... 58
1.5 Justificativa para a realização do estudo 63

Capítulo 2. Método **66**
2.1 Delineamento da pesquisa..... 67
2.2 Local da pesquisa..... 67
2.3 População e amostra 70
2.4 Critérios de inclusão 72
2.5 Critério de exclusão 73
2.6 Coleta de dados 73
2.7 Variáveis e instrumentos de coleta de dados..... 74
2.8 Processamento e análise dos dados 78
2.9 Procedimentos éticos..... 79

Capítulo 3. Resultados **80**
3.1 Características sócio-demográficas dos idosos vulneráveis e frágeis 81
3.2 Estado de saúde do idoso..... 83
3.2.1 Síndrome da fragilidade 83
3.2.2 Problemas de Saúde autorreferidos pelos idosos 87
3.2.3 Sintomas depressivos em idosos 90
3.3 Qualidade de vida de idosos frágeis vulneráveis a fragilidade e frágeis.. 91

Capítulo 4. Discussão..... **97**
4.1 Características sócio-demográficas dos idosos vulneráveis e frágeis 98
4.2 Estado de saúde do idoso 102
4.2.1 Síndrome da fragilidade 102
4.2.2 Problemas de Saúde autorreferidos pelos idosos 106
4.2.3 Sintomas depressivos em idosos 110
4.3 Qualidade de vida de idosos frágeis vulneráveis a fragilidade e frágeis.. 112

Conclusões..... **125**

Referências..... **129**

Apêndices **149**

Anexos **152**

Introdução

Este estudo emerge da necessidade de discutir sobre aspectos relacionados à qualidade de vida (QV) dos idosos, um grupo populacional que representa, nos dias atuais, um grande contingente de pessoas tanto nos países desenvolvidos, como naqueles em desenvolvimento. Nesses países esse processo tem se dado de forma acelerada, o que exige que os gestores públicos, os profissionais da área de saúde e da sociedade em geral atentem para suas diversas necessidades.

No Censo de 2010, o Brasil apresentou um total de 20.590.599 de idosos, representando 10,8% da população geral do país. Projeções da Organização Mundial da Saúde (OMS) indicam, que em 2025, o Brasil será o sexto país, no mundo, em população idosa absoluta, com um contingente superior a 30 milhões de pessoas (WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO), 2002).

Essa mudança na estrutura etária da população brasileira implica a redução da mortalidade por doenças infecciosas e parasitárias inerente à população jovem e o incremento das doenças crônicas, as quais tem maior prevalência entre os idosos. A mudança no perfil epidemiológico tem implicações diretas para os setores de saúde, pois os agravos crônicos estão relacionados aos cuidados de saúde de forma contínua e prolongada, maior número de internações hospitalares, maior taxas de incapacidades e dependência (VERAS, 2009).

Mudanças no perfil etário e epidemiológico significa para gestores públicos, profissionais e pesquisadores da área de saúde um desafio no sentido de organizar práticas de saúde que contemplem a complexidade do processo de envelhecimento. Para tanto, é necessário promover ações integrais de saúde que respondam às necessidades dessa população, sobretudo para o idoso fragilizado. A fragilidade é uma síndrome clínica frequente entre os idosos e, atualmente, representa um desafio à abordagem geriátrica devido a sua complexidade, à indefinição de critérios de identificação e à avaliação de prevalência populacional (FRIED et al. 2005).

Nos dias atuais, a natureza multidimensional da fragilidade tem se destacado entre os pesquisadores, como Rolfson et al. (2006), que definem fragilidade como um estado multidimensional, heterogêneo e instável. Outra definição, recentemente desenvolvida por Gobbens et al. (2010a) enfatiza a contribuição de diversos aspectos na determinação da fragilidade. Estes autores definem a fragilidade como um estado dinâmico que atinge o indivíduo, o qual

experimenta perdas em um ou mais domínios do funcionamento humano (físico, psicológico, social), determinado pela influência de vários fatores e que aumenta o risco de efeitos adversos (GOBBENS et al. 2010a).

Assim, a síndrome da fragilidade aborda os aspectos físicos, psicológicos e sociais do idoso (GOBBENS et al. 2010a; ROLFSON et al. 2006). Assim, essa síndrome pode ser um componente do estado de saúde do idoso que pode afetar várias dimensões de sua QV. Como a compreensão é multidimensional, reveste-se de grande importância científica e social, uma vez que seus resultados poderão subsidiar o cuidado do enfermeiro e da equipe de saúde na formulação de intervenções que promovam a saúde e, sobretudo, previnam a fragilidade, contribuindo sobretudo para o seu bem-estar.

Considerando todos esses aspectos abordados, as questões norteadoras deste estudo foram:

Quais as características de idosos vulneraveis e frágeis que vivem na comunidade? Como é a QV dessas pessoas? Quais os fatores sociodemograficos e de saúde que estão relacionados à QV dos idosos?

Quanto à estrutura, este trabalho está organizado na presente Introdução e em cinco capítulos, descritos a seguir:

Capítulo 1: Processo de Envelhecimento, fragilidade e QV de idosos

Neste capítulo, são abordados os aspectos demográficos e epidemiológico da população brasileira, além do envelhecimento fisiológico, psicológio e social. Também é abordado as dimensões da QV do idoso fragil e aparentemente vulnerável a fragilidade. Modelos explicativos dessa síndrome são apresentados bem como os aspectos conceituais da QV do idoso e sua relação com a fragilidade.

Capítulo 2: Método:

Descreve a estrutura da pesquisa, como tipo de estudo, população, estratégia de coleta de dados e forma de organização e análise dos dados

Capitulo 3: Resultados

Apresenta os resultados da pesquisa, com as tabelas e a descrição dos resultados.

Capitulo 4: Discussão

Apresenta as relações entre os resultados obtidos e sua comparação com outros estudos publicados, além das implicações teóricas e os subsídos para nortear

o cuidado do idoso vulnerável à fragilidade e ao idoso frágil.

Conclusões

Neste item tecem-se as conclusões finais do estudo, de acordo com os objetivos de pesquisa.

Apresentam-se também os apêndices, anexos e referências utilizadas neste estudo.

CAPÍTULO 1

Processo de Envelhecimento, fragilidade e QV de idosos

1.1 Transição Demográfica e Transição Epidemiológica

Há quatro décadas, o aumento da população idosa tem sido observado nos países em desenvolvimento, como o Brasil, em que o envelhecimento populacional tem crescido sobremaneira, e sua projeção para o ano 2025, para pessoas acima de 60 anos, será de 32 milhões (PAPALEO NETO, 2007). Esse fenômeno, que cresce, cada vez mais, na estrutura etária de uma população denomina-se transição demográfica. Sua característica estrutural, que significa uma transformação gradual da composição etária de uma população, que passa de uma situação de altas taxas de fecundidade e mortalidade para uma de baixas taxas desses indicadores, leva ao envelhecimento populacional (PASCHOAL; FRANCO; SALLES, 2007).

Segundo a Teoria da Transição Demográfica, esse processo compreende quatro fases e três momentos. No *primeiro,* passa-se de uma fase em que as taxas brutas de fecundidade e de mortalidade são altas e, consequentemente, o crescimento vegetativo da população é baixo – a pré-transição demográfica – para uma segunda fase, quando se inicia a transição demográfica propriamente dita, em que o nível de mortalidade inicia um processo consistente de queda, enquanto o de fecundidade ainda se mantém alto. Nessa fase, o ritmo do crescimento natural da população aumenta de maneira sustentável. Esse é o período de maior crescimento demográfico, que só vai se desacelerar no *segundo momento*, quando se inicia o processo de declínio persistente da fecundidade, inaugurando uma fase caracterizada por incremento populacional, em ritmo decrescente. Por fim, há o *terceiro momento*, a partir do qual já se encontram baixos os níveis de fecundidade e de mortalidade e passa-se a uma *fase* de pós-transição demográfica, em que o crescimento da população é muito lento, nulo ou, até mesmo negativo (THOMPSON, 1929).

De acordo com Carvalho, Garcia (2003) e Moreira (1997), há uma correlação entre as fases da transição demográfica e o processo de envelhecimento populacional, compreendido como o aumento da população idosa, numa dimensão que amplia a sua participação relativa no total da população. O período de diminuição da fecundidade marca o início desse processo, o que se denomina

envelhecimento pela base, típico de países cujo nível de fecundidade é elevado; enquanto a queda da mortalidade determina o envelhecimento pelo topo e define sua consolidação. Isso é comumente encontrado entre as populações que já atingiram a maturidade demográfica, em que os níveis de fecundidade já são baixos, e os de mortalidade continuam a diminuir nesse momento, concentrando-se nas idades avançadas. No Quadro 1 pode-se verificar esses momentos da transição demográfica.

TRANSIÇÃO DEMOGRÁFICA				PROCESSO DE ENVELHECIMENTO
1º MOMENTO	FASE 1	↑ MORTALIDADE ↑FECUNDIDADE	Baixo crescimento vegetativo da população - a pré-transição demográfica	População jovem
	FASE 2	↓ MORTALIDADE ↑FECUNDIDADE	A queda da mortalidade se concentrou na população jovem, o que proporcionou o crescimento natural da população. Rápido crescimento demográfico	Proporção maior de jovens na população
2º MOMENTO	FASE 3	↓ MORTALIDADE INÍCIO ↓ FECUNDIDADE	Fase caracterizada por incremento populacional em ritmo decrescente	Início do envelhecimento populacional
3º MOMENTO	FASE 4	↓ MORTALIDADE ↓ FECUNDIDADE	Crescimento populacional lento, nulo ou até negativo Fase pós-transição	Consolidação do processo de envelhecimento

Fonte: Adaptado de Moreira (1997) e de Thompson (1929)

Quadro 1- Relação dos momentos e das fases de transição demográfica com o processo de envelhecimento populacional

No século XX, o processo de envelhecimento traduziu-se como um fenômeno mundial e continuará avançando, principalmente nos países em desenvolvimento. Nos países desenvolvidos, os fatores determinantes do

envelhecimento populacional foram: a garantia de condições básicas de sobrevivência, como: melhoria nas condições sanitárias e nutricional, elevação dos níveis de higiene pessoal e melhorias de condições ambientais, tanto de moradia quanto de trabalho, o que resultou na melhoria das condições de vida da população e dos indicadores de saúde, principalmente da mortalidade. Outro fator que se associa a esse é a diminuição da fecundidade, devido ao processo de urbanização e industrialização, com a facilidade de acesso à educação, à saúde, aos programas de planejamento familiar e à incorporação da mulher no mercado de trabalho, que reduziu o número de filhos e iniciou uma tendência a famílias nucleares (PASCHOAL; FRANCO; SALLES, 2007). Esse processo ocorreu na Europa ao longo de um século e, segundo estimativa da Organização das Nações Unidas (ONU), no ano de 2005, foi a primeira região em que o número de idosos superou o de jovens (WHO, 2005).

Nos países em desenvolvimento, nas décadas de 1940 e 1950, implantaram-se a terapêutica com antibióticos, as vacinas e outros avanços da Medicina, o que possibilitou a redução da mortalidade nos países em desenvolvimento. Nesse países, em geral, não houve mudanças na situação socioeconômica, porém com as conquistas da medicina moderna, durante 60 anos, permitiu a prevenção ou cura de muitas doenças fatais resultando na diminuição da mortalidade. Mas, somente a partir da década de 70 ocorreu a diminuição da fecundidade com a introdução dos métodos anticoncepcionais. Assim, a diminuição da mortalidade e a baixa na fecundidade foram responsáveis pelas mudanças na estrutura etária da população e consequente envelhecimento populacional (PASCHOAL; FRANCO; SALLES, 2007).

Seguindo este padrão, o envelhecimento populacional brasileiro, iniciou em meados dos anos 60, do século XX, pela diminuição da fecundidade, com uma média de 6,3 filhos por mulher, em 1960, para 2,0, em 2005; no censo de 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), foi de 1,94 filhos, abaixo do valor de reposição da população, que é de 2,1 filhos. Diante do exposto, verifica-se que o envelhecimento da população brasileira tem se dado em um ritmo acelerado, que ultrapassou a experiência vivenciada pelos países de primeiro mundo que necessitou de cem anos para atingir uma taxa de fecundidade de 2,2; porém, no Brasil este processo durou 40 anos (1970 a 2010), para atingir taxas bem menores do que as apresentadas por esses países (CARVALHO; GARCIA, 2003; IBGE, 2010).

As mudanças da estrutura etária brasileira, podem ser observadas nas Figuras 1, distribuídas por sexo e idade da população do Brasil, entre o período de 1980 a 2040.

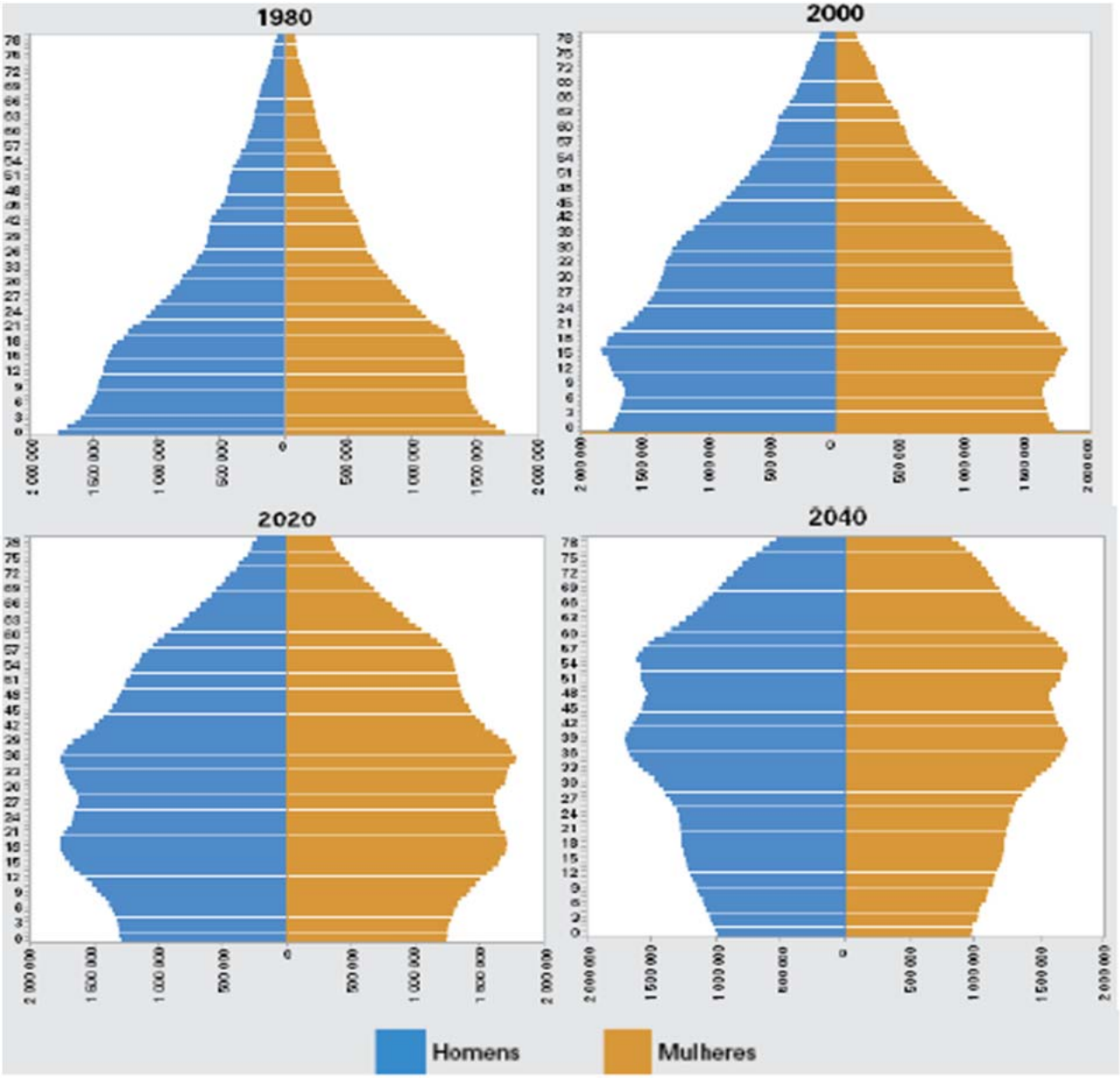


Gráfico 1 - Composição absoluta da população brasileira por idade e sexo, entre os anos de 1980 e 2040. Fonte: IBGE, 2008.

O censo de 2010 demonstrou que as faixas etárias abaixo de 25 anos apresentaram menor representatividade do que a observada em 2000, enquanto os demais grupos etários aumentaram suas participações na última década. Em 1991, o grupo de crianças de zero a quatro anos, do sexo masculino representava 5,7% da população total, e o feminino, 5,5%. Em 2000, esses percentuais caíram para 4,9% e 4,7% e chegaram a 3,7% e 3,6%, em 2010. Ao mesmo tempo, observa-se a ampliação do topo da pirâmide etária, devido ao crescimento da participação relativa da população com 65 anos ou mais, que era de 4,8%, em 1991, passou para 5,9%, em 2000, e chegou a 7,4%, em 2010 (IBGE, 2010).

Até 2050, o processo de transição da estrutura etária apresentará um perfil de população envelhecida, cujas mudanças mais notáveis ocorrerão nas faixas de idade extremas. Os menores de 15 anos perderão representatividade, enquanto o peso relativo dos maiores de 65 anos será crescente, porquanto passará de 5,5%, em 2000, para 10,7%, em 2025, e para 19,4%, em 2050.

As projeções para as próximas décadas colocam o Brasil, quanto ao índice de envelhecimento, como um dos países com acentuado ritmo de envelhecimento da população. Em 2025, para cada conjunto de cem pessoas menores de 15 anos, haverá 46 idosos, contra 10 existentes em 1975, superando em até cinco vezes o observado, nesse ano. Finalmente, em 2050, o número de idosos ultrapassará o de menores de 15 anos e atingirá um índice de 105,6 %. Observa-se também, nesses números projetados, que haverá um envelhecimento progressivo da própria população mais velha. O grupo dos que tinham 80 anos ou mais – que era de 17% em 2000 – corresponderá a 28%, em 2050. Entre as mulheres, a proporção das mais idosas passará de 18% para 30,8% (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS), 2009). Observa-se essas mudanças no Gráfico 2.

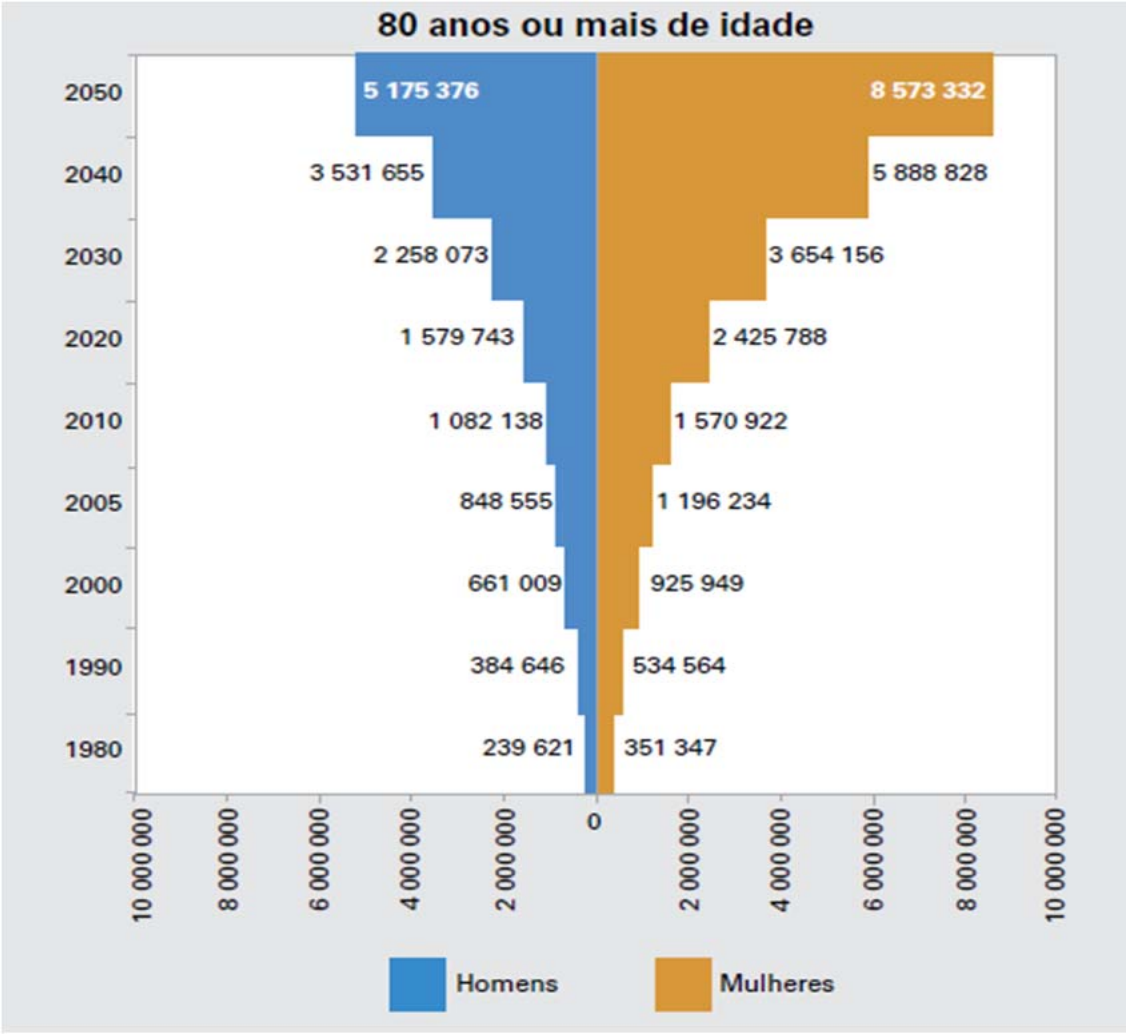


Gráfico 2 - Distribuição da população de idosos acima de 80 anos, por idade e sexo, entre os anos de 1980 e 2050. FONTE: IBGE, 2008.

Pelos dados descritos anteriormente, a transição demográfica brasileira é um fato, no entanto sua evolução ocorreu de forma desigual em todo o território nacional, tanto nos diferentes estados e regiões do país, quanto entre os diferentes níveis de renda da população. Conclui-se que estados e regiões, ou grupos sociais se situam em momentos e fases diferentes da transição demográfica (BRITO, 2007).

Quanto às regiões, o censo de 2010 mostrou que a Região **Norte,** apesar do envelhecimento populacional, observado nas duas últimas décadas, ainda apresenta uma estrutura bastante jovem, devido aos altos níveis de fecundidade, no passado. Assim, a proporção de idosos de 65 anos ou mais passou de 3,0%, em 1991, e 3,6%, em 2000, para 4,6% em 2010. A Região **Nordeste** ainda tem,

igualmente, características de uma população jovem, com uma proporção de idosos de 5,1%, em 1991, para 5,8%, em 2000, e 7,2% em 2010. A Região **Centro-oeste** apresenta uma estrutura etária e uma evolução semelhantes às regiões citadas anteriormente, onde a população de idosos passou de 3,3%, em 1991, para 4,3%, em 2000, e 5,8%, em 2010. Já o **Sudeste e o Sul** são semelhantes na estrutura etária e se mantêm como as duas regiões com maior proporção de idosos. Ambas, em 2010, alcançaram 8,1% de idosos, com 65 anos ou mais (IBGE, 2010).

Brito (2007) acrescenta que há diferenças nas estruturas etárias dos diversos grupos sociais da população brasileira. Segundo este autor, em 2000, segundo os níveis de renda familiar per capita, eram muito distintas. A pirâmide do subgrupo mais pobre, devido à fecundidade alta, tem característica de população jovem, e a do subgrupo mais rico tem uma fecundidade extremamente baixa, com característica de população envelhecida.

Além dessas diferenças regionais e sociais, há um fenômeno que acompanha o envelhecimento nos diversos países, que é a feminização da velhice, o que significa que as mulheres vivem mais quando comparado aos homens. Em 2005, na Europa, havia, na relação entre os sexos, 75 homens para 100 mulheres na faixa etária de 65 anos. No Brasil, o censo de 2000 revela que, para a mesma faixa etária, havia 82 homens para 100 mulheres. O resultado demonstrado pelo censo de 2010, em relação à diferença de sexo para as pessoas acima de 65 anos, reafirmou a predominância de mulheres em relação aos homens, que apresentou um percentual de 57% de mulheres (BRITO, 2007; IBGE, 2010).

São diversas as explicações sobre esse fenômeno: diferenças biológicas (fator de proteção conferido pelos hormônios femininos em relação à isquemia coronariana); diferenças na exposição aos diversos riscos no trabalho; diferenças no uso de fumo e álcool, elementos associados a neoplasias e doenças do aparelho circulatório e diferenças nos cuidados com a saúde, uma vez que a mulher tem maior atenção aos sinais e sintomas de doenças, além de utilizarem mais os serviços de saúde (CARVALHO; GARCIA, 2003).

A forma rápida como a transição demográfica se estabeleceu no país reflete em vários setores, entre eles, no econômico, no social, nos serviços de saúde e no âmbito familiar. O efeito mais imediato foi a mudança no perfil das doenças, o que se denomina de transição epidemiológica, que segundo Omran (1971), representa mudança complexa entre padrões de saúde e doença e sua interação

com determinantes demográficos, econômicos e sociais e suas consequências.

Esse autor estabeleceu algumas proposições para explicar a transição epidemiológica, quais sejam:

1ª Proposição: A mortalidade é fator fundamental na dinâmica da população;

2ª Proposição: Indica que, no decorrer da transição, ocorre uma mudança, ao longo do tempo, nos padrões de mortalidade e morbidade, em que as pandemias provocadas por doenças infecciosas são substituídas por doenças degenerativas provocadas pelo homem, como principal forma de adoecer e morrer.

3ª Proposição: As mudanças ocorridas nos padrões de saúde e de doença referem-se aos riscos relativos segundo o sexo e a faixa etária, em decorrência das melhorias reais na sobrevivência, que ocorrem com a recessão de pandemias, particularmente são benéficas para as crianças de ambos os sexos e para as mulheres jovens.

4ª Proposição: As mudanças advindas nos padrões do processo saúde-doença, que caracterizam a transição epidemiológica, estão intimamente associadas ao grupo demográfico e às transições socioeconômicas que constituem o complexo de modernização.

Segundo Omran (1971), a transição epidemiológica ocorre em cinco estágios distintos distribuídos ao longo do tempo. Na Figura 1 pode ser observado as principais características desses estágios.

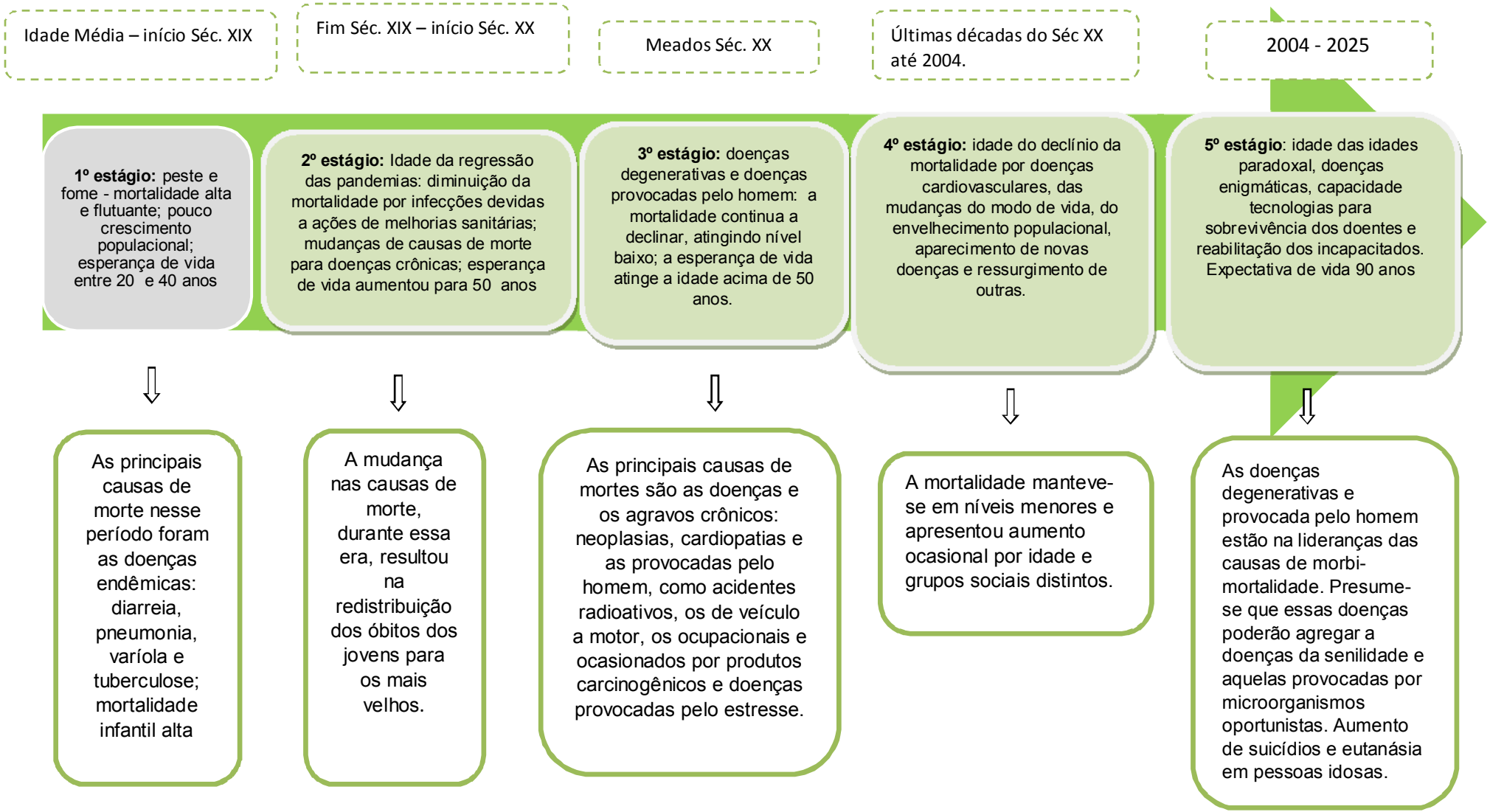


Figura 1- Descrição dos estágios da transição epidemiológica (OMRAN, 1971)

Omran (1971) aponta diferentes modelos de transição epidemiológica. Essas diferenças ocorrem em decorrência de variações peculiares no padrão, no ritmo, nos determinantes e nas consequências das mudanças na população. Omran (1971) descreve três modelos básicos de transição epidemiológica, a saber:

- **Modelo clássico ou ocidental** – É a transição gradual e progressiva, a partir de mortalidade e fertilidade elevadas para mortalidade e fertilidade baixas, a qual acompanhou o processo de modernização na maioria das sociedades europeias ocidentais.
- **Modelo acelerado** – Descreve a diminuição acelerada da mortalidade, devido a avanços sanitários e médicos, como também e às melhorias sociais. Ações controladas de fertilidade, como o aborto, são também responsáveis pela rápida diminuição da mortalidade. Enquadram-se nesse modelo os países que vivenciaram a diminuição rápida da mortalidade antes do Século XX. O Japão é um exemplo desses países.
- **Modelo contemporâneo ou tardio** – Diz respeito à diminuição lenta e instável da mortalidade vivenciada pelos países em desenvolvimento. O registro da queda de mortalidade ocorreu apenas a partir da segunda guerra mundial, devido à aplicação de medidas de saúde pública. O conjunto de tecnologias médicas foram padronizadas e financiadas internacionalmente para diminuir a mortalidade, sendo que a fecudidade tem sido a característica proeminente desse modelo.

De acordo com Frenk et al. (1991), a transição epidemiológica dos países da América Latina se enquadra no modelo contemporâneo ou tardio descrito por Omran (1971). O Brasil, incluído nesse grupo de países, vivencia esse tipo de modelo por ter, na gênese de sua transição epidemiológica, o desenvolvimento de tecnologias médicas e ações sanitárias.

Esse autor descreve um "novo" modelo para a América Latina, denominado **Polarizado Prolongado,** que se aplica perfeitamente à transição epidemiológica vivenciada no Brasil. Esse modelo tem as seguintes características:

1) Não há transição, mas **superposição** entre as etapas em que predominam as doenças transmissíveis e crônico-não transmissíveis.

2) A reintrodução de doenças como dengue e cólera, ou o recrudescimento de outras como a malária, a hanseníase e a leishmanioses indicam uma natureza não unidirecional denominada "**contratransição**";

3) O processo não se resolve de maneira clara, criando uma situação em que a

morbi-mortalidade persiste elevada por ambos os padrões, caracterizando uma **"transição prolongada"**;

4) As situações epidemiológicas de diferentes regiões em um mesmo país, são contrastantes (*polarização epidemiológica*).

Essas situações diversas sobrecarregam o país, já que exigem respostas para vários problemas que atingem pessoas em idades diferentes e em diversas regiões e requerem que os gestores públicos apliquem, os poucos, recursos para dar respostas às doenças e aos agravos que há muito tempo já deveriam ter sido erradicados e, ao mesmo tempo, impõem a busca por soluções para problemas novos decorrentes da mudança de perfil das morbidades, como as doenças crônicas e as incapacidades, que são cada vez mais frequentes no meio da população que envelhece aceleradamente.

O país encontra-se em rápido processo de envelhecimento, e novos desafios se apresentam, como ampliar e aprimorar a atenção à saúde dos idosos. Na elaboração de políticas públicas para as áreas sociais e de saúde – é fundamental que seja levado em consideração o processo de transição demográfica no país com suas diferenças regionais (VASCONCELOS; GOMES, 2012).

1.2 Processo de Envelhecimento

O envelhecimento é um processo natural, global, complexo, dinâmico e progressivo, diferenciado por aspectos culturais, sociais e econômicos que, associados à dimensão individual, conferem o caráter diferencial do envelhecimento de cada pessoa. A compreensão dessa diversidade de fatores nos possibilita entender limites, prevenir incapacidades ou dependência e promover as potencialidades, na perspectiva de garantir uma QV ao idoso (CARVALHO FILHO, 2007).

O processo de envelhecimento envolve aspectos biológicos, psicológicos e sociais, porém estas dimensões não explica isoladamente as alterações relacionadas a idade, pois se refere a um processo interativo, sinérgico que envolve várias mudanças do tipo bioquímica, celulares, sistêmicas, intelectuais, afetivas,

familiares, mudanças no trabalho, entre outras (FERNÁNDEZ-BALLESTEROS, 2000). Desta forma, a partir desta compreensão, será exposto três blocos de teorias que explicam o envelhecimento segundo as suas perspectivas.

1.2.1 Teorias Biológicas e o Processo de Envelhecimento Fisiológico.

As teorias biológicas explicam o tema sob a perspectiva do declínio e da degeneração da função e da estrutura dos sistemas orgânicos e das células (FARINATTI, 2002). Segundo Jin (2010), as teorias biológicas modernas de envelhecimento em seres humanos se dividem em duas principais categorias: as teorias programadas e as de danos ou erros. As teorias programadas indicam que o envelhecimento segue um calendário biológico, talvez, uma continuação do que regula o crescimento e o desenvolvimento infantil. Essa programação vai depender de mudanças na expressão genética que afetam os sistemas responsáveis pela manutenção, pela reparação e defesa de respostas e se subdividem em três grupos: longevidade programada, teoria endócrina e teoria imunológica.

As teorias dos danos ou erros enfatizam agressões ambientais que atingem os organismos vivos que induzem a danos cumulativos em vários níveis, causando o envelhecimento. As principais teorias que representam esse grupo são: a teoria do desgaste; teoria da taxa de vida útil; teoria da ligação cruzada de envelhecimento; a teoria dos radicais livres e a teoria de danos ao ácido desoxirribonucléico (DNA) (JIN, 2010).

As pesquisas em biogerontologia contribuem com mais conhecimentos sobre o processo de envelhecimento com vista a subsidiar estratégias para melhorar a QV, como o aumento na duração dos anos de vida e a prevenção de algumas doenças crônicas (HAYFLICK, 2007).

No processo de envelhecimento fisiológico ocorrem alterações morfológicas, funcionais, bioquímicas e psicológicas, que determinam para o indivíduo perdas progressivas da sua capacidade de se adaptar ao meio ambiente, e isso resulta em maior vulnerabilidade a doenças que conduzem à morte (PAPALEO NETTO, 2007).

O envelhecimento fisiológico faz parte de um *continuum* da vida, sendo

denominado como processo de senescência, que significa um período de mudanças relacionadas à passagem do tempo que causam efeitos deletérios no organismo. Entende-se que as células, os tecidos e os órgãos envelhecem em ritmos diferentes e que não há um marco temporal único de início da senescência, o que impossibilita uma delimitação desse processo no ser humano. Esse processo afeta a fisiologia do organismo e exerce um impacto na capacidade funcional do indivíduo ao deixá-lo mais suscetível às doenças crônicas (TEIXEIRA; GUARIENTO, 2010).

Existem dois componentes que caracterizam o envelhecimento: o intrínseco, que diz respeito às condições genéticas e metabólicas que geram mudanças relacionadas à idade, cujos efeitos não podem ser revertidos ou alterados, mas compensados através de algumas intervenções; e o extrínseco**,** representado pelas causas externas, entre as quais, estão incluídos os fatores de riscos que, às vezes, não só aceleram o envelhecimento como também favorecem as complicações (GUIMARÃES, 1996).

A senescência se caracteriza pela ocorrência de alterações fisiológicas como: redução da massa muscular, diminuição do volume de água e do débito cardíaco, perda de elasticidade dos vasos, acumulação de depósitos de placas de ateromas nas paredes, perda da capacidade de expansão pulmonar, diminuição de 50% da capacidade respiratória, diminuição no número de néfrons e do fluxo sanguíneo renal; atrofia da mucosa gástrica e diminuição do ácido clorídrico, da pepsina e do suco pancreático, perda nos sentidos do paladar, da visão e da audição. Muitas outras perdas são vivenciadas pelo idoso ao longo do tempo, porém é importante enfatizar que essas alterações advém em um ritmo diferente para cada pessoa e dependem da influência de fatores externos como: estilo de vida, atividade e ambiente, e de fatores internos, como o aspecto genético e o estado de saúde (CARVALHO FILHO, 2007).

As mudanças fisiológicas no decorrer do processo de envelhecimento resultam em interações complexas entre os vários fatores intrínsecos e extrínsecos e revelam-se através de mudanças estruturais e funcionais. Seja qual for o mecanismo e o tempo de envelhecimento celular, ele não atinge, simultaneamente, todas as células, tecidos, órgãos e sistemas. Cada sistema tem o seu tempo de envelhecimento, e o se efeito pode ser antecipado quando relacionado a fatores de risco, como as doenças. É de fundamental importância reconhecer e acompanhar a evolução dessas alterações fisiológicas decorrentes do processo de envelhecimento,

com a finalidade de prever o aparecimento das síndromes geriátricas para prevenir o estado de dependência e de incapacidades (CARDOSO, 2009).

1.2.2 Teorias Psicológicas e o Envelhecimento Psicológico

As teorias psicológicas do desenvolvimento e do envelhecimento humano se referem à natureza das alterações evolutivas que ocorrem em determinados período da vida ou ao longo de toda a vida. São norteadas por quatro paradigmas: mecanicista, organicista, dialético e o paradigma de desenvolvimento ao longo de toda a vida (NERI, 2011). No Quadro 2, estão expostos os fundamentos de cada paradigma e as suas teorias.

	Ideia central	Teorias	Contribuição
Paradigma Mecanicista	O ser humano é visto como uma máquina que reage a forças externas.	Teorias de estímulo-resposta de Watson (1878-1958); Tolman (1886-1959); Hull (1884-1952) e Skinner (1904 - 1990)	Construção da noção de que envelhecer é incompatível com aprender (fortalecimento de preconceito contra os idosos).
Paradigma Organicista	O desenvolvimento humano é um sucessão de estágios regulados por princípios intrínsecos de mudança, norteados por determinantes sociais, históricos e culturais ordenados a um alvo superior	Bühler (1935); Erikson (1959), 1968) e Levinson (1978)	Estabelece etapa de desenvolvimento humano.
Paradigma Dialético	O desenvolvimento é norteado por mudanças e contradições e nega a teoria de estágios direcionada a uma meta.		Contribuiu na superação das proposições organicistas e defende que o desenvolvimento não percorre um caminho linear, mas a trajetória da vida é caracterizada por tensões. Influenciou o surgimento do paradigma de desenvolvimento ao longo da vida.

continua...

Paradigma de desenvolvimento ao longo de toda a vida	O desenvolvimento e o envelhecimento podem ser analisados como uma sequência de **influências normativas graduadas por idade,** que ocorrem ao longo das idades, como por exemplo: a maturação durante a infância inicial e o envelhecimento. Há também **influencia normativa graduados por história,** são eventos macroestruturais vividos pelas pessoas de uma unidade cultural, que dão origem a mudanças biossociais que atingem grupos etários inteiros, pois são experimentados de modo universal por cada grupo de idade ou coorte, como exemplo as guerras, as crises econômicas, o terrorismo e as epidemias. Há também **influência não normativas ou idiossincráticas:** podem ser de caráter biológico ou social, não atingem todos os indivíduos de um grupo etário ao mesmo tempo, sua época de ocorrência é imprevisível, como a perda de emprego, sofrer um acidente, divórcio, ganhar na loteria ou adoecer gravemente. Essa ocorrência gera um impacto importante, pois interrompe a sequência e o curso da vida esperado, impondo sobrecarga a recursos pessoais e sociais, dependendo das estratégia adotadas e do senso de controle sobre os eventos, pode ou não gerar problemas de adaptação como: sintomas de depressão, isolamento social, doenças somáticas e dependências	Teoria da seletividade socioemocional (Carstensen (1991,1993/195); Teoria da dependência aprendida (Baltes, 1996);	Contribuiu com novas perspectiva teóricas e metodológicas, mais orientadas à compreensão e à explicação de aspectos específicos do envelhecimento.

Fonte: Adaptado de Neri (2011) conclusão.

Quadro 2- Aspectos conceituais dos paradigmas da Teoria psicológica

Segundo Hoyer e Roodin (2003), a idade psicológica é definida como as habilidades adaptativas dos indivíduos para se adequarem às exigências do meio e essa adaptação se dar por meio de várias características psicológicas, como aprendizagem, memória, inteligência, controle emocional, estratégias de *coping* entre outros.

O envelhecimento psicológico está relacionado aos lapsos de memória, dificuldade de aprendizado e falhas de atenção, orientação e concentração, comparado com as capacidades cognitivas anteriores. Mesmo durante o processo de envelhecimento normal algumas capacidades cognitivas como rapidez de aprendizagem e a memória diminui naturalmente com a idade. Porém, essas mudanças podem ser compensadas por ganho de sabedoria, conhecimento e experiência (SCHNEIDER; IRIGARAY, 2008).

Para Zimerman (2000), o indivíduo apresenta uma série de alterações psicológicas no decorrer do processo de envelhecimento, que resultam da dificuldade de se adaptar a novos papéis sociais, à falta de motivações, à baixa autoestima, à autoimagem baixa, à dificuldade de mudanças rápidas, perdas orgânicas e afetivas, a doenças (depressão) e outros.

Ressalta-se que o envelhecimento psicológico é resultado de uma construção realizada pelo indivíduo durante toda a vida. As características individuais de autoeficácia, que é a crença do indivíduo na capacidade de exercer controle sobre sua própria vida e a capacidade de superar as adversidades determinam o nível de adaptação a mudanças e crises própria do processo de envelhecimento (WHO, 2004).

1.2.3 Teorias Sociológica e o e Envelhecimento Social

As teorias sociológicas do envelhecimento têm como foco a forma com que o indivíduo se adapta à sociedade, à medida que envelhece e de como a estrutura social determina o processo de envelhecimento (CALDAS, 2007). São formuladas a partir de gerações distintas de teóricos, porém entre elas destacam-se as teorias do Desengajamento, da Subcultura, da Atividade, Modernidade e as teorias do curso da vida (FERNÁNDEZ-BALLESTEROS, 2000) (Quadro 3).

ASPECTOS GERAIS DAS TEORIAS				
Teoria do Desengajamento	**Teoria da subcultura**	**Teoria da Atividade**	**Teoria da Modernização**	**Teoria do curso de vida**
Refere-se ao afastamento do idoso dos seus papéis sociais e resulta na diminuição da interação do idoso na sociedade. Essa desvinculação é funcional, pois prepara o indivíduo para a morte e permite a substituição geracional (CUMMING, 1961)	Defende que o idoso desenvolvem sua própria sub-cultura na sociedade, Esse fato resulta da falta de interação com outros grupos etários, do aumento da sua interação com outros idosos e da existência de políticas segregacionista e de crença de interesses dos idosos (ROSE, 1965)	Refere que quanto mais ativa uma pessoa maior será sua satisfação com a vida, ou seja, as ocupações são um importante fator para se adaptar ao envelhecimento, porque permite a expressão do novo *eu* (CAVAN, 1949; HAVINHURST, 1953)	Sugere que o *status* social do idoso deriva do seu relacionamento com os sistemas de papéis sociais que dependem do grau de industrialização (ou modernização), ou seja, em uma sociedade pré-industrial o idoso teria alto *status*, porque deteria o conhecimento dos recursos materiais e da tradição social. Em contrapartida, na sociedade industrializada, a incorporação de elementos da industrialização como tecnologia da saúde, tecnologia econômica, urbanização e a educação em massa, contribuem para diminuição do status do idoso (COWGILL, 1972).	Essa perspectiva reconhece que os idosos não constituem um grupo homogêneo e que a diversidade entre os indivíduos tende a aumentar com a idade. De acordo com essa teoria, o envelhecimento é moldado pelo contexto, pela estrutura social e pelos significados culturais; e a forma como o tempo, e o período histórico moldam o processo de envelhecimento, tanto para os indivíduos quanto para os grupos sociais (SCHAIE, 2001)

Fonte: Adaptado de Caldas (2007) e Fernández-Ballesteros (2000)

Quadro 3- Aspectos gerais das Teoria sociológicas do envelhecimento

Segundo Rodriguez (2000), há duas visões que definem o envelhecimento social. A primeira atribui aos idosos valores como sabedoria, experiência, status econômico, merecedor de grande respeito e clara influência sobre as outras pessoas e a segunda relaciona o idoso ao déficit físico, mental, à dependência econômica e à diminuição do status social.

A idade social significa a obtenção de hábitos e *status* social pelo indivíduo para o preenchimento de muitos papéis sociais, no quais são esperados dos idosos comportamentos que correspondem aos papéis determinados por estes. Um indivíduo pode ser mais velho ou mais jovem dependendo de acordo com classificação esperada para sua idade em uma sociedade ou cultura particular (SCHNEIDER; IRIGARAY, 2008).

Na perspectiva social a velhice passa a ser delimitada não mais pelas transformações fisiológicas, mas eventos social. Nesse sentido, destaca-se a aposentadoria, em que o indivíduo passa pela transposição da categoria de trabalhador para ex-trabalhador; de produtivo para improdutivo; de cidadão ativo para inativo (SIQUEIRA; BOTELHO; COELHO, 2002).

Segundo Barbosa Mendes et al. (2005), a aposentadoria significa, muitas vezes, uma descontinuidade no curso de vida da pessoa, momento em que se distancia da vida produtiva. Há uma ruptura com o passado, e o homem deve ajustar-se a uma nova condição que lhe traz certas vantagens, como o descanso, lazer, mas também graves desvantagens como a desvalorização e desqualificação social.

Nesse contexto, a velhice é uma fase da vida caracterizada por mudanças fisiológicas, psicológicas e sociais inerentes à história de cada indivíduo. Pela ausência de marcador para determinar o seu início, é definida pela a idade cronológica. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), idoso é a pessoa com 60 anos ou mais, nos países em desenvolvimento e 65 anos, para os países desenvolvidos. Esses limites são apontados para efeitos de acesso a políticas públicas e para o desenvolvimento de trabalho científico (WHO, 1984).

1.3 Envelhecimento e a Fragilidade em Idosos

A fragilidade é uma síndrome clínica mais frequente em idosos com idade mais avançada. Essa temática ainda tem algumas questões a serem esclarecidas em relação ao conceito, à etiologia e à evolução. Elucidar essas questões conceituais é fundamental para a identificação de grupos de risco e a organização de ações de prevenção e tratamento.

Nas últimas duas décadas, diversas definições têm sido propostas, mas não há nenhum consenso final a esse respeito. No entanto, alguns aspectos, descrito a seguir, são apresentados, com frequência, em pesquisas que pontuam características que diferenciam a fragilidade do processo de envelhecimento normal e do estado de incapacidade, que são comumente confundidos como condições iguais.

O envelhecimento não é, em si mesmo, um pré-requisito para o indivíduo se tornar frágil. Isso porque nem todos os idosos são frágéis. Porém existe um consenso crescente entre os pesquisadores de que a fragilidade existe como uma síndrome que ocorre, principalmente, em pessoas mais velhas, que são mais vulneráveis, estão mais propensos a riscos de depender de hospitalização, e sua expectativa de vida é reduzida (FRIED et al. 2001; LALLY; CROME, 2007; ROLFSON et al. (2006).

Fragilidade é um estado multifatorial e que implica vulnerabilidade - Fundamenta-se na idéia de que, quanto mais déficits uma pessoa apresenta, mais probabilidade ela tem de se tornar frágil. Assim, parece improvável que uma única causa ou recurso vai explicar adequadamente a fragilidade, que é reconhecida como um constructo multifatorial e um estado de vulnerabilidade para condições adversas da saúde, como quedas, incapacidades e mortalidade (ROCKWOOD, 2005; ROCKWOOD; MITNITSKI, 2007; ROLFSON et al. (2006).

Fragilidade é diferente de comorbidade e incapacidade - Segundo Fried et al. (2004), esses três conceitos se diferem. Comorbidade é a presença concomitante de duas ou mais doenças diagnosticadas clinicamente no mesmo indivíduo, por meio de critérios claramente estabelecidos. Incapacidade é a dificuldade ou dependência para realizar atividades essenciais à vida, como as tarefas necessárias ao

autocuidado e o desempenho de atividades importantes no cotidiano do idoso, fundamental para a manutenção de uma boa QV. No entanto, há uma sobreposição entre elas, posto que tanto a fragilidade quanto a comorbidade predizem a incapacidade, que pode exacerbar a fragilidade e a comorbidade que, por sua vez, pode contribuir, de forma adicional, para o desenvolvimento da fragilidade. Portanto, cada uma dessas três condições tem prognóstico grave e as implicações são independentes uma das outras. Por isso é importante distingui-las para garantir intervenções adequadas e resolutivas que contribuem para a melhora global da saúde do idoso.

Existem diversos modelos e estruturas explicativas para definir fragilidade, porém alguns grupos de pesquisadores têm avançado nesse propósito**.** Entre estes destaca-se, o grupo americano, representado por Fried et al. (2001), a Iniciativa Canadense em Fragilidade e Envelhecimento (CIF- A) envolvem investigadores e colaboradores do Canadá, da Europa, de Israel, dos EUA, do Japão, de Cingapura e da América Latina (BERGMAN et al. 2004) e o grupo Universidade de Tilburg na Holanda representado por Gobbens et al. (2010a) e o grupo de pesquisadores da Universidade de Alberta no Canadá, representado por Rolfson e colaboradores (ROLFSON et al. 2006).

O primeiro grupo define a fragilidade como uma síndrome clínica que se caracteriza por um estado fisiológico de vulnerabilidade a estressores, que resulta na diminuição da reserva fisiológica e na desregulação de múltiplos sistemas fisiológicos. Essa diminuição de reserva resulta na dificuldade de se manter a homeostase corporal em decorrência de exposição a fatores ambientais, doenças crônicas e agudas ou lesões (FRIED et al. 2004).

Os estágios iniciais da fragilidade são clinicamente silenciosos até as perdas nas reservas fisiológicas chegarem ao limiar, o que conduz à vulnerabilidade grave. A síndrome pode ser detectada através de marcadores clínicos, funcionais, comportamentais e biológicos. Um ponto central na definição clínica de fragilidade é que as alterações não ocorrem em um único sistema, mas em vários (FRIED et al.,2004).

Com base nessa definição clínica, Fried et al. (2001) propuseram um fenótipo de cinco componentes para identificar a fragilidade, quais sejam:

1) Perda de peso não intencional de 4,5 kg ou 5% do peso corporal no último ano;

2) Exaustão, avaliada pelo autorrelato de fadiga, a partir de duas questões da Escala de Depressão do Centro de Estudos Epidemiológicos (CES – D);
3) Diminuição da força de preensão, que é medida com dinamômetro na mão dominante e ajustada para sexo e índice de massa corporal (IMC);
4) Baixo nível de atividade física, avaliado pela perda semanal de energia em kcal, tendo como base o autorrelato das atividades e dos exercícios físicos vigorosos e moderados, realizados e ajustados por sexo.
5) Lentidão, medida pela velocidade da marcha, indicada em segundos. A distância a percorrer é de 4,6 m., ajustada por sexo e altura.

Os escores de fragilidade estabelecidos a partir desse fenótipo foram: a presença de três componentes denota que o indivíduo é frágil; uma ou duas características apontam que ele está no estágio precusor ou pré-fragil, e a ausência de componente indica que não há presença de fragilidade.

Fried et al. (2001) validaram operacionalmente esse fenótipo, utilizando dados do *Cardiovascular Health Study,* um estudo observacional, prospectivo, do qual participaram 5.317 pessoas de ambos os sexos, com 65 anos ou mais de idade. A prevalência de fragilidade nesse estudo foi de 7% e apresentou forte associação com um número de doenças crônicas, incluindo as cardiovasculares, as pulmonares, o diabetes mellitus, comorbidades, sexo feminino, incapacidade e baixo nível socioeconômico.

A definição de fragilidade apresentada e validada nesse estudo, segundo os autores, é fisiologicamente padronizada e baseada em critérios aplicáveis em idosos que residem na comunidade. Eles enfatizam que os critérios utilizados são claros e de fácil aplicação e fornecem uma base para triagem padronizada em ambiente clínico para detectar fragilidade ou risco de fragilidade em idosos (FRIED et al. 2001; XUE, 2011).

O outro grupo de pesquisadores sobre a temática da fragilidade é representado pela CIF – A, iniciado em 2002, com os objetivos gerais de promover a compreensão sobre causas, implicações e trajetória da fragilidade e melhorar a vida dos idosos em risco de fragilidade, através da divulgação do conhecimento sobre sua prevenção, detecção e tratamento, bem como oferecer subsídios para a organização dos serviços de saúde. Para tanto, estabeleceram-se os seguintes objetivos específicos: sistematizar o estado atual de investigação sobre fragilidade, a

fim de desenvolver um quadro de trabalho e identificar prioridades de investigação; fazer recomendações aos cuidadores de saúde na atenção primária e especializada na detecção e no tratamento de pessoas idosas que se tornam frágeis; propor políticas públicas e de saúde para prevenir e tratar a fragilidade (BERGMAN et al. 2004).

Para alcançar esses objetivos, a CIF-A realizou uma revisão sistemática da literatura, que foi dividida em dez domínios: história, conceito e definições de fragilidade; bases biológicas; bases sociais; prevalência; fatores de risco; impacto, identificação, prevenção e tratamento, ambiente e tecnologia. A pesquisa não estabeleceu uma hipótese ou modelo, mas a hipótese é de que, pela participação e interação de vários pesquisadores de lugares e culturas diferentes, surgiria um consenso sobre fragilidade (BERGMAN et al. 2004).

Os resultados que emergiram dessa pesquisa identificaram a fragilidade como uma entidade cuja etiologia é complexa e determinada por fatores biológicos, psicológicos, sociais e ambientais, que interagem durante o curso de vida. É uma síndrome mensurável, que pode ser identificada em pessoas mais velhas, e apresenta uma série de componentes que se acrescentam aos cinco já identificados por Fried et al. (2001) - o declínio cognitivo e os sintomas depressivos podem estar entre os principais componentes de fragilidade (BERGMAN et al. 2004).

O grupo de pesquisadores inseridos na Universidade Alberta, Canadá, representado por Rolfson e colaboradores, também compreendem a fragilidade como um estado multidimensional, heterogêneo e instável, e observa que muitos dos instrumentos clínicos existentes para mensurá-la, são medidas de difícil aplicação na triagem junto ao leito, pois exigem dados clínicos multidimensionais que compõem uma avaliação geriátrica ampla que para sua execução necessita de um treinamento especial. Assim, esses pesquisadores elaboraram um instrumento para facilitar a detecção de fragilidade, a *Edmonton Frail Scale* (EFS). Este instrumento constitui uma ferramenta válida e confiável, que pode ser aplicada por todos os profissionais da saúde na detecção da fragilidade, significando um avanço, principalmente para profissionais da Atenção Primária de Saúde (ROLFSON et al. 2006).

Pesquisadores da Holanda, representado por Gobbens et al. (2010a), desenvolveram um estudo com o objetivo de buscar um consenso sobre o conceito de fragilidade, reuniram o pareceres de 20 especialistas dos Estados Unidos, do Canadá, dos Países Baixos, das áreas de Medicina Geriátrica, Gerontologia,

Enfermagem, Bioestatística, Psicologia e outras disciplinas. Para a coleta dos dados, os autores aplicaram um questionário elaborado com base em uma revisão de literatura que avaliou onze conceitos de fragilidade e realizaram duas reuniões de peritos que avaliaram dois princípios formulados com base na literatura. O primeiro princípio diz respeito à natureza multidimensional da fragilidade, e o segundo se refere ao componente contínuum da fragilidade, que vai de um estado de não frágil para frágil. Os especialistas adicionaram a esses princípios mais um, que é a distinção entre fragilidade e deficiência. Assim, a partir dos resultados da avaliação dos conceitos de fragilidade e da discussão sobre esses princípios, Gobbens et al. (2010a), p. 342, construiram um novo conceito:

> A fragilidade é um estado dinâmico, que afeta uma pessoa com experiências de perdas em um ou mais domínios do funcionamento humano (físico, psicológico, social); é causada pela influência de várias variáveis e aumenta o risco de resultados adversos.

Esta definição multidimensional conceitual e operacional foi incorporada no Modelo Conceitual Integral da Fragilidade (Figura 2). Este modelo descreve o caminho a partir de determinantes ao longo da vida e da doença para fragilidade e resultados adversos, ou seja, o efeito de determinantes ao longo da vida sobre a fragilidade é mediada por doenças, a mediação ocorre se uma variável independente (determinantes ao longo da vida) tem um efeito sobre a outra variável independente (doenças), a qual por sua vez tem um efeito sobre a variável dependente (fragilidade). A doença é também chamada de variável mediadora (GOBBENS et al. 2010b).

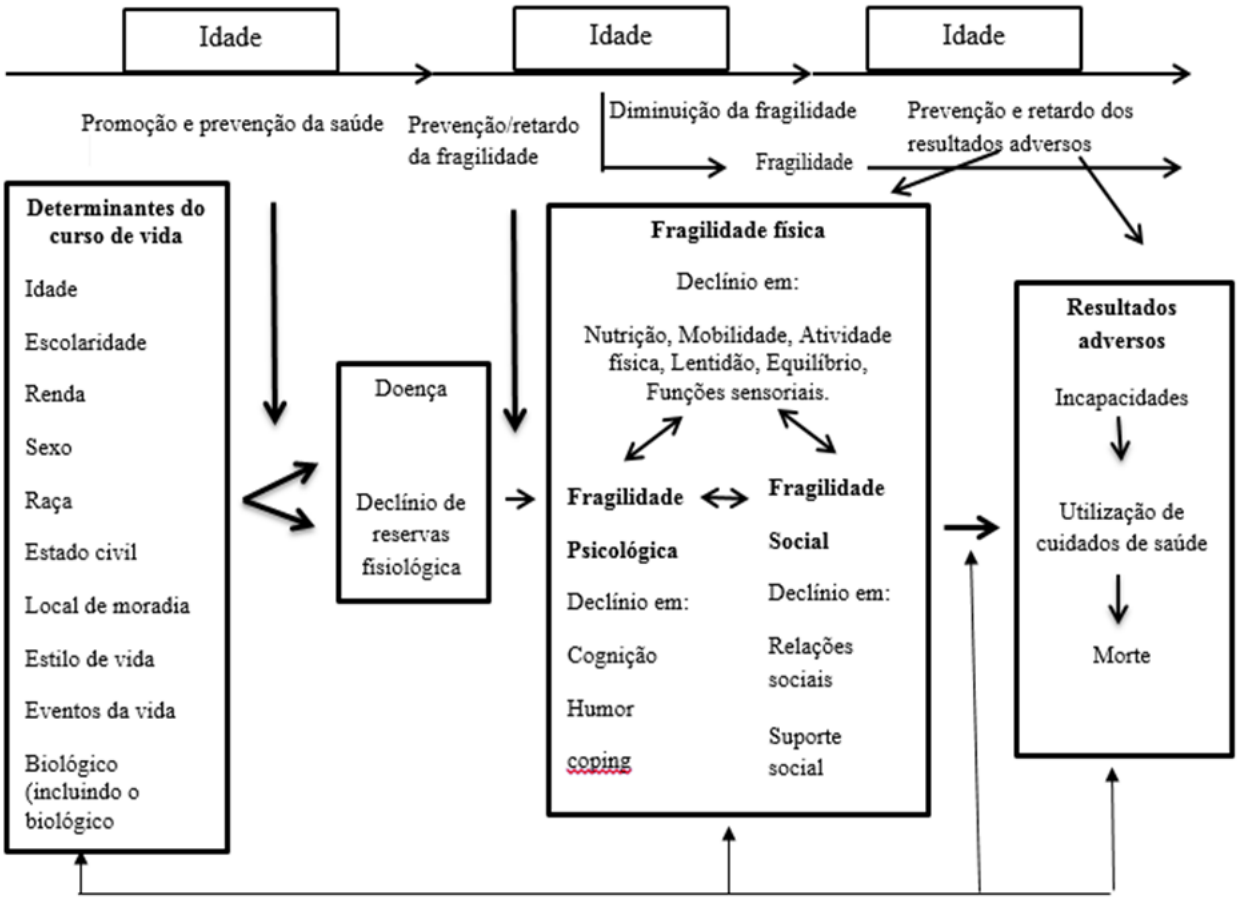


Figura 2- Modelo Conceitual Integral de Fragilidade (GOBBENS et al., 2010b).

No Brasil, estudo desenvolvdio por Teixeira (2010) apresenta o conceito de fragilidade em um estudo qualitativo realizado com doze profissionais de saúde, integrantes da equipe do ambulatório de geriatria de um hospital universitário pertencente a uma instituição pública de ensino superior. A autora aplicou entrevistas individuais, norteadas por onze questões orientadoras, com o fim de alcançar três objetivos: (1) identificar as caracterísitcas dos idosos fragéis, as consequências da fragilidade e os critérios utilizados nas definições da síndrome; (2) descrever as opiniões dos profissionais sobre as definições de Fried et al. (2004) e de Bergman et al. (2004); (3) indicar a importância clínica de uma definição consensual de fragilidade em idosos. Como resultados dessa pesquisa, os profissionais dão as seguintes informações sobre o conceito:

- É uma condição complexa relacionada à idade, prevalente em indivíduo de idade avançada, mas que se apresenta de maneira heterogênea no

envelhecimento;

- Indica um estado de vulnerabilidade dinâmica em relação ao tempo e a outros fatores, incluindo o biológico, os clínicos, os psicológicos e os sociais;
- A necessidade de consenso sobre o conceito da entidade antecede a construção de definições e o estabelecimento de critérios;
- Essa condição deverá ser avaliada por instrumento multidimensional;
- O estabelecimento de critérios permitirá a implementação de estratégias de redução de riscos para essa condição de saúde;
- É necessária uma definição consensual para facilitar a comunicação entre os profissionais de saúde;
- As consequências da síndrome são agravadas por recursos socioeconômicos desfavoráveis, pela não eficiência de rede de suporte social e pelo atendimento inadequado do sistema de saúde;
- A distinção entre envelhecimento e fragilidade é um desafio para os profissionais de saúde.

Em relação a prevalência, a fragilidade tem sido relatada como um estado que ocorre, com mais frequência, em idosos (ROCKWOOD et al. 1999). Nesse sentido, alguns estudos têm descrito a prevalência dessa síndrome, como é o caso do estudo desenvolvido por Fried et al. (2001), que mostram uma prevalência geral de fragilidade em idosos com 65 anos ou mais, residentes na comunidade nos Estados Unidos, que varia de 7 a 12%. Isso demonstra que a fragilidade aumenta com a idade, de 3,9%, no grupo etário de 65-74, para 25%, no grupo de mais de 85 anos, e é maior em mulheres, com 8%, e em homens, 5%. Quanto à raça, os africanos americanos perfizeram um total de 12,9% contra 5,9% de brancos.

Tendências similares de idade e diferenças de gênero têm sido relatadas para populações idosas em países europeus e latino-americanos. Um estudo recente com 7.510 residentes na comunidade de idosos, em dez países europeus, evidenciou que a prevalência da fragilidade variou de 5,8%, na Suíça, para 27%, na Espanha, com uma prevalência geral de 17%, maior no Sul que no norte da Europa (SANTOS-EGGIMANN et al. 2009).

Em outro estudo, foi realizado levantamento de 7.334 idosos com 60 anos ou mais, residentes em cinco grandes cidades da América Latina e do Caribe, incluindo Bridgetown, Barbados (n = 1446); São Paulo, Brasil (n = 1879); Santiago,

Chile (n = 1220); Havana, Cuba (n = 1726) e Cidade do México, México (n = 1063), a prevalência da fragilidade variou entre 30% e 48%, em mulheres, e 21% e 35%, em homens, apresentando valores maiores que os EUA e os países europeus (ALVARADO; ZUNZUNEGUI; BELAND, 2008).

A fragilidade é caracterizada como um estado dinâmico, posicionado em um continuum entre o não frágil e o muito frágil, o que indica que há um estado de transição em seu processo. Estudo desenvolvido por Gill et al. (2006), relatou pela primeira vez as transições entre os estados de fragilidade - não frágil, pré-frágil e frágil - em um estudo longitudinal de 4,5 anos com 754 idosos com 70 anos ou mais, independentes e que viviam em comunidades, em New Haven, Connecticut, Estado Unidos da America (EUA). Nesse estudo de coorte prospectivo, os participantes foram avaliados de forma abrangente quanto aos três estados de fragilidade, no início e aos 18, 36 e 54 meses. Os critérios utilizados para avaliar os estados de fragilidade foram os estabelecidos por Fried et al. (2001), com algumas adaptações. Os resultados demonstraram que a fragilidade entre os idosos é, de fato, um processo dinâmico, caracterizado por transições frequentes entre os estados de fragilidade sobre o tempo. Depois de 36 meses, os autores verificaram uma prevalência de 47% de transição negativa, ou seja, dos não fragéis para os pré-fragéis, e de 15,2% para fragéis; e de 19,1% de pré-fragéis para fragéis. Em relação à transição positiva, 14,8% dos idosos classificados como pré-fragéis evoluíram para não fragéis, e 24,4% dos fragéis, para pré-fragéis.

Com bases nesses dados do estudo acima descrito, observa-se que as transições para estados de maior fragilidade foram mais comuns que as para estados de menor fragilidade, e a probabilidade de transição de ser frágil para não frágil foi muito baixa, mesmo durante um período prolongado. Importante ressaltar que a probabilidade de transição entre os estados de fragilidade foi altamente dependente de uma fragilidade anterior. Esses resultados apontam para fortes evidências de um modelo de fragilidade que envolva transições frequentes ao longo do tempo, o que sugere uma progressão gradual e a resolução de distúrbios e condição etiológica que possam contribuir para o aparecimento da fragilidade. A Figura 3 demonstra o estado dinâmico da fragilidade com as possibilidades de mudanças de seus estados e a morte.

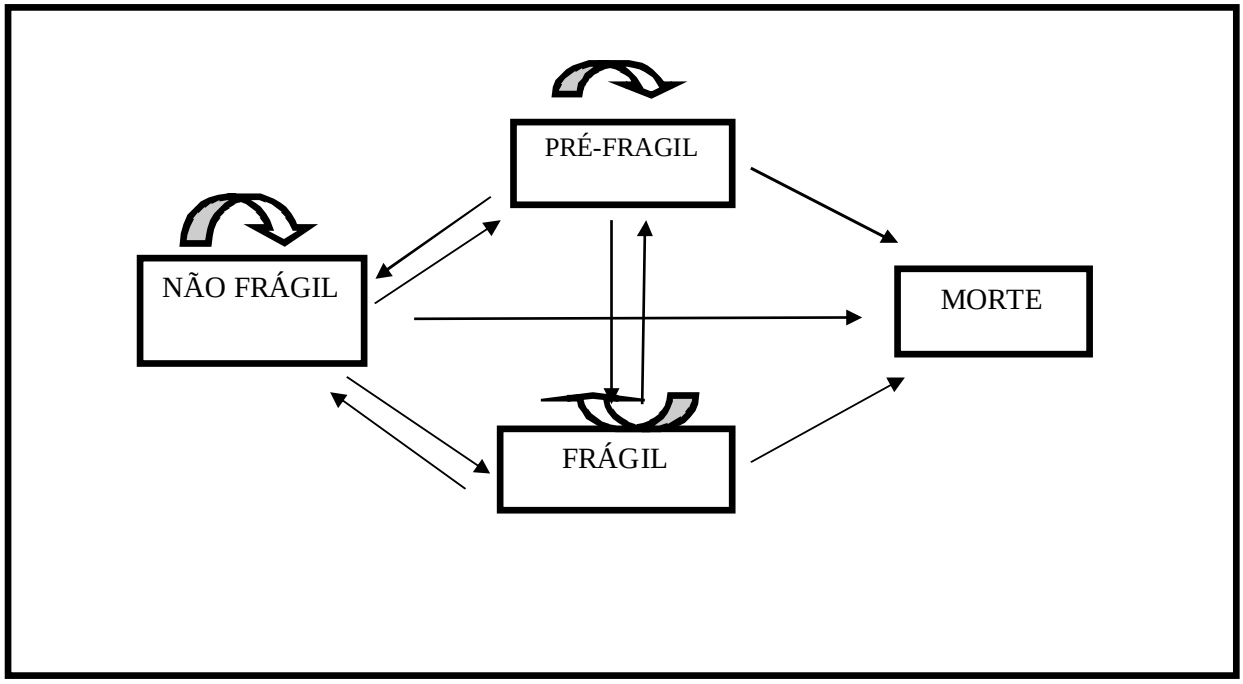


Figura 3 - Modelo de multiestado representando possíveis transições entre estados de fragilidade e morte (GILL et al. 2006)

Na pesquisa desenvolvida por Fallah et al. (2011) relacionam os estados de fragilidade a mortalidade, mobilidade, idade e sexo. Os resultados demonstraram que o estado inicial de fragilidade e a idade foram significativamente associados a mudanças no estado de fragilidade e risco de morte, enquanto que a mobilidade foi significativamente associada a fragilidade, mas não com a mortalidade. Em todos os valores do índice de fragilidade, em comparação com aqueles com pior mobilidade, os participantes com mais mobilidade eram mais propensos a permanecer estáveis ou a melhorar. A variável sexo foi significativamente relacionada à mortalidade, mas não com as transições de estado de fragilidade.

A fragilidade é reconhecida como um estado dinâmico, determinado por diversos fatores que precisam ser reconhecidos para que intervenções possam ser elaboradas e implementadas no sentido de retardar o início da fragilidade ou reduzir os efeitos adversos (GOBBENS et al. 2012; STRANDBERG; PITKALA, 2007). Por sua compreensão prática, sua conceituação teórica deve ser transformada em uma definição operacional para que possa nortear a identificação de idosos em níveis iniciais dessa síndrome (fragilidade leve ou moderada) e prevenir a evolução para

estágios mais graves da fragilidade ao longo do tempo (BERGMAN et al. 2007; PUTS; LIPS; DEEG, 2005).

Assim, a identificação da fragilidade por meio de uma medida confiável e válida é de extrema importância na condução do cuidado ao idoso, realizado pelo enfermeiro e outros membros da equipe de saúde, pois permitirá que o conhecimento prévio sobre características do estado de fragilidade, como categorias e fatores determinantes é subsídio importante para a prevenção de resultados adversos em idosos frágeis (GOBBENS et al. 2012).

Muitos instrumentos têm sido usados para medir o estado de fragilidade no idoso, avaliando diferentes dimensões dessa síndrome, como: o fenótipo de fragilidade, (FRIED et al. 2001); Clinical Global Impression of Change (CGIC) (STUDENSKI et al. 2004), Frail Scale (VAN KAN et al. 2008); The Groningen Frailty Indicator (GFI), (GUYATT et al. 2002); Tilburg Frailty Indicator (TFI) (GOBBENS et al. 2010b) e Rolfson et al. (2006), entre outros.

No presente estudo optou-se por utilizar *Edmonton Frail Scale* - EFS, por ser um instrumento de abordagem multidimensional, para a detecção de fragilidade em idosos que viviam em comunidade. Esta medida foi validada na cultura brasileira por Fabrício-Wehbe et al. (2009) e utilizada no Brasil por Fhon (2011) e Souto (2012) e no âmbito internacional nos estudos de Chang et al. (2010, 2011) em Taiwan; Hilmer et al. (2009) em Sydney, Austrália, possibilitando a identificação de forma operacional a fragilidade em idosos.

Diante do exposto, constata-se que a fragilidade em idosos é um estado dinâmico, multifatorial e reversível, a respeito do qual se devem desenvolver estudos que aprofundem as evidências quanto aos seus componentes biológicos, psicológicos, clínicos, sociais, ambientais e às suas inter-relações, visando promover ações integrais de saúde. Em sendo um conceito multidimensional, associar a QV é um desafio para a presente pesquisa; assim, diante dos achados os resultados poderão contribuir para que esse grupo de pessoas, mesmo frágeis possam ter QV.

1.4 Qualidade de Vida: aspectos conceituais e de avaliação

O tema QV atualmente tem sido amplamente discutido em várias áreas do conhecimento, destacando-se especialmente no campo da saúde, isto porque, alcançar melhorias para a QV das pessoas é a finalidade de qualquer Política Pública de Saúde. Apesar desse interesse não há uma definição consensual do termo, que é compreendido como um conceito complexo, com diversos significados e pode ser mensurado por meio de vários instrumentos.

O conceito de QV, no decorrer dos anos, apresentou diferentes enfoques, como o relacionado à área econômica, a melhoras do padrão de vida, à aquisição de bens materiais (casa própria, carro, salários entre outros); ao desenvolvimento social, como educação, saúde e lazer - até chegar a compreensão da QV no aspecto subjetivo, valorizando a opinião do indivíduo. (FARQUHAR, 1995; THE WHOQOL GROUP, 1995). Nesse contexto, a QV assume vários significados para as pessoas, as culturas, os tempos e as áreas de aplicação. É provável que cada indivíduo tenha a própria QV, e por este motivo é difícil de obter uma única definição (PASCHOAL, 2000).

A OMS, exerceu um papel primordial no incentivo a estudos relacionados à QV das populações. Ao definir o termo saúde, em 1947 como um "estado de bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doença ou enfermidade" (WHO,1947), equipara o conceito de saúde a ter QV, enfatizando aspectos multidimensionais.

Motivados pelo interesse de mensurar a QV de vida da população, a OMS formou um Grupo de QV (Grupo WHOQOL) com a finalidade de desenvolver instrumentos capazes de mensurar a QV dentro de numa perspectiva transcultural. Como não há um consenso do conceito de QV, a primeira atividade do Grupo foi formular um conceito pelo qual o instrumento seria norteado (THE WHOQOL Group, 1995).

A QV foi definida pela OMS como "a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto de sua cultura e sistemas de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações" (THE WHOQOL Group, 1995, p. 1405). Este conceito reflete aspectos da QV como:

subjetividade – o indivíduo avalia a sua situação em cada uma das dimensões relacionadas à QV; a **multidimensionalidade** – refere-se ao reconhecimento de que o construto é composto por diferentes dimensões, incluindo três que são básicas: a física, a psicológica e a social; e a **bipolaridade,** que está relacionada aos aspectos positivo e negativo da QV (THE WHOQOL Group, 1995).

O instrumento de medida criado pelo grupo foi desenvolvido utilizando-se uma abordagem transcultural. Primeiro, desenvolveu-se um único instrumento de forma colaborativa com pesquisadores de 15 centros; segundo, utilizou a estratégia de uma entrada de dados iterativa entre os pesquisadores, com a consolidação e a revisão da informação em cada etapa do desenvolvimento do instrumento. Este recurso permitiu que as opiniões dos especialistas em QV e a visão dos pacientes e dos profissionais de saúde fossem influenciando o processo de forma contínua; e terceiro, o método de tradução do instrumento além da tradução e da retrotradução, compreendeu também a estratégia de grupos focais com a participação de pacientes, profissionais de saúde e membros da comunidade o que possibilitou várias sugestões para as traduções (FLECK et al. 2000).

O resultado deste projeto foi a elaboração do WHOQOL-100, um instrumento composto de cem itens para avaliar a QV, desenvolvido por países com diferentes níveis de industrialização e características demográficas: Melbourne (Austrália), Zagreb (Croácia), Paris (França), Nova Delhi (Índia), Madras (Índia), Beer-Sheeva (Israel), Tóquio (Japão), Tilburg (Holanda), Panamá (Panamá), São Petersburgo (Rússia), Barcelona (Espanha), Bangkok (Tailândia), Bath (Reino Unido), Seattle (EUA), Harare (Zimbabue) (THE WHOQOL Group, 1995).

As cem questões do WHOQOL-100 foram formuladas para serem respondidas com escala do tipo Likert, com medidas de *intensidade* (nada - extremamente), *capacidade* (nada - completamente), *frequência* (nunca - sempre) e *avaliação* (muito insatisfeito - muito satisfeito; muito ruim - muito bom). Os itens são distribuídos em seis domínios: psicológico, físico, nível de independência, relações sociais, ambiente e espiritualidade que são, por sua vez, subdivididos em facetas. Cada faceta é avaliada por quatro itens, portanto, são 24 facetas específicas e uma faceta geral abordando a avaliação global da QV (FLECK et al. 1999).

Estimulado pela necessidade de instrumentos curtos que demandassem pouco tempo para seu preenchimento, mas com características psicométricas satisfatórias, o Grupo de QV da OMS desenvolveu uma versão abreviada do

WHOQOL-100, o WHOQOL-BREF, composto por quatro domínios: físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente, e por 26 questões - duas gerais, sobre QV e as demais 24 representam cada uma das 24 facetas que compõem o instrumento original. Assim, diferente do WHOQOL-100, em que 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 de 20 centros em 18 países diferentes (FLECK et al. 2000).

Além desses dois instrumentos, esse grupo desenvolveu um instrumento específico para avaliar a QV dos idosos, pela necessidade de itens adicionais para se avaliar a QV dessas pessoas, já que constituem um grupo particular e, como tal, apresentam suas especificidades. Esse instrumento se constitui em um módulo complementar, que deve ser aplicado em conjunto com o WHOQOL-100 ou o WHOQOL-BREF (POWER; SCHMIDT, 2005).

O WHOQOL-OLD é composto por 24 questões separadas em seis facetas, formando um domínio adicional que incorpora questões relacionadas ao envelhecimento. As facetas adicionais do WHOQOL-OLD (CHACHAMOVICH et al. 2008), são:

- Funcionamento dos sentidos: impacto da perda de seu funcionamento dos sentidos na QV do indivíduo.
- Autonomia: independência do idoso de forma a ser capaz e livre para viver de modo autônomo e tomar as próprias decisões.
- Atividades passadas, presentes e futuras: satisfação com realizações na vida e com objetivos a serem alcançados.
- Participação social: participação em atividades da vida diária, especialmente na comunidade.
- Morte e morrer: preocupações acerca da morte e do morrer.
- Intimidade: capacidade de ter relacionamentos íntimos e pessoais.

O WHOQOL-OLD representa uma importante ferramenta na investigação de dimensões específicas da QV na velhice, por meio da qual é possível identificar aspectos relevantes na vida dos idosos (POWER; SCHMIDT, 2005).

Além deste conceito abrangente e transcultural construído pela OMS, na área da saúde, os pesquisadores têm interesses nos aspectos da QV que são

potencialmente associados a enfermidades ou a intervenções de saúde, referindo-se à Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS) (FAYERS; MACHIN, 2007). Este conceito é um constructo subjetivo, multidimensional, que busca avaliar a percepção das pessoas quanto a sua integridade física e mental, associado a doenças graves. O foco de seu interesse é determinar o impacto de intervenção médica na QV do indivíduo e avaliar os resultados dos cuidados dos serviços de saúde (AL-KAADE; HAUPTMAN, 2001; GUILLEMIN; BOMBARDIER; BEATON, 1993). Os instrumentos utilizados para avaliar a QVRS são classificados de acordo com O foco de aplicação, a saber: genérico, específico e modulares (genéricos e específicos) (VALDERRÁBANO; JOFRE; LÓPEZ-GÓMEZ, 2001).

Os instrumentos genéricos têm aplicação avaliativa, e sua finalidade é de medir mudanças no estado de saúde de pacientes ao longo do tempo. Podem ser utilizados em indivíduos com diferentes níveis de gravidade de doenças, em qualquer tratamento ou intervenção de saúde e para pessoas de diferentes áreas demográficas e culturais, permitindo comparação entre grupos de pessoas (GARRAT et al., 2002; VALDERRÁBANO; JOFRE; LÓPEZ-GÓMEZ, 2001). Esses instrumentos também podem ser aplicados em populações saudáveis, pois não dizem respeito a questões referentes a doenças específicas (FAYERS; MACHIN, 2007).

Os instrumentos específicos têm aplicação preditiva relacionada a estados de saúde específicos. Está associado a doenças específicas, a grupos de pacientes e a áreas de função ou condição/problemas específicos. Os instrumentos modulares ou discriminatórios, também reconhecidos como escalas, combinam instrumentos genéricos e específicos para determinadas doenças (VALDERRÁBANO; JOFRE; LÓPEZ-GÓMEZ, 2001).

Há diversos instrumentos que são utilizados para avaliar a QV das pessoas, porém, para realizar estudo sobre QV e QVRS, é preciso definir o conceito a ser abordado, escolher um instrumento que seja coerente com este conceito, além de considerar os objetivos a serem alcançados e os sujeitos a serem pesquisados (KUSUMOTA, 2005). Neste estudo, o foco é a QV de idosos vulneráveis e frágeis que vivem em comunidade. Para norteá-lo, utilizou-se o conceito de QV da OMS, uma vez que o interesse é caracterizar suas principais dimensões e identificar prováveis fatores que estão associados a ela.

1.4.1 Qualidade de Vida de Idosos

O processo de senescência é dinâmico, progressivo, irreversivel e heterogêneo, com modificações morfológicas, funcionais, bioquímicas e psicológicas que determinam a perda da capacidade de adaptação do indivíduo ao meio ambiente, ocasionando maior vulnerabilidade e maior incidência de processos patológicos (PAPALEO NETO, 2007). Esse processo pode ser acompanhado por alterações na estrutura da família, como a viuvez; problemas econômicos como aposentadorias insatisfatorias, que adicionadas a outros fatores psicossociais, como solidão e baixa autoestima, resulta em mudanças no estado de saúde do idoso (MEIRELES et al. 2007).

A interação dos fatores intrínsecos e extrínsecos do envelhecimento humano resulta em diferentes formas para vivenciar um bom estado de saúde, como manutenção da funcionalidade física e mental, da autonomia, visando envelhecer de forma ativa e saudável. Contudo esta junção de fatores também pode gerar estados de incapacidades, dependências, fadiga, comorbidades e fragilidades (NERI, 2013; PAPALEO NETO, 2007). Diante da complexidade do processo de envelhecer, a investigação sobre as condições que possibilitam a QV na velhice e as variações que a idade comporta se revestem de grande importância científica e social e contribuem para a geração de alternativas válidas de intervenção, objetivando o bem-estar das pessoas idosas (FLECK; CHACHAMOVICH; TRENTINI, 2006; NERI, 1993).

Em uma pesquisa de delineamento transversal teve o objetivo de explorar fatores associados à QV de idosos brasileiros residentes em comunidades. Os autores utilizaram o WHOQOL-BREF e verificaram que a escolaridade, a idade, o estado de saúde percebido, a participação em atividade física e as condições médicas foram variáveis significativamente associados ao escore geral de QV e que o domínio físico se relacionou com condições de saúde, escolaridade, atividades físicas e dependência em Atividades de vida diária (AVD); a idade e o trabalho remunerado se associaram significativamente ao domínio das relações sociais. O domínio ambiental se relacionou com escolaridade e saúde percebida. Os resultados demonstram a complexidade de fatores que influenciam a QV. Assim, compreendê-los contribui para o planejamento adequado de intervenções de saúde apropriadas

para o idoso (PASKULIN; VIANNA; MOLZAHN, 2009).

O estudo transversal foi desenvolvido por Maues et al. (2010), com 69 idosos distribuídos em dois grupos, um formado com idosos jovens (60 a79 anos) e outros de *idosos muito idosos* (85 anos ou mais), discute estes aspectos, quando avalia e compara a QV de idosos jovens e *muito idosos.* utilizando as medidas do WHOQOL-OLD. Os resultados demonstraram que nos dois grupos houve predomínio do sexo feminino, a maioria dos idosos eram sedentários, independentes para atividades básicas de vida diária, com média de oito morbidades. Quanto a QV o grupo dos idosos jovens, demonstrou que a participação em atividades do cotidiano, especialmente na comunidade, e a capacidade preservada de tomar decisões tiveram maior impacto na QV provavelmente pela sensação de "ser útil" para a sociedade e de '' ser respeitado'' e '' ser ouvido'' nas suas opiniões. Para os *muitos idosos* o domínio Morte e morrer influenciou o escore total de QV, o que pode ser explicado pelo confronto com a morte na medida em que os anos passam e a perda de parentes e amigos é comum.

Além de características sociodemográficas, a capacidade funcional e as morbidades são fatores que podem influenciar a QV dos idosos. Em um estudo transversal com 2892 idosos, verificou-se a associação da QV com o número de incapacidade funcional avaliada pela Escala de Katz e de morbidades. A incapacidade funcional foi considerada quando o idoso referiu não conseguir realizar determinada AVD sem ajuda de outra pessoa. A QV foi avaliada pelo WHOQOL-BREF e WHOQOL-OLD. Os resultados demonstraram que houve associação entre o maior número de incapacidade funcional e de morbidades com os menores escores de QV (TAVARES; DIAS 2012).

Pesquisas internacionais também confirmam os aspectos multifatoriais da QV, como demonstra o estudo que envolveu 7.401 idosos de 22 centros WHOQOL, como Melbourne (Austrália); Paris (França); Bath (Inglaterra); Edimburgo (Escócia); Seattle (EUA); Beer Sheeva (Israel); Barcelona (Espanha); Tóquio (Japão); Guangzhou e Hong Kong (China); Istambul (Turquia); Vilnius (Lituânia); em Praga (República Checa); Budapeste (Hungria); Victoria (Canadá); Oslo (Noruega); Umea (Suécia); Copenhagen (Dinamarca); Leipzig (Alemanha); Porto Alegre (Brasil); Montevidéu (Uruguai), com o objetivo de descrever a importância relativa de 38 facetas de QV de idosos, por gênero, faixa etária e estado de saúde. Os resultados demonstraram que as facetas de QV mais importante para os idosos foram: ter

energia, ser feliz, ter o bom funcionamento dos sentidos, e estar livre de dor. Também foi apontado que ter capacidade para realizar as atividades de vida diárias e movimentar-se são fatores particularmente importantes para os *idosos mais velhos*. Os autores concluíram que os profissionais de saúde devem dar mais atenção aos itens energia, habilidades sensoriais e dor no planejamento do cuidado com a saúde do idoso (MOLZAHN et al. 2010).

Entre os fatores que estão relacionados com QV de idosos, o sintoma depressivo tem sido associado a QV, como demonstra o estudo desenvolvido por Trentini (2004). A autora identificou entre as variáveis sociodemográficas, percepção de saúde e intensidade de depressão, as que eram relevantes para a QV de 339 idosos contactados em suas residências, lares de idosos, hospitais e grupos comunitários. Os resultados mostraram que a intensidade da depressão foi a variável mais fortemente associada com todos os domínios da QV, como também a maior intensidade de sintomas depressivos esteve associada com pior QV.

Em estudo realizado com 401 idosos noruegueses que residiam em comunidades, teve o objetivo de investigar a relação entre os sintomas depressão, função física, satisfação com a saúde, idade e meio ambiente com a QV. Para mensurar estas variáveis, esses autores utilizaram os intrumentos: a Escala de Depressão Geriátrica - GDS-15 e as escalas WHOQOL- BREF e WHOQOL-OLD. Os resultados demonstraram que quando os sintomas depressivos (fadiga e inatividade) estavam elevados, a função física, a satisfação com a saúde e as condições ambientais eram afetadas, e isso refletia na QV. Por outro lado, idosos que demonstraram menos sintomas depressivos relataram melhor função física e mais satisfação com a saúde e com o meio ambiente, o que resultou em melhor QV. Os resultados dão subsídios à relação entre os sintomas depressivos e a diminuição na QV e indicam que a fadiga, resultado do processo de envelhecimento, leva o idoso, mesmo em excelente condição ambiental, a não participar de atividades de lazer ou de recorrer a boas condições ambientais (HALVORSRUD et al. 2010).

A depressão é definida como uma síndrome psiquiátrica cujos principais sintomas são o humor deprimido e a perda de interesse ou prazer em quase todas as atividades. Em idosos, ela se manifesta de forma heterogênea, tanto em relação à sua etiologia quanto aos aspectos relacionados à sua apresentação e ao seu tratamento (BATISTONI, 2005). Nesta faixa etária os fatores de risco para depressão são falta ou perda de contatos sociais, história de depressão pregressa, viuvez,

eventos de vida estressantes, institucionalização em casas asilares, renda baixa, insatisfação com o suporte social, isolamento social, ansiedade, falta de atividades sociais, nível educacional baixo e uso de medicamentos antidepressivos (DJERNES, 2006).

Diante deste dados, a identificação de fatores que favorece o surgimento de sintomas depressivos em idosos constitui passo importante para o planejamento das ações que visam reduzir os efeitos dessa enfermidade na QV dos idosos

Outro aspecto a ser avaliado na vida do idoso é a presença da síndrome de fragilidade, pois esta é cada vez mais prevalente entre este grupo etário, principalmente entre os de idade avançada. O envelhecimento com fragilidade caracteriza-se por vulnerabilidade e baixa capacidade para suportar fatores de estresse, o que resulta em mais suscetibilidade às doenças e instalação de síndromes geradoras de dependência (CARVALHO NETO, 2005).

Em geral, as pessoas frágeis experimentam um declínio na QV (BILOTTA et al. 2010; PUTS et al. 2007). No entanto, são escassos os estudos que abordem a relação entre os estados de fragilidade e as diferentes dimensões da QV em geral, bem como sobre as intervenções para melhorar a QV de idosos frágeis. Nessa perspectiva, algumas pesquisas têm buscado entender como se comporta essa relação.

Em um estudo desenvolvido por Langlois et al. (2012), com trinta e nove idosos frágeis e quarenta e quatro não frágeis, eles avaliaram o impacto da fragilidade em aspectos específicos da cognição e da QV. Para classificar a fragilidade foram utilizadas três medidas: fenótipo de fragilidade (FRIED et al. 2001); teste modificado do desempenho físico (BROWN et al. 2000) e o índice de fragilidade (ROCKWOOD et al. 2005). A avaliação da capacidade física funcional foi realizada por: teste modificado de desempenho físico (BROWN et al. 2000); força de preensão, resistência física e teste de caminhada de seis minutos (ENRIGHT et al. 2003), mobilidade: andar cronometrado, (PODSIADLO; RICHARDSON, 1991), e da velocidade da marcha (BOHANNON, 1997). Na avaliação cognitiva, foi usado o Mini-Exame do Estado Mental, e a QV foi avaliada pelo Inventário Sistêmico da QV (DUQUETTE; DUPUIS; PERRAULT, 1994) Os resultados demonstraram que a fragilidade pode afetar significativamente as capacidades físicas e funcionais e os participantes frágeis apresentaram desempenhos reduzidos em medidas cognitivas específicas de funções executivas e velocidade de processamento. Na dimensão da

QV, os resultados sugerem que a fragilidade pode ter um impacto negativo sobre a autopercepção de saúde física, capacidade geral de saúde, cognição, e afetividade. Em vários outros domínios, como, por exemplo, espiritualidade, satisfação com o cônjuge, e as finanças, a QV foi equivalente entre participantes frágeis e não frágeis. Esses resultados têm implicações importantes para o planejamento de saúde, no sentido de melhorar o bem-estar psicológico dos idosos frágeis.

Outra pesquisa, investigou a associação entre as dimensões da QV e os estados de fragilidade em 302 idosos comunitários, na Itália. Os participantes foram submetidos a uma avaliação geriátrica abrangente, que incluiu a avaliação do seu estado de fragilidade de acordo com os critérios de fratura osteoporótica (SOF), e a QV avaliada pelo questionário QV das pessoas idosas da OPQOL. Os autores concluíram que os correlatos independentes de pior QV foram a redução do nível de energia, os estados depressivos e a dependência para transferência, banho e manejo com dinheiro. Observou-se associações entre fragilidade e baixos escores em saúde, independência, satisfação com o ambiente doméstico e a vizinhança, bem-estar emocional e psicológico, lazer, atividades e religião. No entanto, não houve correlação estatisticamente significativa com as dimensões da QV relações sociais, participação social e a circunstância financeira. Entre os idosos frágeis em idade mais avançada, o melhor estado afetivo correlacionou-se com escores mais altos em qualidade vida (BILOTTA et al. 2010).

Em pesquisa recente com 1.031 pessoas com idade de 65 anos e mais, buscou testar as hipóteses em que a previsão da QV por elementos da fragilidade física é aperfeiçoada pela adição de elementos da fragilidade psicológica e social, para isto foi utilizado os instrumentos: Indicador de Fragilidade Tilburg para a mensuração da fragilidade física, psicológica e social, e o WHOQOL-BREF para mensurar a QV. Os resultados demonstraram que os *idosos mais jovens*, casados, com alta renda e sem multi morbidade tiveram altas pontuações em todos os quatro domínios da QV. O ensino superior foi associado com uma QV mais alta, exceto nas relações sociais. O sexo feminino apresentou associação significativa com o menor escore de QV física e psíquica. Todos os aspectos, - físico, psicológico, e social - da fragilidade foram significativamente associados com os domínios da QV, exceto a associação de deficiência auditiva com o domínio relações sociais da QV. Ressaltando que cansaço físico foi associado com o menor QV, o item “sentindo-se para baixo” foi a única dimensão psicológica da fragilidade que apresentou

associação com as menores pontuações nos quatro domínios da QV e o elemento da fragilidade psicológica 'problemas com memória' e o elemento de fragilidade social 'morando sozinho' não foram associados com algum dos domínios da QV. Este estudo enfatiza a importância de uma avaliação multidimensional acerca da fragilidade na previsão da QV em pessoas mais velhas (GOBBENS; LUIJKX; VAN ASSEN, 2012).

A QV do idoso está associada a diversos fatores, o que confirma a característica multidimensional deste constructo. Por isso, precisa ser investigada com um instrumento adequado que considere este aspecto. Ressalta-se a importância se estruturar uma atenção ao idoso que contemple ações preventivas a fatores que prejudiquem a sua saúde e desenvolva ações para tratar os problemas já instalados, sem negligenciar a reabilitação. Essa é, portanto, uma forma de contribuir para melhorar sua QV.

1.5 Justificativa para a realização do Estudo

O Brasil tem experimentado um rápido e intenso envelhecimento populacional. No âmbito da saúde, isso significa responder a vários desafios que o processo de envelhecer impõe, como por exemplo, maior prevalência de doenças crônicas, decorrente da transição epidemiológica que demanda cuidados de saúde contínuos e sobrecarrega um sistema de saúde que está organizado predominantemente para oferecer cuidados a enfermidades agudas (MENDES, 2011).

O processo de envelhecimento no Brasil, tem acontecido, de forma diferenciada, nos âmbitos regional, social e individual. Em relação à faixa etária, os idosos de idade mais avançada predominam e são mais susceptíveis às síndromes clínicas, como a fragilidade que, nos últimos anos, tem aumentado sobremaneira entre eles. Essa situação os deixa mais vulneráveis a diferentes condições adversas, como: quedas, hospitalização, dependência funcional e morte (FRIED et al. 2004).

A fragilidade é caracterizada por um estado dinâmico, multidimensional, posicionado em um *continuum* entre o não frágil e o muito frágil, com possibilidade

de transição entre eles. Essa síndrome é considerada de difícil manejo entre os profissionais de saúde, porque não há um consenso sobre seu conceito, etiologia, prevenção e tratamento, o que indica que é preciso ampliar o conhecimento para a formulação de intervenções eficientes no cuidado de idosos fragéis que resulte em uma boa QV para eles.

A QV é um construto com dimensões subjetivas, multidimensionais, que difere quanto à idade e à situação social, econômica e de saúde. Pesquisas têm mostrado que a QV do idoso pode estar relacionada à capacidade funcional, ao estado emocional, à interação social, à atividade intelectual e à autoproteção de saúde (SANTOS et al. 2002). Em relação à QV de vida de idosos vulneráveis à fragilidade e frágeis, os estudos são escassos, porém alguns já mostram, em seus resultados, que a fragilidade tem inflenciado negativamente a QV, principalmente, no domínio fisico e social (BILOTTA et al. 2010; GOBBENS et al. 2012). Assim, diante da magnitude que significa a fragilidade na vida de um idoso e o quanto ela pode interferir em sua QV, é necessário investigar as diversas relações entre as suas dimensões.

O idoso vulnerável e frágil poderá ter uma boa QV se for implementado um processo de sistematização de atenção à saúde integral, contemplando ações de prevenção de fragilidade e de retardo dos resultados adversos. Para tanto, deve-se priorizar a formulação de políticas públicas que contemplem esses objetivos, já que o idoso frágil demanda vários cuidados de enfermagem, dos membros da família e de apoio social. Nesse contexto, o cuidado de enfermagem pode contribuir para melhorar a QV dos idosos se houver uma avaliação abrangente, em que seja possível prevenir a fragilidade e consequências relacionadas a essa condição como incapacidades, institucionalização, hospitalização ou morte.

Diante do exposto, a justificativa para o desenvolvimento deste estudo parte da premissa de que a fragilidade é um estado que necessita de constante avaliação e monitoramento, que interfere na QV do idoso e intensifica problemas já vivenciados por ele ou cria outros. Assim, se compreendermos bem mais como os diversos domínios da QV se relacionam com os estados de fragilidade, podemos prevenir ou retardar resultados adversos que interferem no bem-estar do idoso. Além disso, este estudo pretende fornecer subsídios para o planejamento do cuidado de enfermagem, tendo como meta contribuir para a melhorar a QV dessa clientela.

Diante do exposto este estudo propõem os seguintes objetivos.

Objetivo geral

- Avaliar a QV de idosos vulneráveis a fragilidade e os frágeis que vivem em comunidades.

Objetivos específicos

- Caracterizar os idosos de acordo com os aspectos socioeconômicos, demográficos, e o estado de saúde;
- Explorar as associações entre as variáveis sociodemográficas (sexo, idade, estado civil, renda, presença de companheiro), com os sintomas depressivos e a fragilidade;
- Descrever as dimensões da QV do idoso vulnerável e frágil;
- Relacionar a QV aos aspectos sociodemográficos e clínico do idoso vulnerável e frágil.

CAPÍTULO 2

Método

Este estudo está inserido no projeto de pesquisa intitulado “Condições de vida, saúde e envelhecimento: um estudo comparado”, financiado pelo Programa Nacional de Cooperação Acadêmica (PROCAD/CAPES), desenvolvido por docentes e discentes dos Programas de Pós-graduação de Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba e da Escola de Enfermagem Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo, com o objetivo de avaliar a QV de idosos vulneráveis e frágeis residentes na comunidade.

2.1 Delineamento da Pesquisa

Esta pesquisa é de natureza quantitativa, observacional, do tipo transversal. As medições foram realizadas em um único momento, sem período de seguimento, e foram úteis para descrever variáveis e seus padrões de distribuição (HULLEY et al., 2008).

2.2 Local da Pesquisa

A pesquisa foi desenvolvida em João Pessoa, capital do estado da Paraíba, fundada em 5 de agosto de 1585, com o nome de Nossa Senhora das Neves. Recebeu o nome atual no ano de 1930. Apresenta uma área de 211.474 km2 e localiza-se na porção mais oriental das Américas e do Brasil, com longitude oeste de 34º47'30 e latitude sul de 7º09'28**.** O principal acesso a ela é através da rodovia BR 101, que faz ligação com os estados de Pernambuco e do Rio Grande do Norte. A cidade desenvolveu-se, com o passar dos anos, em direção ao litoral e à porção sul do Município; atualmente, limita-se, a Oeste, com os Municípios de Bayeux e Santa Rita; ao Norte, com Cabedelo; ao Sul, com o Conde e, a Leste, com o Oceano Atlântico (Figura 4).

Com clima quente e úmido do tipo intertropical, a capital do estado da Paraíba tem temperatura média anual de 26º C e umidade relativa do ar média de

80%. A economia é a maior da Paraíba, está centrada na indústria e no comércio e tem o turismo como um grande produtor de renda e gerador de empregos.

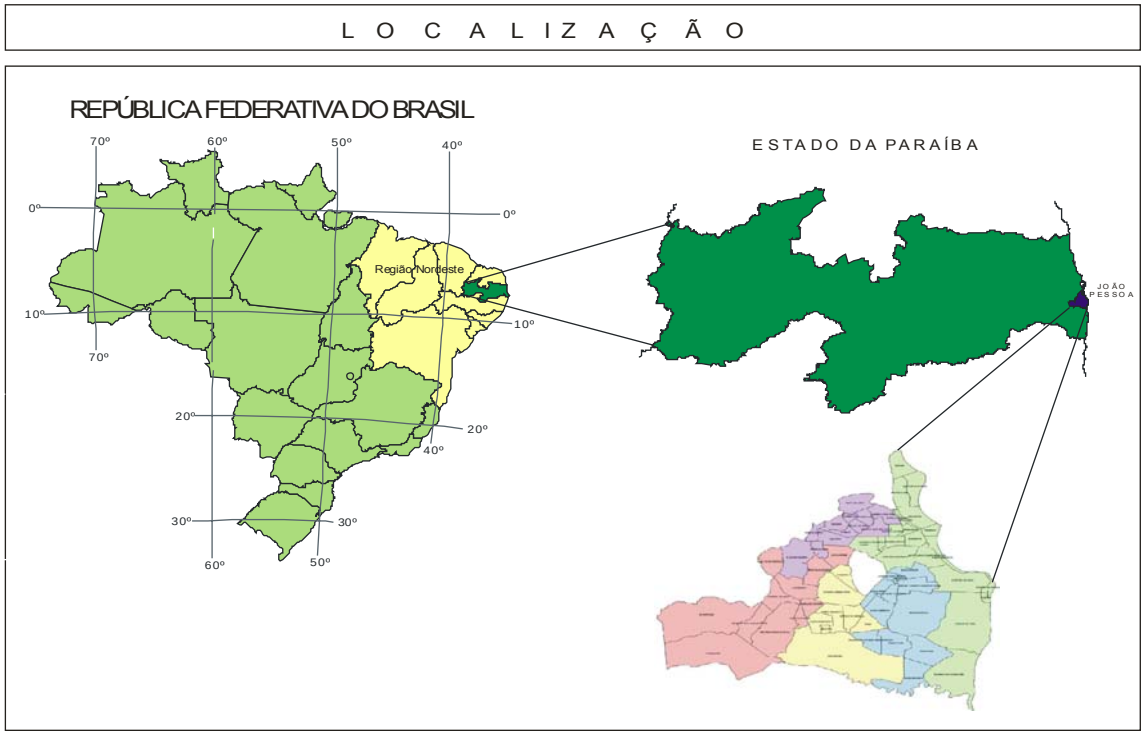


Figura 4 - Localização do município de João Pessoa, Paraíba, Brasil. FONTE: Adaptado de Instituto de Desenvolvimento Municipal do Estado da Paraíba (IDEME/LEPAN/UFPB/Governo da Paraíba, 2008).

A cidade de João Pessoa conta com 723.515 habitantes - 385.769 (53,32%) do sexo feminino e 337.769 (46,68%) do sexo masculino. Quanto ao segmento de moradia, tem uma intensa urbanização, com 720.789 (99,62%) pessoas que residem na zona urbana, e 2.725 (0,38%) na zona rural (IBGE, 2010) (Figura 5).

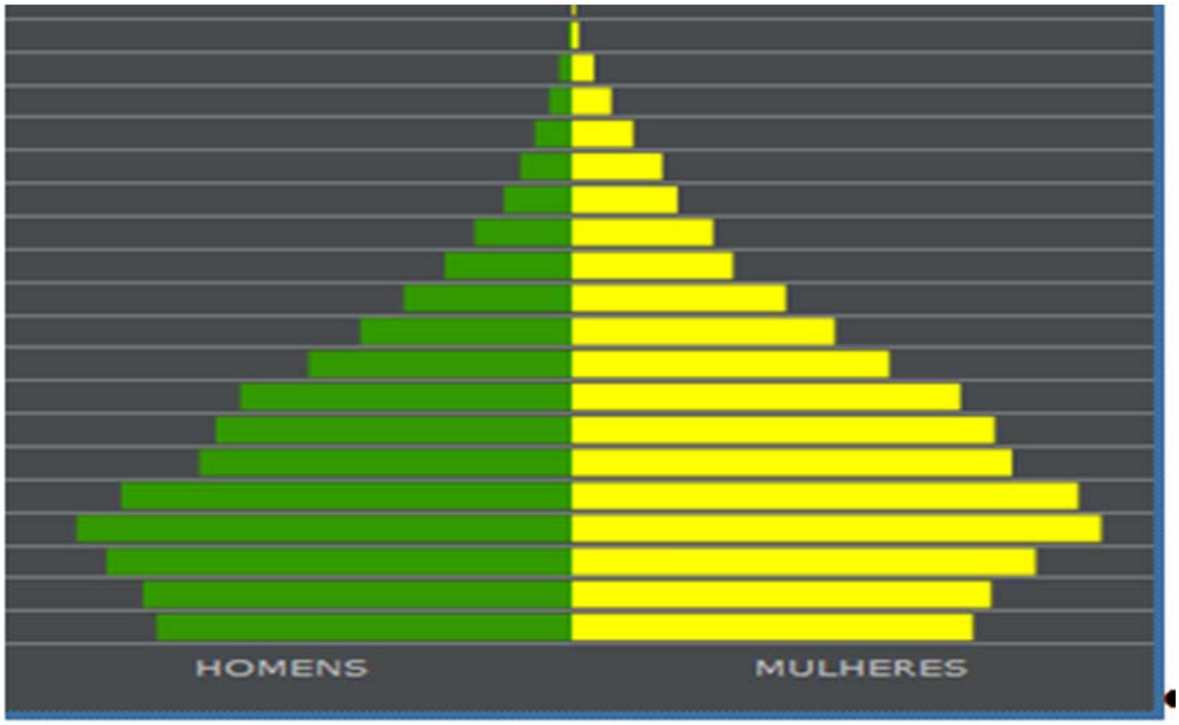


Figura 5 - Pirâmide etária da população de João Pessoa-PB- por sexo. Fonte: IBGE, (2010).

O município de João Pessoa é formado por 617 setores censitários, cinco distritos sanitários e 65 bairros, conforme mostra a Figura 6.

Figura 6 - Mapa de João Pessoa - PB - com demonstração dos cinco Distritos Sanitários. Fonte: Prefeitura Municipal de João Pessoa. Secretaria de Planejamento. Diretoria de Geoprocessamento e Cadastro Urbano, 2012.

2.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

- **População**

A população de base para cálculo amostral foi composta por idosos, de sessenta anos ou mais, do município de João Pessoa – PB.

Tabela 1 – Distribuição da população de idosos do município de João Pessoa, Paraíba, por faixa etária e sexo, conforme dados do Censo Demográfico do IBGE – 2007

Faixa etária	Sexo feminino	Sexo masculino	Total
60 a 64 anos	10.674	7.961	18.635
65 a 69 anos	8.988	6.093	15.081
70 a 74 anos	6.528	4.092	10.620
75 a 79 anos	4.986	2.740	7.726
80 anos ou mais	6.300	3.197	9.497
Total	**37.476**	**24.083**	**61559**

Fonte: IBGE (2008)

- **Amostra**

A partir da população demonstrada na Tabela 1, estabeleceram-se como amostra do estudo "Condições de vida, saúde e envelhecimento: um estudo comparado", 240 idosos que viviam na comunidade, com idade igual ou superior a sessenta anos, de ambos os sexos. O processo de amostragem foi probabilístico, por conglomerados, de duplo estágio. Para o primeiro estágio, considerou-se como Unidade Primária da Amostragem (UPA) o setor censitário, e para o segundo, o indivíduo acima de 60 anos. Essa amostra garante um erro máximo de 6,3%, com 95% de probabilidade.

No primeiro estágio, foram sorteados vinte setores censitários, com

probabilidade proporcional ao número de domicílios, entre os 617 setores do município.

Assim, a fração amostral do primeiro estágio foi:

$$F1 = 20*P(i)/61559$$

Em que P(i) é a população de 60 anos ou mais no setor i, e 61559, o total da população de 60 anos ou mais, como aferido na contagem de 2007.

No segundo estágio, visitou-se um número fixo de domicílios, com a finalidade de garantir a autoponderação amostral. Foram sorteadas a rua e a quadra onde esse processo de busca foi iniciada.

A fração amostral do segundo estágio foi:

$$F2 = 12/P(i), \text{ e a final, } F = F1*F2 = 0{,}004 \text{ ou } 0{,}4\%.$$

Deve-se notar que, em cada setor, a fração amostral foi dada por:

$$F(i) = \{ P(i)/61559\}*\{ 12/P(i) \} = 0{,}0002.$$

Após o sorteio dos setores, identificou-se, no mapa municipal de João Pessoa – PB (Figura 7), a localização de cada setor sorteado, incluindo os bairros que foram visitados, a saber: Rangel, Torre, Cristo, Cruz das Armas, Tambiá, José Américo, Ernesto Geisel, Ernani Sátiro, Oitizeiro, Mandacaru, Tambauzinho, Mangabeira, Grotão, Jardim Oceania e Tambaú. A seguir, realizou-se outro sorteio, em que foram definidas as ruas que deveriam ser visitadas pelos entrevistadores. Finalmente, definiram-se as equipes designadas para entrevistar os idosos participantes do estudo em cada setor censitário.

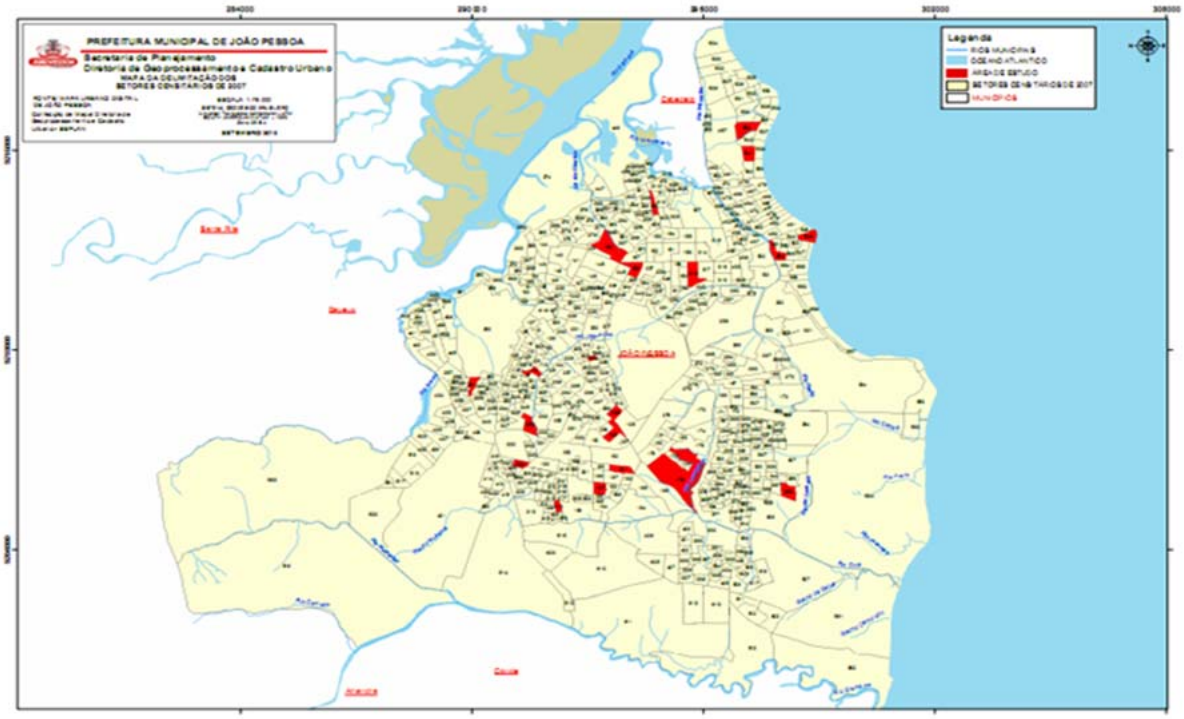


Figura 7 - Mapa da delimitação dos setores censitários de 2007 do município de João Pessoa - PB (os setores destacados em vermelho são aqueles onde habita a população do estudo) - João Pessoa-PB, 2011. Fonte: Prefeitura Municipal de João Pessoa. Secretaria de Planejamento. Diretoria de Geoprocessamento e Cadastro Urbano

Para efetivar este subprojeto, de acordo com os escores da Escala de Fragilidade de Edmonton (EFS), não foram incluídos os idosos não frágeis com score de 0 – 4 o que totalizou 109. Assim, a amostra resultou na participação de 131 idosos com escore aparentemente vulnerável, fragilidade leve, moderada e grave. Esse quantitativo equivaleu a 54,6% dos 240 idosos participantes da pesquisa mencionada

2.4 Critérios de Inclusão

- Ter idade igual ou superior a sessentas anos;
- Pessoas de ambos os sexos;
- Residir nos setores censitários sorteados pertencentes ao município de João Pessoa;

- Apresentar algum dos seguintes escores da EFE: aparentemente vulnerável (5 – 6 pontos); fragilidade leve (7-8 pontos); fragilidade moderada (9- 10 pontos); fragilidade grave (11 ou mais pontos).

2.5 Critério de Exclusão

- Idosos não frágeis com escore de 0 – 4, segundo escores da Escala de Fragilidade de Edmonton (EFS).

2.6 Coleta de Dados

A coleta foi realizada em dois momentos:

1° Momento: Visita aos setores censitários sorteados, à rua e ao quarteirão selecionado para identificar e cadastrar os idosos que participaram da pesquisa, que totalizaram 12 por setor.

2° Momento: Realização das entrevistas feitas com os idosos em seus domicílios, no período de abril a junho de 2011, utilizando-se instrumento estruturado e padronizado, as quais foram realizadas por entrevistadores devidamente identificados por crachás.

A equipe as técnica da coleta de dados foi composta de uma coordenadora, dez alunos do Curso de Mestrado em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba e uma doutoranda da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto – USP - que foram apropriadamente capacitados para efetivar tal procedimento.

2.7 Variáveis e Instrumentos de Coleta de Dados

As principais variáveis que foram mensuradas nesta pesquisa e os instrumentos utilizados estão descritos a seguir:

Variável dependente principal: a QV, em seus domínios e facetas, mensurada por meio dos instrumentos WHOQOL-BREF e WHOQOL-OLD.

Variáveis explanatórias - As variáveis explicativas ou explanatórias podem ser didaticamente subdivididas em:

- **Sociodemográficas e econômicas do idoso**: sexo, idade, estado civil, renda familiar mensal, cor da pele, escolaridade, arranjo familiar, medidas por um instrumento padronizado;
- **Estado de saúde e condição clínica**: problemas de saúde autorreferidos, mensurados por questionário padronizado; capacidade funcional, utilizando-se a escala de Katz e Lawton; ocorrência de fragilidade, avaliada pela Escala de Fragilidade de Edmonton (EFS).
- **Variáveis psicossociais**: depressão, medida pela Escala de Depressão Geriátrica (GDS – Geriatric Depression Scale).

Os instrumentos (ANEXO A) utilizados para nortear a pesquisa foram:

Roteiro estruturado: Elaborado pelos membros do Núcleo de Pesquisa em Enfermagem Geriátrica e Gerontológica (NUPEGG), da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (EERP), para a obtenção das informações pessoais e sociais, que contêm os seguintes dados: sexo, idade, estado civil, religião, com quem mora, características do arranjo familiar, quantidade de filhos, existência de cuidador, renda, realização de atividades, perfil da moradia e característica da memória (SEÇÃO A e B).

Caracterização do estado de saúde: instrumento utilizado para conhecer a presença de morbidades crônicas ou problemas de saúde que interferem na vida diária do idoso. As morbidades descritas foram: anemia, ansiedade/transtorno do pânico, artrites, asma ou bronquite, audição prejudicada, câncer, enfisema/doença

bronco-pulmonar, diabetes mellitus, depressão, derrame, doença cardíaca, doença gastrointestinal alta (ulcera, hérnia, refluxo), doença vascular periférica (varizes), doença neurológica (Parkinson/Esclerose), hipertensão arterial, incontinência urinária e/ou fecal, obesidade, osteoporose, prisão de ventre, problemas de coluna, visão prejudicada (catarata/glaucoma), entre outras doenças (SEÇÃO C).

Escala de Fragilidade de Edmonton (EFS): Utilizou-se a escala elaborada para mensurar a ocorrência de fragilidade, construída pelo grupo do Canadá*, Canadian Initiative on Frailty and Aging (CIF-A)*, de Rolfson et al. (2006) e validada para a língua portuguesa por Fabrício-Wehbe (2008). A confiabilidade da escala para a língua portuguesa foi avaliada por meio de três entrevistas com uma subamostra de 137 idosos, sendo que as duas avaliações foram realizadas por dois observadores no período de 15 dias cada uma; o coeficiente de concordância kappa foi utilizado para avaliação da reprodutibilidade. Foi efetivado um teste interobservador com 103 idosos simultaneamente por dois observadores diferentes no mesmo dia, no mesmo período, porém em momentos diferentes obtendo um k = 0.81 (concordância muito boa) e intervalo de confiança de 0,61 – 1,00 e o teste intra-observador com 83 idosos sendo aplicada depois de 15 dias da primeira obtendo um k = 0.83 e o intervalo de confiança de 0,72 – 0,94 indicando uma boa confiabilidade (FABRÍCIO-WEHBE et al. 2009) (SEÇÃO D).

Essa escala avalia nove domínios representados por 11 itens: a) área cognitiva com o teste do relógio (1 item); b) estado geral de saúde (2 itens); c) independência funcional (1 item); d) suporte emocional (1 item); e) uso de medicamentos (2 itens); f) nutrição (1 item); g) humor (1 item); h) continência (1 item); i) desempenho funcional levante e ande cronometrado para equilíbrio e mobilidade (1 item). A pontuação varia de 0 - 17 pontos. O ponto de corte para categorizar o idoso com relação a fragilidade é: 0 – 4: não apresenta fragilidade; 5 – 6: aparentemente vulnerável; 7 – 8: fragilidade leve; 9 – 10: fragilidade moderada; 11 ou mais: fragilidade grave (SEÇÃO D). Para a análise dos dados, os resultados obtidos com a aplicação da escala podem ser utilizados numericamente ou dicotomizados como “não frágeis” (não apresenta fragilidade e aparentemente vulneráveis) e “frágeis” (fragilidade leve, moderada e severa)

WHOQOL-BREF: instrumento genérico de QV que apresenta fortes correlações entre o escore total do módulo WHOQOL-100. Foi validado e aplicado na população brasileira por Fleck et al. (2000). As características psicométricas do WHOQOOL-BREF, em sua versão em português são semelhantes às da amostra do estudo multicêntrico que deu origem ao instrumento. Os dados do teste de campo da versão abreviada em português do WHOQOL-BREF apresentou características satisfatórias de consistência interna, validade discriminante, validade de critério, validade concorrente e fidedignidade teste-reteste (FLECK et al. 2000).

Este instrumento é composto por vinte e seis itens, dois dos quais são gerais e os 24 restantes representam cada uma das 24 facetas que compõem o instrumento original (WHOQOL-100). As questões formam quatro domínios: o físico, o psicológico, as relações sociais e o meio ambiente. As questões do WHOQOL-BREF têm quatro tipos de escalas de respostas: intensidade, capacidade, frequência e avaliação, todas graduadas em cinco níveis. Estas escalas são do tipo liket, porém a escala de intensidade varia de *nada* a *extremamente;* a escala de capacidade varia de *nada* a *completamente*; a escala de avaliação de *muito insatisfeita* a *satisfeita* e *muito ruim* a *muito bom* e a escala de frequência varia de *nunca* a *sempre.* Todas as palavras âncoras têm uma pontuação de um a cinco e para as questões com valores reversos (Q3, Q4 e Q 26) os escores são invertidos 1=5, 2=4, 3=3, 4=2, 5=1.

O WHOQOL-BREF não admite um escore total de QV, considerando a premissa de que a QV é um constructo multidimensional; portanto cada domínio é pontuado de forma independente. As respostas a cada item do questionário variavam de 1 a 5, sendo quanto mais próxima de 5, melhor a QV. A soma dos escores finais médios de cada domínio dependente, varia entre 4 e 20. A transformação para uma escala de 0 a 100 (ETE), na qual zero corresponde a pior QV e o valor 100, a melhor, segue a seguinte regra: ETE = 6,25*(EBF-4) (FLECK et al. 2000). (SEÇÃO E).

WHOQOL-OLD - Instrumento específico para avaliar a QV em idosos, que foi desenvolvido por Power; Schmidt, (2005) e validado no Brasil por Chachamovich et al. (2008), com apoio do Grupo WHOQOL (THE WHOQOL GROUP, 1995). É composto por vinte e quatro itens com resposta por escala tipo Likert de 1 a 5,

divididos em seis facetas (funcionamento dos sentidos, autonomia, atividades passadas, presentes e futuras, participação social, morte e morrer e intimidade). Cada faceta é composta por 4 itens, gerando escores que variam de 4 a 20 pontos. A transformação para uma escala de 0 a 100 (ETE), na qual zero corresponde a pior QV e o valor 100, a melhor, segue a seguinte regra: ETE = 6,25*(EBF-4). Os escores das seis facetas combinados com as respostas aos 24 itens geram também um escore overall (total) (CHACHAMOVICH et al. 2008).

A escolha por esse instrumento deve-se ao seu potencial em avaliar o impacto de diferentes condições físicas e psicológicas em relação ao envelhecimento, às intervenções, e ao impacto de serviços de saúde, de diferentes programas de saúde e de cuidados sociais na QV de idosos. Além disso, pode identificar as possíveis consequências de políticas de saúde na QV desses idosos. (SEÇÃO F).

Escala de Depressão Geriátrica (GDS – Geriatric Depression Scale):- É um dos instrumentos para rastrear depressão em idosos, tanto no contexto clínico quanto em pesquisas Yesavage et al. (1983). Yesavage e cols, em 1983, desenvolveram e validaram um instrumento de triagem para rastrear depressão em idosos chamado de Escala de Depressão Geriátirca (GDS), que tem uma versão longa e uma curta, composta de 30 e 15 questões, respectivamente. Ambas são validadas internacionalmente e amplamente utilizadas na avaliação geriátrica global, para auxiliar a determinar a necessidade de tratar nessa fração da população (VARGAS, 2003).

A EDG tem 15itens (EDG -15), é uma versão reduzida da escala original, a partir dos itens que mais fortemente se correlacionavam com o diagnóstico de depressão. A EDG-15 já foi traduzida e validada no Brasil por Almeida e Almeida (1999), é formada por 15 itens e composta por respostas dicotômicas (sim ou não). Sua pontuação varia entre 0 e 15 pontos e contempla os seguintes pontos de corte: inferior ou igual a 5 pontos significa indivíduo normal ou sem sintomas depressivos; acima de 5 pontos, indivíduo com sintomas depressivos (Almeida e Almeida, 1999). (SEÇÃO G). Para a análise dos dados, os resultados obtidos com a aplicação da escala podem ser utilizados numericamente ou dicotomizados como “não apresenta sintomas depressivos” e apresenta sintomas depressivos.

2.8 Processamento e Análise dos Dados

Para a organização dos dados, foi construída uma planilha de dados no Programa Microsoft Excel, contendo a codificação e um dicionário de todas as variáveis, o qual foi alimentado empregando-se a técnica de validação por dupla digitação. Quando as informações eram inconsistentes, o questionário era localizado, e as correções, devidamente realizadas. Após essa etapa, todos os dados foram importados para o aplicativo SPSS (*Statistical Package for the Social Science*) *for Windows,* versão 15.0 para análise.Os instrumentos WHOQOL BREF e WHOQOL OLD foram analisados de acordo com suas respectivas sintaxes. Os maiores escores corresponderam a melhor QV.

A consistência interna dos itens que compõem cada domínio e facetas do WHOQOL-BREF e WHOQOL-OLD foi avaliada pelo coeficiente de Cronbach (α de Conbach), cujo valor desse coeficiente varia de zero a um (1,0), sendo que quanto maior o valor, maior a congruência ente os itens, indicando a homogeneidade na medida do mesmo fenômeno (FAYERS; MACHIN, 2007).

A análise exploratória foi realizada calculando-se as medidas de distribuição (média, desvio-padrão, frequência absoluta e frequência relativa), considerando as variáveis de interesse para a caracterização dos participantes do estudo. Na análise exploratória, foram construídas tabelas de contingência para as variáveis qualitativas e aplicado o teste Qui-Quadrado de Pearson (X^2) ou teste Exato de Fisher, para identificar possível associação entre as variáveis.

Para a análise das variáveis quantitativas, foi utilizado o teste t de Student para comparar as médias entre dois grupos ou seu correspondente não paramétrico, o teste de Mann-Whitney. A análise de variância (Anova) foi utilizada para a comparação de três ou mais grupos ou seu correspondente não paramétrico de Kruskal-Wallis.

Para a correlação entres as variáveis utilizou-se o teste de correlação de Pearson, seguindo a classificação proposta por Cohen (1988), considerada como sendo fraca, se $|r| < 0,3$; moderada, se $0,3 \leq |r| < 0,5$ e forte, se $0,5 \leq |r| \leq 1,00$. O nível de significância utilizado em todo o estudo foi de 0,05.

2.9 Procedimentos Éticos

O projeto foi apreciado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Lauro Wanderley, da Universidade Federal da Paraíba (Processo N° 806/10), em 14 de dezembro de 2010 (Anexo B). A pesquisa foi norteada pela Resolução N° 196, de 10 de outubro de 1996, do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde (BRASIL, 1996) e seguiu, com rigor, todas as suas recomendações que dizem respeito à normatização da pesquisa com seres humanos: informações sobre os objetivos e o desenvolvimento da pesquisa, o anonimato, o respeito e o sigilo em relação às informações fornecidas e liberdade para desistir de participar da pesquisa em qualquer uma de suas fases. Para tanto, foi utilizado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para os idosos participantes da pesquisa (Apêndice A).

CAPÍTULO 3

Resultados

3.1 Características Sociodemográficas dos Idosos Vulneráveis e Frágeis

Os aspectos sociodemográficos e o número de morbidades dos 131 idosos vulneráveis e frágeis estão demonstrados na Tabela 2. Observou-se que 32,1% dos idosos pertenciam à faixa etária de 80 anos ou mais, com média de 75,4 (DP = 7,7) anos. Entre os entrevistados 74% eram mulheres; de cor da pele parda (59 - 45%) e analfabetos (39 - 29,8%), com uma média de 5,5 anos de estudos (DP = 5,7). Quanto ao estado civil (59 - 45%), eram de casados, com renda familiar oscilou entre um e dois salários mínimos* (41 - 31,3%), com uma variação de uma renda mínima de R$ 250,00 a R$ 28.000,00 e uma mediana de R$ 1.200,00; o arranjo familiar mais frequente foi o trigeracional - idoso, filho e neto (42 – 32,1%). Neste estudo os idosos apresentaram de três a cinco morbidades (67 - 51,1%), com uma variação de nenhuma a 12 morbidades, com uma média de 4,52 (DP = 2,47).

Tabela 2- Caracterização dos 131 idosos que vivem no domicílio segundo: idade, sexo, cor da pele, escolaridade, estado civil, renda familiar mensal, arranjo familiar, número de comorbidades e fragilidade. João Pessoa, 2011

Variáveis	N	%	Média (DP)	Mediana	Variação observada
Idade					
60 – 64	14	10,7	75,4 (7,7)	76,0	[60 – 96]
65 – 69	16	12,2			
70 – 74	24	18,3			
75 – 79	35	26,7			
80 ou mais	42	32,1			
Sexo					
Feminino	97	74,0			
Masculino	34	26,0			
Cor da Pele					
Parda	59	45,0			
Branca	44	33,6			
Preta	19	14,5			
Amarela	9	6,9			
Escolaridade (anos)					
Analfabeto	39	29,8	5,5 (5,7)	4,0	[0;25]
1 – 4	29	22,1			
5 – 8	33	25,2			
9 – 11	10	7,6			
12 ou mais	20	15,3			
Estado Civil					
Casado	59	45,0			
Viúvo	44	33,6			
Solteiro	17	13,0			
Divorciado	7	5,3			
Separado	4	3,1			
Renda Familiar Mensal					
< 545,00	2	1,5	2544,03 (3762,33)	1200,00	[250,00;28.000 ,00]
545,00 – 1090,00	41	31,3			
1091,00 – 1636,00	16	12,2			
> 1636,00	39	29,8			
Não sabe	33	25,2			
Arranjo familiar					
Mora Acompanhado	118	90,1			
Mora Sozinho	13	9,9			
Número de comorbidades					
Nenhuma	6	4,6	4,52 (4,52)	4,0	[0;12]
1 a 2	20	15,3			
3 a 5	67	51,1			
6 a 7	29	22,1			
8 ou mais	14	10,7			

3.2 Estado de Saúde do Idoso

3.2.1 Síndrome da fragilidade

O estado aparentemente vulnerável da fragilidade foi o mais prevalente (60 – 45,8%) entre os idosos, seguido daqueles que apresentaram fragilidade leve (39 – 29,8%), moderada (21 – 16%) e a grave (11 - 8,4%).

Na avaliação da EFS nos idosos destacam-se os resultados relacionados aos seus desempenhos nos seguintes domínios: cognição; estado geral de saúde; independência funcional; suporte emocional; uso de medicamentos; nutrição; humor; continência e desempenho funcional (Tabela 3).

Para avaliar a cognição, por meio do teste do desenho do relógio (TDR), demonstrou que 104 (79,4%) foram reprovados com erros significativos.

O domínio “estado de saúde”, investiga o número de vezes em que o idoso foi internado nos últimos 12 meses e como ele descreve sua saúde. Quanto à internação, os dados demonstraram que cem (76,3%) idosos referiram nenhuma vez e 80 (61,1%) desses consideraram a sua saúde como razoável.

A Independência Funcional é avaliada com base no número de atividades em que o idoso precisa de ajuda para executar. As atividades avaliadas são: preparar refeição, transportar-se ou locomover de um lugar para outro, cuidar da casa (limpar e/ou arrumar), cuidar do dinheiro, fazer compras, usar o telefone, lavar a roupa e tomar remédios. A quantidade de idosos que precisavam de ajuda para realizar duas a quatro atividades foram semelhantes aos idosos que precisavam de ajuda para executar 5 a 8 atividades.

Em relação ao suporte social, 97 (74%) relataram que sempre podiam contar com a ajuda de alguém para atender às suas necessidades. Quanto ao uso de medicamentos, 35 (26,7%) idosos usavam cinco ou mais medicamentos diferentes e 60 (45,8%) referiram que se esquecem de tomar seus remédios algumas vezes. Quando perguntado sobre a perda de peso recente, 95 (72,5%) dos idosos referiram não ter perdido peso, em relação ao humor, 71 (54,2%) relataram não se sentem deprimidos. A respeito da continência, 100 (76,3%) responderam que urinam

involuntariamente. Ao avaliar o desempenho funcional pelo teste “levante e ande” cronometrado, observa-se 72 (55%) levaram de 11 a 20 segundos para realizar o teste.

Tabela 3 - Distribuição dos idosos segundo os domínios da Escala de Fragilidade de Edmonton. João Pessoa, 2011

Domínios	n	%
Cognição		
Aprovado	10	7,6%
Reprovado com erros mínimos	17	13,0%
Reprovado com erros significativos	104	79,4%
Estado geral de Saúde		
Quantas vezes foi internado	100	76,3%
Nenhuma	28	21,4%
1 a 2	3	2,3%
Mais que 2		
Como descreveria sua saúde		
Boa, muito boa, excelente	30	22,9%
Razoável	80	61,1%
Ruim	21	16,0%
Independência funcional		
Quantas atividades realiza		
0 a 1	43	32,8%
2 a 4	44	33,6%
5 a 8	44	33,6%
Suporte Social		
Pode contar com ajuda		
Sempre	97	74,0%
Algumas vezes	32	24,4%
Nunca	2	1,5%
Uso de medicamentos		
Normalmente, você usa, cinco ou mais remédios diferentes e receitados (pelo médico)	35	26,7%
Algumas vezes você esquece de tomar os remédios?	60	45,8%
Nutrição		
Perdeu pesos recentemente		
Não	95	72,5%
Sim	36	27,5%
Humor		
Sente-se deprimido com frequência		
Não	71	54,2%
Sim	60	45,8%
Continência		
Perde urina sem querer		
Não	100	76,3%
Sim	31	23,7%
Desempenho funcional		
0 – 10 seg	15	11,4%
11-12 seg	72	55,0%
> 20 seg	44	33,6%

Ao relacionar os escores de fragilidade com variáveis sóciodemográficas, observou-se que a cor da pele (p = 0,036) e a ocorrência de comorbidades (p = 0,002) apresentaram diferenças estatisticamente significantes (Tabela 4).

Entre os idosos aparentemente vulneráveis à fragilidade, prevaleceram os que tinham os acima de 80 anos (21 – 35,0%), mulheres (41 – 68,3%), da cor parda (24 – 40,0%), analfabetos (18 – 30,0%), casados (27 – 45,0%), com uma renda mensal familiar acima de R$ 1.636,00 reais (23 – 38,3%), mora acompanhada (53 – 88,3%) e tem em média, de três a cinco morbidades (38 – 63,3%). Quantos aos idosos com fragilidade leve predominaram os da faixa etária de 75 a 79 anos (11 – 28,2%), mulheres (34 – 87,2%), de cor parda (25- 64,1%), analfabetos (13 – 33,3%), casados (17 – 43,6%), com uma renda mensal familiar de um a dois salários mínimos (16 – 41,0%), mora acompanhado (34 – 87,2) e tem, em média três à cinco morbidades (18 – 46,2%). Em relação aos idosos com fragilidade moderada, os entrevistados responderam que tinham idade acima de 80 anos (9 – 42,9%), a maioria era de mulheres (13 – 61,9%), cor branca (10 – 47,6%), possuía de cinco a oito anos de escolaridade (7 – 33,3%), eram casados (9 – 42,9%). O número de idosos que recebiam de um a dois salários mínimos (7 – 33,3%) foi semelhante aos que recebiam acima de R$ 1.636 reais (7 – 33,3%). Estes moravam acompanhados (21 – 100%) e relataram possuir três a cinco morbidades (7 – 33,3%). Quanto aos que apresentavam fragilidade grave, predominaram os que estavam na faixa etária entre 70 e 79 anos (8 – 72,8%), eram do sexo feminino (9 – 81,8%), de cor preta (5 – 45,5%), com cinco a oito anos de estudos (5 – 45%), casados (6 – 54,5%), desconheciam a renda mensal da família (4 – 36,4%), moravam acompanhados (10 – 90,9%) e informaram oito (8) ou mais morbidades (5 – 45,5%).

Tabela 4 – Relação entre os escores de fragilidade e as variáveis sociodemográficas (idade, sexo, cor da pele, escolaridade, estado civil, rende e arranjo familiar e número de morbidades) dos idosos que vivem no domicílio. João Pessoa, 2011.

Variáveis	Escores de Fragilidade								p
	Aparentemente vulnerável		Fragilidade leve		Fragilidade moderada		Fragilidade grave		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Idade (anos)									
60 – 64	8	13,3%	5	12,8%	1	4,8%	0	0,0	0,620**
65 – 69	6	10,0%	7	17,9%	3	14,3%	0	0,0	
70 – 74	8	13,3%	7	17,9%	5	23,8%	4	36,4	
75 – 79	17	28,3%	11	28,2%	3	14,3%	4	36,4	
80 ou mais	21	35,0%	9	23,1%	9	42,9%	3	27,3	
Sexo									
Masculino	19	31,7%	5	12,8%	8	38,1%	2	18,2%	0,091*
Feminino	41	68,3%	34	87,2%	13	61,9%	9	81,8%	
Cor da Pele									
Branca	23	38,3%	8	20,5%	10	47,6%	3	27,3%	0,036*
Parda	24	40,0%	25	64,1%	8	38,1%	2	18,2%	
Amarela	5	8,3%	2	5,1%	1	4,8%	1	9,1%	
Preta	8	13,3%	4	10,3%	2	9,5%	5	45,5%	
Escolaridade (anos)									
Analfabeto	18	30,0%	13	33,3%	6	28,6%	2	18,2%	0,838*
1 – 4	14	23,3%	8	20,5%	5	23,8%	2	18,2%	
5 – 8	12	20,0%	9	23,1%	7	33,3%	5	45,5%	
9 – 11	7	11,7%	2	5,1%	1	4,8%	0	0,0%	
12 ou mais	9	15,0%	7	17,9%	2	9,5%	2	18,2%	
Estado civil									
Solteiro	7	11,7%	6	15,4%	3	14,3%	1	9,1%	0,999*
Casado	27	45,0%	17	43,6%	9	42,9%	6	54,5%	
Divorciado	4	6,7%	2	5,1%	1	4,8%	0	0,0%	
Separado	2	3,3%	1	2,6%	1	4,8%	0	0,0%	
Viúvo	20	33,3%	13	33,3%	7	33,3%	4	36,4%	
Renda familiar mensal*									
Não sabe	12	20,0%	13	33,3%	4	19,0%	4	36,4%	0,242***
< 545,00	1	1,7%	0	0,0%	1	4,8%	0	0,0%	
545,00 a 1090,00	17	28,3%	16	41,0%	7	33,3%	1	9,1%	
1091,00 a 1636,00	7	11,7%	4	10,3%	2	9,5%	3	27,3%	
> 1636,00	23	38,3%	6	15,4%	7	33,3%	3	27,3%	
Arranjo familiar									
Mora acompanhado	53	88,3%	34	87,2%	21	100,0%	10	90,9%	0,409*
Mora sozinho	7	11,7%	5	12,8%	0	0,0%	1	9,1%	
Nº de comorbidade									
Nenhuma	5	8,3%	0	0,0%	0	0,0%	1	9,1%	0,002***
1 a 2	11	18,3%	6	15,4%	3	14,3%	0	0,0%	
3 a 5	38	63,3%	18	46,2%	7	33,3%	4	36,4%	
6 a 7	3	5,0%	11	28,2%	5	23,8%	5	45,5%	
8 ou mais	3	5,0%	4	10,3%	6	28,6%	1	9,1%	

(*) Teste Qui-quadrado
(**) ANOVA 1 Fator
(***) Kruskal Wallis

3.2.2 Problemas de saúde autorreferidos em idosos

Os problemas de saúde autorreferidos mais frequentes entre os idosos foram: hipertensão arterial (91 – 69,5%), seguida por problemas de visão (68 - 51,9%); problemas de coluna (59 – 45,0%), artrite reumatoide/osteoartrite (46 – 35,1%), audição prejudicada (36 – 27,5%). Convém enfatizar que o sexo feminino apresentou maior frequência em todos os problemas de saúde, com diferença estatística significante para hipertensão arterial e audição prejudicada (Tabela 5).

Tabela 5 - Distribuição dos problemas autorreferidos dos idosos que vivem no domicílio em relação ao sexo. João Pessoa, 2011

Variáveis	Masculino		Feminino		p
	n	%	n	%	
Hipertensão arterial	18	13,7	73	55,7	0,015*
Visão prejudicada	19	14,5	49	37,4	0,744
Artrite (reumatoide/osteoartrite)	13	9,9	46	35,1	0,354
Audição prejudicada	14	10,7	22	16,8	0,038*
Osteoporose	4	3,1	31	23,6	0,056
Diabetes Mellitos	6	4,6	28	21,4	0,199
Doenças vascular periférica	5	3,8	27	20,6	0,125
Constipação	8	6,1	23	17,6	0,983
Outra doença	6	4,6	19	14,5	0,554
Doença gastrointestinal alta	6	4,6	18	13,7	0,906
Ansiedade	4	3,1	18	13,7	0,362
Doença cardíaca	6	4,6	15	11,4	0,765
Incontinência urinária ou fecal	3	2,3	12	9,2	0,576
Depressão	4	3,1	10	7,6	0,813
Derrame	3	2,3	8	6,1	0,917
Obesidade	3	2,3	6	4,6	0,601
Anemia	1	0,8	7	5,3	0,554
Doença neurológica	3	2,3	2	1,5	0,077
Câncer	1	0,8	2	1,5	0,768
Asma ou bronquite	0	0	2	1,5	0,399
DPOC	1	0,8	0	0	0,090

p – valor proveniente do Teste X^2 -
DBPOC - Doença bronco-pulmonar obstrutiva crônica

De acordo com os resultados demonstrados na Tabela 6, verifica-se que há uma diferença estatisticamente significante entre as morbidades: DPOC/ enfizema - doença bronco pulmonar ($p = 0,012$), derrame ($p < 0,001$), doença Cardíaca ($p<0,001$), doença neurológica – Parkinson/Esclerose ($p = 0,022$), hipertensão arterial ($p = 0,031$), incontinência urinária ou fecal ($p = 0,001$) e a síndrome de fragilidade.

Tabela 6 - Relação da síndrome de fragilidade e problemas de saúde autorreferidos pelos idosos, João Pessoa – 2011

Problemas de saúde autorreferidos	Síndrome de fragilidade								p*
	Aparentemente vulnerável		Fragilidade leve		Fragilidade moderada		Fragilidade grave		
	N	%	n	%	n	%	n	%	
Anemia	1	1,7%	2	5,1%	3	14,3%	2	18,2%	0,136
Ansiedade	6	10,0%	6	15,4%	7	33,3%	3	27,3%	0,071
Artrite (reumatóide / osteoartrite)	20	33,3%	15	38,5%	8	38,1%	3	27,3%	0,790
Asma ou bronquite	1	1,7%	1	2,6%	0	0,0%	0	0,0%	0,854
Audição prejudicada	21	35,0%	6	15,4%	5	23,8%	4	36,4%	0,162
Câncer	2	3,3%	1	2,6%	0	0,0%	0	0,0%	0,788
DPOC / enfizema (doença broncopulmonar)	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	9,1%	0,012
Diabetes Mellitus	13	21,7%	13	33,3%	3	14,3%	5	45,5%	0,148
Depressão	5	8,3%	5	12,8%	3	14,3%	1	9,1%	0,838
Derrame	3	5,0%	1	2,6%	7	33,3%	0	0,0%	<0,001
Doença cardíaca	6	10,0%	5	12,8%	3	14,3%	7	63,6%	<0,001
Doença gastrointestinal alta	8	13,3%	9	23,1%	6	28,6%	1	9,1%	0,297
Doença vascular periférica	17	28,3%	8	20,5%	5	23,8%	2	18,2%	0,788
Doença Neurológica (Parkinson / Esclerose)	0	0,0%	1	2,6%	3	14,3%	1	9,1%	0,022
Hipertensão arterial	34	56,7%	32	82,1%	17	81,0%	8	72,7%	0,031
Incontinência urinária ou fecal	1	1,7%	9	23,1%	5	23,8%	0	0,0%	0,001
Obesidade	2	3,3%	4	10,3%	2	9,5%	1	9,1%	0,534
Osteoporose	11	18,3%	13	33,3%	9	42,9%	2	18,2%	0,302
Constipação	14	23,3%	8	20,5%	7	33,3%	2	18,2%	0,685
Problemas de coluna	24	40,0%	23	59,0%	8	38,1%	4	36,4%	0,220
Visão prejudicada	25	41,7%	23	59,0%	15	71,4%	5	45,5%	0,276
Outra doença	6	10,0%	8	20,5%	7	33,3%	4	36,4%	0,184

(*) Teste Qui-quadrado

3.2.3 Sintomas Depressivos em Idosos

Neste estudo, a maioria dos idosos (93 – 71%) não apresentou sintomas depressivos. É importante ressaltar este percentual pelo fato de se tratar de pessoas aparentemente vulneráveis ou com algum nível de fragilidade. A relação entre os sintomas depressivos e as variáveis sexo e idade não apresentou alterações estatisticamente significativas. Porém, a maioria dos idosos com sintomas de depressão era de maioria mulheres, do sexo feminino e inseridas no grupo de *idosos mais jovens* (Tabela 7).

Tabela 7- Caracterização dos sintomas de depressão e sua relação com as variáveis sexo e idade. João Pessoa - PB, 2011

	Escala de Depressão Geriátrica				
Variável	**Sem sintomas depressivos**		**Com sintomas depressivos**		**p***
	N	**%**	**n**	**%**	
Sexo					
Masculino	27	29,0	7	18,4	0,209
Feminino	66	71,0	31	81,6	
Idade (anos)					
Idosos mais jovens (60 a 79 anos)	60	64,5	29	76,3	0,189
Idosos mas velhos (80 ou mais)	33	35,5	9	23,7	

(*) Teste Qui-quadrado

3.3 Qualidade de Vida de Idosos vulneráveis a fragilidade e frágeis

Com base no WHOQOL-BREF e WHOQOL-OLD foi possível avaliar a percepção dos idosos quanto à QV e à satisfação com a sua saúde. As respostas demonstraram que 63 (48,1%) dos idosos consideraram a sua QV como boa e 56 (42,7%) estavam satisfeitos com sua saúde (Tabela 8).

Tabela 8 - Demonstrativo das respostas dos 131 idosos quanto a sua percepção da QV e satisfação com a saúde, João Pessoa – PB, 2011

Percepção da QV	n	%
Avaliação da QV		
Ruim	12	9,2
Nem ruim nem boa	48	36,6
Boa	63	48,1
Muito boa	8	6,1
Satisfação com sua saúde		
Muito insatisfeito	6	4,6
Insatisfeito	20	15,3
Nem satisfeito nem insatisfeito	45	34,4
Satisfeito	56	42,7
Muito satisfeito	4	3,1

A QV mensurada pelo WHOQOL-BREF apresentou maior escore médio para o domínio “Relações Sociais” (68,06) e menor escore médio para o domínio “Físico” (55,83). O WHOQOL-OLD evidenciou maior escore na faceta “Intimidade” (63,93) e a faceta Morte e Morrer (29,00) apresentou menor escore (Tabela 9).

A consistência interna do WHOQOL-BREF e WHOQOL-OLD foi avaliada pelo coeficiente de fidedignidade de Cronbach. Foram avaliadas a consistência interna para os domínios, conforme mostra a Tabela 9. Os valores obtidos no coeficiente de Cronbach para os domínios atestam uma consistência interna satisfatória do WHOQOL-BREF e WHOQOL-OLD. Os domínios relações sociais e meio ambiente do WHOQOL-BREF e a faceta Habilidades sensoriais, são os que apresentaram os menores valores do coeficiente de Cronbach.

Tabela 9 - Estatística descritiva e consistência interna dos domínios do WHOQOL-BREF e WHOQOL-OLD. João Pessoa - PB, 2011

Domínios ou Facetas	Média (DP)	Mediana	Min	Max	Alfa de Cronbach
WHOQOL-BREF					
Físico	55,83 (16,10)	57,14	7,14	96,43	0,74
Psicológico	61,22 (13,94)	62,50	20,83	91,67	0,67
Relações Sociais	68,06 (13,83)	66,66	25,00	100,00	0,42
Ambiental	55,86 (12,70)	53,12	21,88	90,63	0,69
WHOQOL-OLD					
Habilidades Sensoriais	42,22 (16,51)	43,75	0,00	81,25	0,41
Autonomia	53,43 (16,17)	56,25	18,75	93,75	0,59
Atividades passado-presente-futuro	60,59 (14,52)	62,50	18,75	100,00	0,67
Participação Social	56,10 (16,02)	56,25	12,50	87,50	0,71
Morte e Morrer	29,00 (26,61)	25,00	0,00	100,00	0,86
Intimidade	63,93 (16,85)	68,75	12,50	100,00	0,80

As comparações entre os valores médios dos domínios do WHOQOL-BREF e WHOQOL-OLD encontra-se na Tabela 10. Observa-se que houve diferença estatisticamente significante (p = 0,029) na comparação das médias de homens e mulheres na faceta Passado-Presente – Futuro (WHOQOL-OLD). A diferença estatisticamente significante (p = 0,043 e p = 0,013) foi constatado na comparação das médias das facetas Habilidades Sensoriais e Autonomia (WHOQOL-OLD) segundo a variável faixa etária.

Tabela 10 - Comparação dos escores médios dos domínios do WHOQOL-BREF e WHOQOL-OLD segundo as variáveis sexo, faixa etária e Arranjo familiar. João Pessoa, 2011

Domínio/ Faceta	Sexo			Faixa etária			Arranjo familiar		
	Masculino média (dp)	Feminino média (dp)	ρ*	Idosos jovens (60-79 anos) média (dp)	Idosos mais velhos (80 ou mais) média (dp)	ρ*	Mora acompanhado média (dp)	Mora sozinho média (dp)	ρ*
WHOQOL-BREF									
Físico	59,45 (14,65)	54,56 (16,46)	0,110*	56,42 (15,01)	54,59 (18,33)	0,575*	56,05 (16,46)	53,84 (12,74)	0,574*
Psicológico	63,84 (13,75)	60,30 (13,96)	0,203*	61,28 (13,70)	61,11 (14,59)	0,949*	61,86 (13,93)	55,44 (13,10)	0,117*
Relações Sociais	66,66 (14,93)	68,55 (13,47)	0,626*	66,94 (14,34)	70,43 (12,51)	0,236**	66,14 (14,06)	67,30 (12,00)	0,847**
Ambiental	57,26 (14,38)	55,38 (12,10)	0,498*	54,66 (11,21)	58,40 (15,23)	0,161*	55,85 913,19)	56,00 (7,15)	0,947*
WHOQOL-OLD									
Habilidades Sensoriais	45,95 (13,92)	40,91 (17,21)	0,093*	40,30 (17,01)	46,27 (14,80)	0,043**	42,00 (16,46)	44,23 (17,57)	0,669*
Autonomia	51,65 (15,33)	54,05 (16,48)	0,443*	55,82 (17,39)	48,36 (11,87)	0,013**	53,23 (15,75)	55,28 (20,22)	0,728*
Passado-presente-futuro	64,33(16,02)	59,27 (13,80)	0,029**	59,76 (14,25)	62,35 (15,08)	0,198**	61,01 (14,88)	56,73 (10,35)	0,200*
Participação Social	52,94 (17,95)	57,21 (15,23)	0,357**	57,37 (15,06)	53,48 (17,79)	0,234**	55,66 (16,56)	60,09 (9,38)	0,461**
Morte e Morrer	22,79 (22,55)	31,18 (27,68)	0,161**	31,60 (27,11)	23,51 (24,95)	0,094**	28,28 (26,11)	35,57 (31,18)	0,425**
Intimidade	66,17 (15,00)	63,14 (17,45)	0,539**	62,21 (16,34)	67,55 (17,52)	0,064**	64,83 (16,03)	55,76 (21,86)	0,125**

(*) Teste t de Student (**) Teste U Mann-Whitney

O Domínio “Relações Sociais” apresentou maiores médias dos escores entre os idosos que eram aparentemente vulneráveis a fragilidade, como também naqueles que apresentaram uma fragilidade leve, moderada ou grave. Porém, o “Físico” mostrou diferença estatisticamente significante (p = 0,001). Quanto ao WHOQOL-OLD, a Faceta Intimidade apresentou maiores médias entre os aparentemente vulneráveis como para aqueles idosos que apresentaram algum estado de fragilidade. Porém não apresentou nenhuma diferença estatisticamente significante (Tabela 11).

Tabela 11 - Comparação das médias dos domínios e as facetas da QV segundo os estados de fragilidade. João Pessoa - PB, 2011

Domínios	Estados de Fragilidade				p-valor
	Aparentemente vulnerável Média (DP)	Fragilidade leve Média(DP)	Fragilidade moderada Média(DP)	Fragilidade grave Média(DP)	
WHOQOL-BREF					
Domínio Físico	61,42 (14,53)	53,57 (14,07)	48,97 (18,07)	46,42 (17,78)	0,001*
Domínio Psicológico	63,47 (13,53)	61,43 (12,95)	58,53 (16,10)	53,40 (13,28)	0,120*
Domínio Relações Sociais	68,19 (13,41)	67,52 (14,02)	67,06 (15,69)	71,21 (13,10)	0,934**
Domínio Ambiental	57,18 (12,94)	54,48 (10,84)	54,61 (15,29)	55,96 (13,21)	0,731*
WHOQOL-OLD					
Habilidades Sensoriais	40,72 (17,31)	40,06 (14,81)	44,64 (15,34)	53,40 (17,08)	0,082*
Autonomia	57,60 (15,86)	50,64 (17,95)	48,80 (13,49)	49,43 (11,33)	0,055*
Atividades passado-presente-futuro	60,41 (15,84)	61,69 (11,92)	60,41 (14,02)	57,95 (17,69)	0,989**
Participação Social	57,50 (16,06)	56,89 (14,32)	56,25 (17,67)	45,45 (16,55)	0,169**
Morte e Morrer	24,37 (24,99)	29,64 (26,31)	38,98 (29,96)	32,95 (27,25)	0,207**
Intimidade	64,58 (18,03)	65,06 (16,07)	60,71 (16,43)	62,50 (14,79)	0,452**

(*) ANOVA 1 Fator
(**) Tese de Kruskall-allis

As médias dos escores dos domínios do WHOQOL-BREF foram menores nos idosos que com sintomas depressivos. O menor escore foi no domínio “Físico” e o maior no domínio social. Para todos os domínios houve significância estatística. Em relação ao WHOQOL-OLD exceto a faceta habilidade sensorial, todas as outras

apresentaram menores escores entre os idosos com sintomas de depressão. O menor escore foi na faceta “Morte e Morrer” e o maior nas atividades passado-presente-futuro. As facetas Autonomia (p-valor 0,039), Atividades passado-presente-futuro (<0,001), Participação Social (<0,001) e Intimidade (<0,001) mostraram diferença estatisticamente significante (Tabela 12).

Tabela 12- Comparação entre os escores médios dos domínios do WHOQOL-BREF e facetas do WHOQOL-OLD segundo a presença de sintomas depressivos. João Pessoa - PB, 2011

Domínio	Sintomas Depressivos		p-valor
	Tem sintomas depressivos Média (DP)	Não tem sintomas depressivos Média (DP)	
WHOQOL-BREF			
Domínio Físico	44,17 (16,21)	60,59 (13,48)	<0,001*
Domínio Psicológico	51,09 (14,87)	65,36 (11,22)	<0,001*
Domínio Relações Sociais	62,93 (15,70)	70,16 (12,48)	0,043**
Domínio Ambiental	49,83 (10,55)	58,33 (12,73)	<0,001*
WHOQOL-OLD			
Habilidades Sensoriais	45,39 (16,61)	40,92 (16,39)	0,161*
Autonomia	48,35 (18,59)	55,51 (14,68)	0,039*
Atividades passado-presente-futuro	51,97 (13,00)	64,11 (13,66)	<0,001**
Participação Social	44,07 (14,74)	61,02 (13,83)	<0,001**
Morte e Morrer	28,94 (26,92)	29,03 (26,63)	0,955**
Intimidade	50,32 (16,94)	69,48 (13,34)	<0,001**

(*) Teste t de Student
(**) Teste U de Mann-Whitney

A Tabela 13 demonstra a correlação de Pearson entre os domínios do WHOQOL-BREF e as facetas do WHOQOL-OLD com as variáveis: idade, sintomas depressivos e fragilidade. Os domínios do WHOQOL-BREF quando relacionado à variável idade apresentaram correlação significativa e de fraca magnitude com o domínio ambiental e com os demais domínios os valores não foram significativos, porém apresentaram uma correlação fraca. As Facetas do WHOQOL-OLD habilidades sensoriais e autonomia apresentaram correlação significativa e de fraca magnitude, sendo que as outras facetas não foram estatisticamente significantes e

apresentaram correlação fraca.

Em relação aos sintomas depressivos a correlação foi significativa e de forte magnitude com os domínios físicos e psicológicos e com os domínios relação social e ambiental as correlações foram significativa e de moderada magnitude. A faceta participação social apresentou correlação significativa e de forte magnitude, enquanto que as facetas Atividades passado-presente-futuro e Intimidade a correlação foi significativa, mas moderada magnitude. A autonomia também apresentou correção significativa, porém de fraca magnitude. Foi

A correlação entre domínios do WHOQOL-BREF com a variável fragilidade foi significativa, negativa e de moderada magnitude com o Domínio Físico e com o Psicológico estatisticamente significativa e de fraca magnitude. A Autonomia foi à única faceta que apresentou correlação significante, negativa e de fraca magnitude do WHOQOL-OLD. As outras facetas apresentaram correlação negativa e fraca magnitude.

Tabela 13 - Correlação de Pearson entre os domínios do WHOQOL-BREF e facetas do WHOQOL-OLD com as variáveis: idade, sintomas de depressão e escores de fragilidade. João Pessoa - PB, 2011

Domínios	Idade		Sintomas de Depressão		Fragilidade	
	r	p-valor*	r	p-valor*	r	p-valor*
WHOQOL BREF						
Domínio Físico	-,044	0,615	-0,509	<0,001*	-0,350	0,001*
Domínio Psicológico	-0,043	0,624	-0,511	<0,001*	-0,197	0,024*
Domínio Relações sociais	0,164	0,061	-0,333	0,006*	0,021	0,814
Domínio Ambiental	0,204	0,019*	-0,383	<0,001*	-0,075	0,395
WHOQOL OLD						
Habilidades Sensoriais	0,282	<0,001*	0,010	0,907	-0,147	0,093
Autonomia	-0,242	<0,001*	-0,211	0,015*	-0,236	0,007*
Atividades passado-presente-futuro	0,158	0,072	-0,492	<0,001*	-0,056	0,523
Participação Social	-0,130	0,138	-0,548	<0,001*	-0,133	0,129
Morte e Morrer	-0,142	0,107	0,065	0,460	-0,143	0,104
Intimidade	0,147	0,094	-0,469	<0,001*	-0,088	0,319

(*) Teste de Correlação de Pearson

CAPITULO 4

Discussão

Neste capítulo, apresentam-se a discussão dos resultados, seguindo os objetivos propostos quanto às características socioeconômicas e demográficas, aos estados de fragilidade, à condição de saúde dos idosos e os aspectos da QV do idoso.

4.1 Características Sociodemográficas dos Idosos Vulneráveis e Frágeis

O aumento da longevidade confere a gestores, pesquisadores e profissionais de saúde a tarefa de conhecer fatores que estão relacionados ao aumento da expectativa de vida e como eles contribuem com a QV das pessoas que envelhecem. No caso de idosos com fragilidade, repensar os fatores que estejam associados a sua QV é um desafio mais complexo, sendo que estes vivenciam maior vulnerabilidade a resultados adversos como: incapacidade, demência, hospitalização, institucionalização, aumento na demanda de cuidados de saúde e morte (BERGMAN et al. 2004; FRIED et al. 2001).

Os resultados revelaram que a maioria dos idosos encontrava-se acima de 80 anos, com média de idade de 75,4 anos, fato também observado em outros estudos transversais nacionais, como os de Braga et al. (2011), Inouye e Pedrazzani (2007), e os internacionais, como os de Bilotta et al. (2010) e Fassino et al. (2002), realizados em diferentes regiões da Itália; estudos desenvolvidos nos EUA por Buck e Riegel (2011), Gill et al. (2002) e Masel et al. (2010) e na China, em Taiwan por Lin et al. (2011).

Segundo o Censo do IBGE (2010), a expectativa de vida dos brasileiros está em torno de 73,1 anos. Além disso, o aumento da proporção de *idosos mais velhos*, ou seja, de 80 anos ou mais, apresenta um ritmo bastante acelerado no total da população. É o segmento populacional que mais cresce. Este novo contingente de idosos está relacionado a uma maior ocorrência da incapacidade funcional, à presença de morbidades e às dependências e cria novas demandas de cuidados para as famílias, serviços de saúde e gestores públicos (PASKULIN; VIANNA, 2007).

Esta pesquisa demonstra o predomínio do sexo feminino em relação ao

masculino, fato também encontrado em vários estudos nacionais, do tipo transversal, envolvendo idosos que residem em comunidades, como os desenvolvidos por Alexandre; Cordeiro e Ramos, (2009), Alves et al. (2007), Braga et al. (2011), Farenzena et al. (2007), Rosset et al. (2011) e Torres et al. (2009), e os internacionais transversais, com idosos que vivem em comunidades, como os de Bilotta et al. (2010) em Milão na Itália; Garre-Olmo et al. (2013), em Girona na Espanha; Gobbens et al. (2010b), nos países baixos da Europa.

A predominância do sexo feminino no total da população idosa é em virtude dos diferenciais de mortalidade existentes entre os sexos. Esse comportamento é esperado em função de a mortalidade masculina ser superior à feminina, ao longo da vida, permitindo que as mulheres sobrevivam em maior número nas idades mais avançadas (IBGE, 2010).

Algumas hipóteses explicativas são dadas para a diferença da mortalidade entre os idosos de ambos os sexos. O sexo feminino apresenta menor exposição a determinados fatores de risco no trabalho, menor prevalência de tabagismo e uso de álcool, diferença quanto à atitude em relação a doenças e a incapacidades e uma maior cobertura de assistência gineco-obstétrica (CARVALHO; GARCIA, 2003).

A variável cor da pele apresentou um predomínio da cor parda em 45 % dos idosos. Tal resultado está em consonância com o Censo de 2010, em que as pessoas acima de 65 anos na Região Nordeste, apresentaram maior proporção de pardos. O mesmo ocorreu no estado da Paraíba, ou seja, 52,7% (IBGE, 2010). No entanto, este resultado difere do encontrado por Argenta (2012) e Faller et al. (2010), em pesquisa com idosos na comunidade em cidades da Região Sul, onde predominaram os idosos de cor branca. Esta divergência pode ser explicada pelo fato de essas pesquisas serem desenvolvidas em regiões com diferentes processos históricos de ocupação cultural.

Quanto à escolaridade entre os idosos, os resultados mostraram que 29,8% eram analfabetos e 22,1% tinham entre um a quatro anos de estudo. Estes dados também foram encontrados em outras pesquisas nacionais com idosos que residiam em comunidades como os de Braga et al. (2011), Breda (2007), Feliciano, Moraes e Freitas (2004) e Torres et al. (2009), e internacionais, como as de Etman et al. (2012), o que corrobora as informações disponibilizadas pelo Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais (INEP, 2003), no relatório *Mapa do analfabetismo no*

Brasil, no qual é demonstrado que o maior contingente de analfabetos (48,7%) encontra-se no grupo etário mais idoso, e a Região do Nordeste do país foi a que apresentou maior taxa de analfabetismo (INEP, 2003).

Esses dados refletem a exclusão educacional que acomete os idosos brasileiros, que durante o século XX, vivenciaram um momento da história do país em que a educação não era acessível às mulheres e aos mais pobres. Atualmente, o sistema educacional prioriza a formação e a qualificação de mão de obra jovem para o mercado de trabalho, para atuar, de maneira funcional, ao sistema capitalista. É importante considerar que a situação de analfabetismo entre os idosos pode, por si só, ser considerada um fator de limitação para a sobrevivência e para a QV. Em contrapartida, o amplo acesso aos meios de alfabetização, além de uma questão de cidadania, poderia propiciar mais receptividade, por parte destes idosos, aos programas de educação em saúde (INEP, 2003; PERES, 2011).

Em relação ao estado conjugal, a maioria dos idosos do estudo era casada, resultado também encontrado nas pesquisas nacionais desenvolvidas por Farenzena et al. (2007) e Soares et al. (2010), e em internacional por Gobbens et al. (2012). No entanto, em outros, como os de Breda, (2007) e de Pedrazzi et al. (2010), prevaleceram os idosos viúvos. Esse dado é mais comum entre os mais longevos, pois, à medida que aumenta a idade, há mais probabilidade da morte de um dos cônjuges.

No tocante à renda familiar dos idosos, os resultados mostram um rendimento familiar baixo, entre um e dois salários mínimos[1]. Esses dados estão em consonância com os resultados do PNAD (2009), em que 31% dos idosos brasileiros recebiam como renda familiar meio a um salário mínimo e 28,9%, de um a dois salários mínimos. Esta condição foi encontrada em outras pesquisas realizadas com idosos dependentes ou frágeis que residiam em comunidades brasileiras, como as de Braga et al. (2011), Inouye e Pedrazzani (2007), Soares et al. (2010) e Tavares et al. (2011).

A renda familiar insuficiente do idoso frágil ou dependente representa um indicador de precariedade das suas condições e da QV. Esse é um dado importante, pois implica na dificuldade de atendimento às necessidades de saúde gerada pelas perdas físicas, psicológicas e sociais associadas à fragilidade, assim como nas

[1] Salário mínimo, em 2011 (R$ 545,00)

mudanças na dinâmica social, econômica e de saúde da família (GOBBENS et al., 2010b; CALDAS, 2003).

O arranjo familiar foi identificado pela maioria dos idosos que moravam com cônjuge, filhos e netos. Esse fato demonstra o convívio entre gerações que é considerado comum na sociedade brasileira. No caso do arranjo trigeracional, o mais frequente neste estudo, pode significar uma hierarquização na distribuição de recursos materiais para o atendimento às demandas da própria família. Esta situação é o reflexo do crescimento acelerado de idosos mais velhos que têm uma carga de doenças crônicas e as incapacidades, o que aumenta a demanda dos serviços sociais e de saúde, porém a família é a instituição que deve cumprir o papel social de cuidar do idoso (BRASIL, 1988).

Ao analisar os resultados do estudo sobre arranjo familiar, na América Latina e no Caribe, verificou-se a maior frequência de arranjos bigeracionais; seguido do grupo que residia com o cônjuge; e em terceiro o grupo dos arranjos trigeracionais. A possibilidade da convivência multigeracional beneficia tantos idosos como seus familiares. Nesse formato de família, a tendência é de que as demandas dos idosos sejam desprezadas em benefícios dos mais jovens (DUARTE; LEBRÃO; LIMA, 2005).

Um estudo desenvolvido com idosos residentes no domicílio, na cidade de Bambuí-MG, demonstrou que a principal fonte de suporte para a população de idosos ainda é a família, com quem convivem com eles em domicílios multigeracionais. Os arranjos multigeracionais, mais do que uma opção sociocultural, são uma forma de sobrevivência dos idosos e representam uma parcela dessa população que tende a ser mais pobre, com maiores problemas de saúde e consequentemente maior nível de dependência (GIACOMIN et al. 2005).

A pesquisa desenvolvida por Pedrazzi et al. (2010) apresenta resultados similares ao destas pesquisas, em que o principal tipo de arranjo familiar foi o idoso vivendo com o seu cônjuge. Segundo Lebrão e Duarte (2003) este tipo de arranjo demonstra que os casais têm idades próximas, sugerindo que podem ser cuidadores de outros idosos. Esta condição aponta a necessidade de formular políticas intersetoriais que contemplem as necessidades de assistência social e de saúde do idoso dependente e das pessoas que cuidam dele.

É importante referir que 9% dos idosos desta pesquisa vive sozinho, este dado é relevante por se tratar de pessoas longevas, aparentemente vulneráveis e

frágeis, o que pode ser considerado uma situação de risco, por representar um estado de vulnerabilidade a diversas situações, seja física, social ou psicológica, que significa uma demanda maior de cuidados que deve ser respondida tanto no âmbito da família quantos dos setores públicos (BERGMAN et al, 2004; FALLER et al., 2010; FRIED et al. 2001), principalmente, considerando que neste estudo os idosos apresentaram de três a cinco morbidades, representando um perfil de comorbidades, o que implica na presença simultânea de duas ou mais doenças.

Este resultado é semelhante às pesquisas desenvolvidas com idosos na comunidade, no Brasil, como as de Alves et al. (2007), Pedrazzi, Rodrigues e Schiaveto (2007), Soares et al. (2010), e, internacionalmente, por Bilotta et al. (2010), na Itália, e Buck e Riegel (2011) nos EUA. As pesquisas demonstram que os idosos apresentam alta prevalência de doenças. A Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílios – PNAD (2008) demostrou que 71,9% das pessoas de 65 anos ou mais declararam ter, pelo menos, uma doença crônica. Do total de pessoas, 31,3% referiram doenças crônicas, o que significa 59,5 milhões de brasileiros e 5,9% da população declarou ter três ou mais doenças crônicas (IBGE, 2008).

As doenças crônicas possuem várias causas e podem comprometer o organismo em diversas funções física e psicológica, o que pode gerar várias consequências como incapacidades, dependência funcional, o que pode contribuir para o surgimento de sinais da síndrome de fragilidade.

4.2 Estado de Saúde do Idoso

4.2.1 Síndrome da Fragilidade

A fragilidade é uma síndrome multidimensional, heterogênea e dinâmica, que se diferencia da incapacidade e do processo de envelhecimento e é amplamente concebida como um estado de vulnerabilidade (HOGAN; MACKNIGHT; BERGMAN, 2003). Nesta pesquisa a maior parte dos idosos era aparentemente vulnerável, e entre os frágeis, destacaram-se os com fragilidade leve. Resultado

semelhante foi encontrado na pesquisa desenvolvida por Fhon (2011) com 240 idosos que residiam na comunidade em Ribeirão Preto – São Paulo, utilizando também a EFS, demonstrando que 24,6% dos idosos eram aparentemente vulneráveis, e 34,1% apresentaram diferentes níveis de fragilidade - 18,3% fragilidade leve, 11,3%, moderada e 9,6%, severa.

Um estudo desenvolvido no Reino Unido, investigou a prevalência de fragilidade entre 638 idosos que residiam na comunidade, com idade entre 64 a 74 anos. Utilizou-se os critérios padronizados no modelo de fragilidade de Fried e colaboradores (Fried et al. 2001). Os resultados revelaram que as taxas de prevalência de fragilidade foram de 8,5% para as mulheres e 4,1% para os homens (SYDDALL et al. 2010).

Em outro estudo transversal desenvolvido por Bilotta et al. (2011) em Milão na Itália, com 239 idosos que residiam em comunidade, foi utilizado para identificação da fragilidade o critério do estudo de fratura osteoporótica – SOF, desenvolvido por Ensrud et al. (2008), formado por 3 elementos: perda de peso, incapacidade de levantar de uma cadeira e auto percepção reduzida do nível de energia. Os autores obtiveram o seguinte resultado idoso não frágil (72 – 30%), pré-frágil (89 – 37%) e frágil (78 – 33%).

O estudo transversal desenvolvido com 225 idosos residentes na comunidade em Taiwan na China, inseridos na faixa etária de 65 – 79 anos, investigou a prevalência de fragilidade utilizando o Índice de fragilidade de Fried – IFF (Fried et al. 2001) e a *Edmonton Frail Scale* – EFE (Rolfson et al. 2006). Os dados demonstraram que 81 (29,5%) foram classificados como “Robusto”, 161 (58,5%) como “pré-frágeis” e 31 (11,3%) como frágeis segundo o IFF. Pela Classificação de EFE, 60,4% não eram frágeis, 24,4% aparentemente frágeis e 14,9% eram frágeis (CHANG et al. 2011).

Na análise da fragilidade desses estudos, verifica-se que a prevalência variou 4,1% a 33%, tal diferença tem como uma das hipóteses, o tipo de instrumento utilizado e o número de idosos. Observa-se também que os estados que antecede a fragilidade ou o estado inicial da síndrome é mais frequente, o que denota que é importante considerar o componente dinâmico e heterogêneo do estado de fragilidade.

Em relação ao aspecto dinâmico da fragilidade, Gill et al. (2006) determinaram as taxas de transição entre os estado de fragilidade ao longo do

tempo, em um estudo prospectivo com 754 idosos (≤ 70 anos) residentes em comunidades, nos EUA, durante 54 meses, com intervalo de 18 meses. Depois de 36 meses, eles constataram uma prevalência de 47% de evolução negativa, ou seja, dos não frágeis para pré-frágeis e de 15,2% para frágeis, e quanto à evolução positiva, 14,8% dos idosos pré-frágeis evoluíram para não frágeis e 24,4% dos frágeis para pré-frágeis. Os autores observaram, ao longo do tempo que a proporção de participantes frágeis aumentou, enquanto que as proporções de não frágeis e pré-frágeis diminuiu, e a transição de ser frágil para não frágil foi muito baixa (taxas, 0% - 0,9%). Eles concluíram que a evolução positiva é altamente dependente da condição da fragilidade pré-existente.

As dimensões físicas, cognitivas e funcionais avaliadas pela EFE demonstrou que os idosos deste estudo apresentou alto percentual reprovação com erros significativos na execução do teste do relógio, resultado indicativo de déficit cognitivo. Este dado também foi demonstrado nos estudos de Fabricio-Wehbe (2008) e Fernandes (2010) e pode estar relacionado a baixa escolaridade entre os idosos no Brasil (Camarano, 2002). Assim, o baixo desempenho no teste do relógio possivelmente, não é indicativo de déficit cognitivo.

Os idosos consideraram o seu estado de saúde como razoável. Tal resultado pode estar relacionado à condição de vulnerabilidade à fragilidade ou à própria fragilidade vivenciada por eles, pois esta síndrome é um estado clínico de vulnerabilidades a fatores estressores, que resulta em declínio das reservas fisiológicas e, consequentemente, na diminuição da eficiência da homeostase (XUE, 2011).

Quanto à independência funcional, os idosos precisavam de ajuda em, pelo menos, uma atividade do seu cotidiano e sempre contava com a ajuda de terceiros para atender às suas necessidades. Manter a funcionalidade é um importante indicador de saúde, e pois significa gerir a própria vida de forma independente e autônoma, mesmo que sofra de várias doenças (MORAES, 2009). A Política de Atenção à Saúde do Idoso, estabelece a avaliação da capacidade funcional como um importante paradigma de saúde dessas pessoas, pois lhes confere mais precisão e sensibilidade, o que possibilita não só a identificação de nova doença, como também o monitoramento dos resultados clínicos (BRASIL, 2006a).

Os itens perda de peso recente, continência e o humor não apresentaram

alterações entre os idosos. Porém, a mobilidade, requisito físico importante na fragilidade, mostrou-se diminuída para a maioria dos idosos, aspecto que pode contribuir com o risco de queda (FRIED et al. 2001).

Ao relacionar os fatores sociodemográficos e o número de morbidades aos estados de fragilidade, observou-se que comorbidade e cor da pele foram as únicas variáveis que apresentaram uma associação significativa com o escore de fragilidade dos idosos. As pesquisas internacionais com idosos em comunidades desenvolvidas por; Barreto, Greig e Ferrandez (2012), na França; Gobbens et al. (2012), nos Países Baixos; Syddall et al. (2010), na Inglaterra; Fried et al. (2001) nos EUA também corroboraram com este estudo demonstrando em seus resultados maior prevalência de comorbidade entre os idosos.

De acordo, com Ensrud et al. (2008), Gobben et al. (2010b) e Woo et al. (2005), as diferenças encontradas entre os níveis de fragilidade podem estar relacionadas a diversos fatores como: sexo, idade avançada, comorbidades, renda, e estado de saúde. Isso demonstra que a determinação da fragilidade vai além da dimensão biológica e pode estar relacionada a fatores psicológicos, sociais, econômicos e ambientais.

A relação entre fragilidade, comorbidade e incapacidade foi estudada por Fried et al. (2001, 2004), que utilizaram dados do Cardiovascular Health Study, com a participação de 5.317 idosos residentes na comunidade americana, utilizando o fenótipo de fragilidade. Esses autores diferenciaram os conceitos fragilidade, comorbidade e incapacidade e concluíram que a comorbidade é um fator de risco para fragilidade e a incapacidade um resultado da fragilidade. Ressaltam, ainda, que existe uma sobreposição entre estas três condições, em que a fragilidade e a comorbidade preveem a incapacidade, na qual pode exacerbar a fragilidade, e a comorbidades pode contribuir, pelo menos aditivamente, para o desenvolvimento de fragilidade.

A comorbidade tem sido apontada como um determinante importante para o aparecimento de fragilidade, pois as doenças exigem do organismo a mobilização de recursos disponíveis, o que resulta na diminuição de reservas de função dos sistemas e órgãos e, por conseguinte, as pessoas mais frágeis podem apresentar doenças crônicas (BERGMAN et al. 2007; FRIED et al. 2004; LEVERS; ESTABROOKS; KERR, 2006).

Segundo Weiss (2011), fragilidade e doenças crônicas são os principais

moduladores da trajetória de saúde de uma pessoa no curso da vida, porém a relação entre elas é complexa e pouco compreendida, devido aos diversos fatores envolvidos na determinação desse estado. Este autor refere que as associações entre fragilidade e doenças crônicas podem informar a próxima geração de modelos para entender a fragilidade como uma propriedade emergente em um complexo sistema adaptativo.

Nesta pesquisa, a variável raça mostrou uma relação estatisticamente significativa com o estado de fragilidade. O aspecto étnico tem sido pesquisado como fator associado à determinação de fragilidade. Com esse objetivo, a pesquisa desenvolvida por Hirsch et al. (2006) avaliou a contribuição independente de raça para o surgimento do estado de fragilidade, em um grupo de 786 afro-americano e 4.491 participantes brancos do Cardiovascular Health Study (CHS), demonstrando que os idosos afro-americano apresentaram maior razão de chance de se tornar frágil que o idoso da raça branca. Após correlacionar as variáveis sociodemográficas e de saúde com o estado de fragilidade, verificou-se que a raça Afro-Americana está associada de forma independente com à fragilidade.

Em outro estudo, Espinoza, Jung e Hazuda (2010), ao comparar a incidência de fragilidade entre 394 idosos americanos de origem mexicana e 355 americanos de origem europeia, mostraram que os idosos inseridos no primeiro grupo (americanos de descendência mexicana) apresentaram maior longevidade e eram menos propensos a se tornarem frágeis do que os americanos de origem europeia. Essas pesquisas demonstram que as características étnicas relacionam-se à determinação da fragilidade. Portanto, estes dados indicam que é preciso desenvolver pesquisas nacionais com a finalidade de identificar mecanismos biológicos e sociais que expliquem a relação da raça com a fragilidade na cultura brasileira, visando subsidiar intervenções para a prevenir e tratar a fragilidade.

4.2.2 Problemas de Saúde autorreferidos em Idosos

Neste estudo, os problemas de saúde autorreferidos mais frequentes foram a hipertensão arterial (HA), problemas de visão, problemas de coluna, artrite reumatoide/osteoartrite e audição prejudicada. Corroboram com este resultado as

pesquisas nacionais desenvolvidas por Alves et al. (2007), Fhon (2011), Oliveira (2008) e Pedrazzi et al. (2007), principalmente na indicação da hipertensão Arterial como principal doença crônica entre os idosos.

Os resultados apontam, ainda, que os idosos do sexo feminino apresentaram maior frequência em todos os problemas de saúde autorreferidos. Estes dados estão em consonância com os estudos de Feliciano, Moraes e Freitas (2004) e Ramos (2003) e, provavelmente, estão relacionados à maior representatividade de mulheres em populações idosas.

Entre os idosos frágeis é comum a presença de doenças crônicas (FRIED et al., 2004). Porém esta situação se diferencia segundo as faixas etárias: entre as pessoas de 0 a 14 anos, foram registrados apenas 9,3% de doenças crônicas, mas entre os idosos este valor atinge 75,5% do grupo, sendo 69,3% entre os homens e 80,2% entre as mulheres (IBGE, 2009).

A HA, doença de origem multifatorial, caracterizada por ser de alta prevalência e com baixas taxas de controle, muito frequente entre os idosos, é considerada como um fator determinante nas elevadas taxas de morbidade e mortalidade. Na faixa etária a cima de 65 anos, a prevalência de HA superior a 60% representa alto risco de doenças cardiovasculares (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO; SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2010).

Essa prevalência também foi detectada em um estudo transversal, com 1.265 mulheres idosas, residentes na cidade de São Paulo, participantes do Projeto SABE, que caracterizou a prevalência da HA referida e identificou os fatores associados a esse agravo. Os resultados mostraram maior prevalência de HA em mulheres (55,3%) com idade entre 60 a 74 anos e com 75 anos ou mais (60,7%). Apresentaram ainda como fatores associado a HA: o diabetes melitus, as doenças cardíacas, a idade, índice de massa corporal (IMC) nas faixas de sobrepeso e estado de saúde referido como insatisfatório (OLIVEIRA, 2008).

Os agravos decorrentes das doenças crônicas não transmissíveis têm sido as principais causas de óbito na população idosa, seguindo uma tendência mundial. Ao analisar as causas, a doença cerebrovascular ocupa o primeiro lugar em mortalidade no país, tanto em idosos quanto na população geral, seguida das doenças cardiovasculares. Porém a HA é considerada como um dos principais fatores riscos, em decorrência da falta de adesão ao tratamento, tendo em vista que

a HA é o principal fator modificável da doença cerebrovascular (BRASIL, 2010).

Além das morbidades, os dados mostraram que os idosos aparentemente vulneráveis e frágeis apresentaram problemas com órgãos do sentido: visão e audição prejudicada, o que pode significar para estes a diminuição da sua funcionalidade global, ou seja, da capacidade de gerir a própria vida ou o cuidado de si, pois o problema interfere em sua capacidade de estabelecer um relacionamento produtivo com o meio, trocar informações, manifestar ideias, desejos, sentimentos, está diretamente ligado à habilidade de se comunicar (MORAES, 2012).

A manutenção da funcionalidade do idoso representa a presença de autonomia (capacidade individual de decisão e comando das ações, seguindo as próprias regras) e independência (capacidade realizar algo com os próprios meios). Esses conceitos representam a principal finalidade da Política Nacional de Saúde da Idoso, que propõe medidas de saúde para recuperar, manter e promover a autonomia e a independência de idosos, na perspectiva de alcançar uma vida com qualidade (BRASIL, 2006a).

Nesta pesquisa as morbidades: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC)/ enfizema - Doença bronco-pulmonar, Derrame, Doença Cardíaca, Doença Neurológica – Parkinson/esclerose, hipertensão arterial e incontinência urinária ou fecal apresentaram significância estatística ($p<0,05$) com fragilidade. Estudos demonstram que a associação entre a fragilidade e os níveis elevados de mediadores pro-inflamatórios, tais como a interleucina-6 (IL-6) e a proteína C-reactiva (CRP), implica no declínio da capacidade funcional decorrente da ação deletéria da IL-6 na força muscular. (FERRUCI et al. 2004; LENG et al., 2007; WALSTON et al., 2002). Outros autores referem que algumas morbidades presentes nos idosos mais velhos também apresentam estas reações inflamatórias, como doença renal crônica (DRC), doença cardiovascular (DCV), anemia e diabetes mellitus (DM) (BARZILAY et al., 2007; CHAVES et al., 2005; FRIED et al., 2001; NEWMAN et al., 2001; SHLIPAK et al., 2004).

Chang et al. (2012), desenvolveram uma pesquisa transversal, com a participação de 620 mulheres com idades entre 70 e 79 anos, em Baltimore, EUA, com o objetivo de determinar as doenças mais frequente entre os idosos frágeis e quais delas estavam associadas com à fragilidade. Os dados foram do Estudo Saúde da Mulher e Envelhecimento I e II (WHAS), estudo de coorte longitudinal com mulheres mais velhas residentes em comunidades em Baltimore, EUA. Estes

autores identificaram oito morbidades crônicas inflamatórias: doença pulmonar, doença renal crônica, doenças cardiovasculares, depressão, sintomas da artrite, anemia, diabetes mellitus, doença arterial periférica, e doença reumatóide.

Os resultados do estudo acima descrito demonstraram que entre a população frágil (67), 42,8% (n = 28) tinham ≥ três morbidades inflamatórias relacionadas, em comparação com 15,3% (n = 81) na população não frágil (553). As oito morbidades inflamatórias mais prevalentes entre os frágeis foram: sintomas depressivos, cardiovasculares, anemia, doença arterial periférica, e doença reumatoide. Entretanto, as combinações de doenças associadas à fragilidade, as mais frequentes entre os idosos frágeis foram: doença renal crônica e sintomas depressivos; doença cardiovascular e sintomas depressivos, doença renal crônica e anemia; doença renal crônica e doença pulmonar; doença renal crônica e doença pulmonar, anemia e sintomas depressivos; e doença cardiovascular, anemia, doença pulmonar, e os sintomas depressivos.

Neste estudo a fragilidade manteve associação com várias morbidades inflamatórias, o que aponta uma implicação clínica importante: idosos com maior carga de morbidades inflamatórias têm mais probabilidade de se tornarem frágeis. A identificação destas pessoas é uma importante estratégia para o planejamento de ações no sentido de reduzir fatores de risco relacionados à fragilidade, tais como a diminuição da função e da atividade física, a ingestão nutricional e polifarmácia, que podem ser tratadas com exercícios de resistência, suplementação nutricional, e uma revisão de rotina de medicamentos para garantir que os benefícios superam os seus efeitos secundários (CRENTSIL et al. 2010; FRIED et al. 2005).

Além, da associação das morbidades crônicas com a fragilidade, esta mantém relação com os sintomas depressivos, o que pode aumentar as limitações em sua vida diária. Segundo Boing et al. (2012), as pessoas com tais sintomas podem apresentar alterações biológicas com potencial de aumentar os riscos de desenvolvê-las.

4.2.3 Sintomas Depressivos em Idosos

A depressão é uma importante condição clínica frequente no idoso, porém de difícil diagnóstico nesta fase da vida, uma vez que, esta população apresenta várias mudanças, físicas e psicológicas decorrentes do processo de senescência ou associado a doenças crônicas pré-existentes ou a outros problemas como: dores, falta de apetite, mudança de humor, perda da libido, deterioração cognitiva mesmo sem ter depressão (STEFFENS et al. 2005). Além disso, a depressão repercute de forma negativa na vida do idoso, e pode dificultar sua convivência com família e a comunidade. Assim, a sua detecção precoce e seu tratamento podem contribuir para melhorar suas atitudes diante da enfermidade e, principalmente, melhorar seu bem-estar (BARBOSA, 2005).

O idoso frágil geralmente vivencia comorbidades, como já mencionado neste estudo, e a depressão é uma das que tendem a está presente nesta população (CELANO; HUFFMAN, 2011). Idosos com doenças cardiovasculares, insuficiência renal, acidente vascular cerebral, osteoartrite de quadril e/ou do joelho e depressão são significativamente mais propensos a ser classificados como frágeis do que as pessoas sem essas condições, mesmo depois de ajuste para idade e sexo (BERGMAN et al., 2007). De acordo com Morley, Perry e Miller (2002), a depressão é uma condição precursora da fragilidade entre os idosos, mas seu tratamento adequado pode ajudar a preveni-la ou evitar que se complique.

Neste estudo, 29% dos idosos frágeis apresentaram sintomas depressivos. Em uma pesquisa desenvolvida por Maciel e Guerra (2006), com a participação de 310 idosos, residentes na zona urbana de uma cidade do Nordeste, utilizando a Escala de Depressão Geriátrica (GDS-15), a prevalência foi de 25,5%. Em outro estudo desenvolvido por Tsai (2005) com idosos residentes numa comunidade em Taiwan, utilizando o mesmo instrumento de avaliação, a prevalência de sintomas depressivos foi de 27,5%. Estas pesquisas apresentaram menor prevalência do que os resultados observados neste estudo. Tal fato pode estar relacionado à condição de fragilidade dos idosos.

A ocorrência de depressão é associada a fatores como sexo, idade, estado civil, classe social e condições sociais (DJERNES, 2006). No presente estudo, entre as variáveis sociodemográficas sexo e idade e a presença de sintomatologia

depressiva não houve significância estatística. Os sintomas de depressão foram mais frequentes entre os idosos do sexo feminino e os da faixa etária de 60 a 79 anos.

Em uma revisão de literatura sobre a prevalência e os preditores de depressão em idosos realizada, Djernes (2006), demonstrou que a prevalência da depressão varia de 0,9% a 9,4% em domicílios particulares, e de 14% a 42% na vida institucional. Os principais preditores de transtornos depressivos e de casos de sintomas depressivos no estudo acima descrito foram: sexo feminino, doença somática, declínio cognitivo, comprometimento funcional, a falta ou perda de contatos sociais, e um histórico anterior desses sintomas. No entanto, alguns dados de pesquisa de sintomas depressivos em idosos têm demonstrado resultados imprecisos quanto à relação entre eles e a idade e não descrevem a sua presença ou não nos idosos (DJERNES, 2006; WU; SCHIMMELE; CHAPPELL, 2012).

Wu, Schimmele e Chappell, (2012), realizaram uma pesquisa longitudinal, de base populacional nacional com 10.263 canadenses e idades acima de 65 anos, residentes em comunidades e em instituições, com o objetivo de verificar se a idade tem um efeito independente sobre a depressão. Utilizaram três ondas de dados do Estudo Canadense de Saúde e Envelhecimento (CSHA). Os participantes foram avaliados em intervalos de cinco anos - 1991, 1996 e 2001. Foram selecionados para o estudo os idosos que concluíram a avaliação clínica abrangente, incluindo o exame médico para depressão.

Os autores ainda utilizaram duas avaliações: um índice formado para identificar de sintomas de depressão, contendo por 12 itens, que podem variar de 0 a 12 sintomas e outro indicador, construído para identificar a depressão maior, a partir da base de sintomas que compõem o critério A do Manual de Estatística de Transtornos mentais. Esses sintomas incluem: humor deprimido (disforia); perda de interesse (anedonia); pensamento / concentração dificuldades; perda de apetite; perda de peso sem esforço, dificuldade de adormecer; despertar no início da manhã; tendência a dormir o dia todo; cansado constante; agitação psicomotora; sentimentos de pecado, culpa ou inutilidade; vontade de morrer ou ideação suicida. Os resultados mostraram que a relação entre sintomas de depressão e o aumento da idade é mediada pela ocorrência de morbidades como demência, doenças crônicas e limitações funcionais, atenuando a significância estatística ente idade e depressão. Constatou-se, neste estudo, que os sintomas depressivos aumentam em

função da doença clínica. Quanto à depressão maior, os dados demonstraram que esta diminui entre a faixa etária de 65 e 79 anos, aumentando a partir dos 80 anos. Os autores ressaltaram, ainda, que a relação entre idade e depressão depende de como a variável principal é mensurada e que algumas medidas convencionais de depressão podem ser insensíveis à experiência de relato de angústia entre os idosos (WU; SCHIMMELE; CHAPPELL, 2012).

As comorbidades, podem afetar a QV na medida em que o idoso encontra restrições nas suas atividades cotidianas e junto à comunidade (TAVARES; DIAS, 2012). Entre as morbidades, os sintomas depressivos, tem um importante impacto na QV do idoso, principalmente na dimensão física e psicológica (AIGNER et al. 2006). Neste sentido, deve-se compreender a QV dos idosos e os fatores que estão relacionados a esta.

4.3 Qualidade de Vida de Idosos vulneráveis a fragilidade e frágeis

A QV é um conceito subjetivo, amplo, multifatorial e de difícil medição porque é único para cada indivíduo (WHOQOL Group, 1993). Compreendê-la no processo de senescência é fundamental para construção de estratégias, com o objetivo de prevenir e reabilitar nos vários contextos da vida do indivíduo e de promover uma velhice saudável.

A QV na velhice resulta da interação entre pessoas em mudanças que vivem em sociedade e de suas relações intra, extraindividuais e comunitárias e estaria relacionada a ter maior perspectiva de longevidade; ter bons níveis de saúde física e mental; altos níveis de satisfação com a vida; controle nas dimensões sociais; senso de produtividade, participação e realização de atividades; autoeficácia cognitiva; recursos econômicos para suprir suas necessidades; continuidade dos papéis familiares e ocupacionais; manutenção das relações sociais informais e das redes de apoio (TEIXEIRA; NERI, 2008).

Ao avaliar a QV no aspecto geral e a satisfação com a saúde, partindo das questões: “Como você avaliaria sua QV?” e “Quão satisfeito você está com a sua saúde?”, os resultados mostraram que menos de 50 % dos idosos vulneráveis

ou frágeis referiram ter boa QV e estavam satisfeitos com sua saúde. Este resultado é inferior ao encontrado em outros estudos, como o desenvolvido por Braga et al. (2011), com o objetivo de avaliar a QV de 133 idosos residentes na comunidade, porém sem fragilidade. Os autores utilizaram o mesmo instrumento de avaliação da QV e constataram um grau de satisfação com saúde de 59%. No estudo de Tavares e Dias (2012), a QV de 2142 idosos foi mensurada pelo WHOQOL BREF e WHOQOL OLD. Os resultados demonstraram que 67% idosos referiram ter boa QV e 64,4% estavam satisfeitos com sua saúde. O idoso frágil pode experimentar simultaneamente a incapacidade e múltiplos sintomas de comorbidades, demonstrando um complexo estado de saúde, que evidenciam mudanças rápidas em seu estado de saúde ao longo do tempo, necessitando de vários cuidados de saúde e da ajuda de cuidadores (FRIED et al. 2004).

Os resultados de um estudo transversal desenvolvido por Langlois et al. (2012), com o objetivo de avaliar o impacto da fragilidade em aspectos específicos da cognição e da QV, sugerem que a fragilidade pode ter um impacto negativo sobre a autopercepção da capacidade física, a saúde em geral, cognição e a afetividade. Os autores citam outros domínios como: espiritualidade, satisfação conjugal e as finanças, e a QV foi relatada como equivalente entre os participantes frágeis e os não-frageis.

Alguns estudos como os de Braga et al. (2011), Joia, Ruiz e Donalisio, (2007) e Tavares e Dias, (2012), demonstram que os idosos consideraram a saúde como um dos aspectos mais importantes para a QV e sua falta como maior motivo de infelicidade. Assim, a promoção do envelhecimento saudável, com o apoio familiar e social, a manutenção do estado funcional e a prevenção e o controle de doenças crônicas devem ser uma prioridade no cuidado com o idoso, como preconizam as diretrizes de Política Nacional da Idoso, que estabelece a promoção do envelhecimento ativo e saudável e uma atenção integral e integrada à saúde do idoso, estruturada a partir de uma linha de cuidados, com foco em suas necessidades e em seus direitos (BRASIL, 2006a)

Ao avaliar a consistência interna dos instrumentos WHOQOL-BREF e WHOQOL-OLD, os resultados mostraram que os valores do coeficiente de Cronbach foram satisfatórios na maioria dos domínios e das facetas, exceto para o domínio “Relações sociais” e a faceta “Habilidades sensoriais”. Na versão dos instrumentos WHOQOL-BREF para a versão em português (FLECK et al. 1999), o domínio

“Social” também apresentou menor valor. Possivelmente, esse resultado está relacionado ao número inferior de questões que o domínio apresenta, pois segundo Fitzpatrick et al. (1998), a confiabilidade de um instrumento pode ser afetada pela quantidade de itens que medem o mesmo objeto. Quanto mais itens, menor a probabilidade de erros.

A QV dos idosos frágeis avaliada pelo WHOQOL-BREF obteve maior média de escore para o “Domínio Relações Sociais” e menor média de escore para o “Domínio Físico”. Resultado semelhante a este foi encontrado em alguns estudos transversais com idosos que moram em comunidades, conforme Farenzena et al. (2007), Soares et al. (2010) e Tavares e Dias (2012). Porém, o estudo de Silva, (2008), apresentou resultado diferente, em que a maior média de escore foi o ‘Domínio Psicológico” (63,1%), e a menor, no “Ambiental” (52%).

O domínio “Relações Sociais” avalia a satisfação do idoso quanto: às relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas), à atividade sexual e ao apoio que recebe dos amigos (FLECK et al. 2000). Este domínio representa um importante recurso para o idoso, pois o apoio social é essencial nas atividades cotidianas para eles viverem em ambientes comunitários e de apoio familiar. As atividades sociais possibilitam ao idoso o desafio da comunicação eficaz e participação em trocas interpessoais complexas e pode estar relacionado a maiores escores de cognição, entre os idosos (YEH; LIU, 2003).

Em um estudo qualitativo, Puts et al. (2007), exploraram o significado de QV para as idosos frágeis e não frágeis que vivem em comunidades e identificaram que a saúde, o bem-estar e os contatos sociais foram considerados os fatores mais importantes na QV. Os idosos frágeis apresentaram menor QV do que os idosos não frágeis. Além disso, os frágeis relataram os contatos sociais como fatores mais importantes para sua QV e os idosos não frágeis indicaram a saúde. O estudo também mostrou que privilegiar o apoio social pode significar para os idosos frágeis uma resposta adaptativa, que compensa as perdas funcionais e as doenças com o apoio social, como carinho e comportamento positivo. Em contrapartida os idosos não frágeis se preocupam mais com a manutenção da saúde e a continuidade de sua funcionalidade, no meio em que vivem.

O domínio “Físico” investiga aspectos relacionados à intensidade da dor física e o quanto interfere nas atividades diárias; quanto precisa de tratamento médico; a energia necessária para o desenvolvimento das atividades do dia a dia,

locomoção; satisfação com o sono, desempenho das Atividade de Vida Diária (AVD) e capacidade para o trabalho (FLECK et al., 2000). Todas estas dimensões são fundamentais na vida do idoso frágil, considerando que a fragilidade é um complexo estado de saúde que envolve mudanças orgânicas e fisiológicas, presença de diferentes morbidades como: doenças cardiovasculares, desordens músculo-esqueléticas (artrites, osteoporose e fraturas), doenças gastroinstestinais, diminuição cognitiva, o que pode resultar em uma diminuição da capacidade física e em vários resultados adversos que interferem no bem estar do idoso (CHANG et al. 2010; FERRUCCI, 2004; FRIED et al. 2001; ROCKWOOD et al. 2005). O fato de o domínio "Físico" apresentar menor média de escore entre os fatores que compõem a QV - do vulnerável à fragilidade e frágil- ressalta a importância de se considerar que as pessoas idosas são portadoras de comorbidades e experimentam diversas perdas funcionais, por isso é preciso adotar uma abordagem abrangente que atenda as diversas necessidades do idoso.

Outros estudos também demonstram menor escore no domínio "Físico" ao avaliar a QV do idoso sem fragilidade (FARENZENA et al. 2007; TAVARES; ARAUJO; DIAS, 2011). Porém o idoso vulnerável ou aquele que já vivencia algum grau de fragilidade requer maior atenção, pois apresenta provavelmente maiores chances de experimentar alguns estados adversos importantes, como incapacidade, dependência e hospitalização, que interferem na sua QV e demanda cuidados especiais tanto para a família, quanto para o serviço de saúde. Desta forma, a adoção de uma abordagem abrangente, que investigue o estado de fragilidade e sua relação com as diversas dimensões de sua vida do idoso, se faz necessária. Nessa perspectiva, o WHOQOL-OLD possibilita mostrar especificamente aspectos importantes na vida do idoso que estão relacionados com a QV (CHACHAMOVICH, 2005). Este estudo demonstrou que o maior escore médio da QV foi a faceta "Intimidade," e o menor, faceta "Morte e Morrer". O estudo de Bajotto e Goldim (2011), apresentou resultado similar, porém diferiu do estudo de Torres et al. (2009), em que o maior escore foi para a faceta "Morte e Morrer" (72,2%) e o menor para "Participação Social" (32%).

A Faceta "Intimidade" avalia o sentimento de companheirismo e amor (oportunidade para amar e ser amado) presente na vida do idoso (FLECK; CHACHAMOVICH; TRENTINI, 2006). O fato de essa faceta ter alcançado bons escores mostra uma relação satisfatória entre os idosos frágeis e as pessoas que os

rodeiam. Isso mostra uma relação satisfatória ao seu arranjo familiar, que neste estudo, caracteriza-se como trigeracional, o que pode afastar a possibilidade de o idoso sentir solidão e garantir ajuda no âmbitos físico, afetivo ou financeiro (BAJOTTO; GOLDIM, 2011; PEDRAZZI et al. 2010).

A faceta “Morte e Morrer” investiga as preocupações do idoso quanto à maneira como vai morrer, o medo de não controlar a morte, o temor , temor de morrer e sentir dor antes dessa fase (FLECK; CHACHAMOVICH; TRENTINI, 2006). O fato de apresentar o menor escore pode estar relacionado com à consciência do idoso da sua finitude, na maioria das vezes não tem medo da morte, mas, sim, da dependência (PUTS et al. 2007), como mostra o resultado da pesquisa, desenvolvida por Salkeld et al. (2000), com idosas que vivem em comunidades, que sofreram queda e tiveram fratura de quadril no último ano. Os autores referiram que esse evento é uma profunda ameaça a QV das idosas relacionada à saúde, indicaram ainda como fator mais importante a ameaça de perder a independência, a dignidade, os bens e transferir-se para casa de repouso. As entrevistadas afirmaram que preferem morrer a experimentar a dependência.

Em relação à associação da variável sexo com os domínios do WHOQOL-BREF, foram identificadas diferenças estatísticas nos domínios “Físico” e “Psicológico”, em que os homens apresentaram maiores escores. Esses resultados se assemelham ao estudo realizado por Pereira et al. (2006). De modo geral, a QV é melhor para os homens do que para as mulheres, o que pode estar relacionado à percepção negativa do envelhecimento por parte delas (DEL PINO, 2003). Essa diferença precisa ser melhor esclarecida, mas pode estar associada ao fato de as idosas serem portadoras de maior número de morbidades e de incapacidade funcional (SOARES et al., 2010). Quanto ao aspecto físico, a mulher também apresenta maiores sintomas depressivos, o que pode justificar os menores escores no domínio “Psicológico” (MENÉNDEZ et al., 2005).

Em relação ao WHOQOL-OLD a faceta “Passado-Presente-Futuro” foi a única dimensão da QV que manteve uma diferença estatística com a variável sexo e os homens foram também aqueles que apresentaram maiores escores, o que pode estar relacionado à fatores como mais acesso à educação, ao exercício de uma profissão, que possibilita na velhice experimentar sentimento de satisfação com as realizações da sua vida. (FALLER et al. 2010; PASKULIN; VIANA, 2007).

Os domínios do WHOQOL BREF não mantiveram diferença estatística

com a variável faixa etária, sendo que os idosos jovens obtiveram maiores escores nos domínios “Físicos” e “Psicológico”. Tal fato pode estar relacionado às mudanças tardias do envelhecimento. Estes idosos, apesar da carga elevada de doenças, mantêm a capacidade funcional, resultado de avanços tecnológicos na área da saúde e de políticas de promoção do envelhecimento ativo, compensando as dificuldades inerentes ao avanço da idade. Eles são capazes de gerir sua vida, manter o convívio social e de trabalho e preservar a autoestima e o equilíbrio emocional, atribuindo-lhes a denominação de idoso saudável (CALDAS; BERTERÖ, 2007; RAMOS, 2003).

Os *idosos mais velhos* apresentaram maiores escores para os domínios social e ambiental. Este resultado demonstra que eles privilegiaram as relações interpessoais, o apoio que recebem dos amigos, um ambiente seguro, moradia adequada, disponibilidades de serviços e informações que o auxiliam nos desafios imposto pela longevidade. Estes dados estão em consonância com a pesquisa qualitativa desenvolvida por Caldas e Berterö, (2007), com 16 idosos acima de 85 anos na cidade do Rio Janeiro, com o objetivo de compreender a essência da experiência vivida de ser muito velho, demonstrando que eles estavam cientes de que viviam perto do limite da vida, porém continuavam ligados a ela, buscando maneiras de ser útil e manter a esperança. Alguns fatores foram indicados como essenciais para esses idosos como: vínculo familiar, manutenção de responsabilidade na família e o papel da fé religiosa no processo de envelhecimento.

As facetas do WHOQOL-OLD que apresentaram diferenças estatísticas entre o grupo de idosos mais *jovens* e o dos *mais velhos* foram “Habilidades sensoriais” e “Autonomia”. Os *idosos jovens* apresentaram maiores escores na faceta autonomia. A manutenção da autonomia representa aspecto fundamental na QV do idoso, definida como a capacidade individual de decidir e comandar suas ações. Esse é um importante componente da sua saúde, pois mesmo que tenha várias doenças crônicas, eles podem tomar decisões sobre sua vida (MORAES, 2012)

Os *idosos mais velhos*, apresentaram os maiores escores na faceta “Habilidades sensoriai”. Isso demonstra que, apesar da longevidade, as perdas nas funções sensoriais não impactaram a sua QV. As alterações da função sensorial que ocorrem no processo de senescência é um importante fator de determinação de QV do idoso, uma vez que gera alguns problemas sociais como: afastamento das

atividades sociais e familiares, baixa autoestima, isolamento, solidão, depressão, irritabilidade e, consequentemente, a dificuldade de participar da na comunidade, prejudicando a sua socialização (BOGARDUS Jr; YUEH, 2003). Assim a avaliação desta função é essencial na detecção do seu declínio e na elaboração de estratégias que contribuam para que as pessoas tenham um envelhecimento ativo.

Em relação aos domínio e ás facetas da QV entre o grupo de idosos que moravam acompanhados e os que moravam sozinhos não houve diferença estatística, e o domínio "Social" foi o que apresentou maiores escores entre os dois grupos. A rede de apoio significa um importante recurso para a manutenção da QV do idoso e a família é sua principal provedora durante todo o curso de vida (FALLER et al., 2010). Este resultado segundo Fleck, Chachamovich e Trentini, (2006) indica que possivelmente os idosos deste estudo dispõem de uma rede social que supre as suas necessidades.

A faceta "Intimidade" apresentou maior escore entre os idosos que moravam acompanhados. Isto indica que, apesar de prováveis dificuldades impostas pela carga de morbidade, ou dificuldade financeira, estavam satisfeitos com o sentimento de companheirismo, oportunidade de amar e ser amado. Entre os idosos que moravam sozinhos a faceta que apresentou maior escore foi a "Participação social", indicando que eles são bem estimulados, demonstram satisfação no preenchimento do seu tempo, no nível de atividades e em relação às oportunidade de participar de atividades na comunidade (FLECK; CHACHAMOVICH; TRENTINI, 2006). Segundo Bajotto e Goldim (2011), estas características são importantes indicadores para que alcancem uma boa QV.

Ao relacionar os escores médios dos Domínios e das Facetas da QV com os estados de fragilidade, observou-se que só o Domínio Físico do WHOQOL-BREF manteve diferença estatística, indicando a importância do componente físico na determinação da QV do idoso frágil ou com risco de fragilidade, que é uma síndrome clínica de desenvolvimento progressivo, que envolve vários fatores e sistemas orgânicos (XUE, 2011). Uma revisão sistemática realizada por Sternberg et al. (2011), período 1997 a 2009, com o objetivo de abordar as definições clínicas operacionais, critério de seleção e medidas de severidade de fragilidade, mostrou que os fatores de identificação para a fragilidade mais comum foram: funcionamento físico, velocidade da marcha e cognição.

Em uma pesquisa transversal realizada, em Montreal, Quebec no

Canadá, por Langlois et al. (2012), com 83 idosos residentes em comunidades, cujo objetivo foi o de comparar o desempenho de idoso frágeis e não frágeis em relação às variedades de habilidade cognitiva e de QV, os autores utilizaram três dos cinco sintomas de fragilidade definidos por Fried et al. (2001): (1) fraqueza muscular, velocidade da caminhada lenta, cansaço, sedentarismos e perda involuntária de peso; (2) uma pontuação de 28 a 36 pontos do Teste de desempenho físico modificado (BROWN et al. 2000.); (3) índice de fragilidade (ROCKWOOD et al. 2005). Para avaliar a QV foi usado o questionário Inventário Sistêmico da QV - QLSI, (DUQUETTE; DUPUIS; PERRAULT, 1994), um instrumento com nove subescalas: saúde física, atividades de lazer, social / familiar, afetividade, cognição, finanças, satisfação conjugal e espiritualidade. Os resultados sugerem que a fragilidade pode afetar significativamente a capacidade física e funcional dos idosos. Quanto à QV, os dados indicam que a fragilidade pode gerar um impacto negativo sobre a autopercepção de saúde física, capacidade geral de saúde, cognição, afetividade. Em outros domínios, como espiritualidade, satisfação conjugal e finanças, não apresentou diferença entre os idosos frágeis e os não frágeis.

O domínio “Físico” do WHOQOL-BREF avalia o impacto da dor e do desconforto, energia e fadiga, sono e repouso, mobilidade, atividades de vida diária, dependência de medicacão ou de tratamento e capacidade de trabalho (FLECK et al. 2000). Vale ressaltar que todos estes aspectos estão inter-relacionados a síndrome de fragilidade, o que pode colaborar mais ainda com o declínio da QV do idoso frágil. Nesta pesperctiva, um cuidado que contemple a avaliação do estado funcional dos idosos, previna e controle as morbidades crônicas, promova incentivo às atividades físicas, ao autocuidado, à autonomia e ao incentivo a atividade sociais contribuirá com a melhoria da QV desses indivíduos.

Ao associar os domínios do WHOQOL-BREF com grupos de idosos que apresentaram sintomas depressivos e os que não os apresentaram, observou-se que houve diferença estatística em todos os domínios. Os idosos com sintomas depressivos demonstraram menores escores em todas as dimensões da QV. Esses dados estão em consonância com outros estudos transversais desenvolvidos com idosos na comunidade (ALEXANDRE; CORDEIRO; RAMOS, 2009; FARENZENA et al. 2007; TRENTINI, 2004; XAVIER et al. 2003). Entre as várias morbidades que acometem os idosos, os sintomas de depressão assumem papel importante pelo forte impacto que causa na vida deles . Frequentemente, afetam as pessoas com

doenças crônicas, déficit cognitivo ou incapacidades, além de complicar os distúrbios funcionais e clínicos já existentes (ALEXOPOULOS, 2005).

Estudos têm mostrado que a depressão interfere negativamente na QV do idoso (TRENTINI, 2004). Em uma pesquisa desenvolvida por Scocco, Fantoni e Caon (2006) com o objetivo de avaliar a QV de 138 idosos, que sofrem de depressão e/ ou doença de Alzheimer e compará-la com a QV de idosos saudáveis. Os idosos foram divididos em quatro grupos, distribuídos assim: Grupo 1: 36 idosos com síndrome de depressão (SD); grupo 2: 40 idosos com Doenças de Alzheimer (DA); grupo 3: 35 idosos com SD e DA; e o grupo 4: 27 idosos saudáveis. Os resultados mostraram diferenças significativas entre os quatro grupos em relação às diversas áreas do WHOQOL 100. Participantes com SD apresentaram os piores escores de QV em relação ao grupo controle (idosos saudáveis) e ao grupo de idosos com DA. Os que portavam concomitantemente, DA e SD apresentaram escores intermediários, e os idosos com ambas as morbidades e os que só apresentavam SD mostraram diferenças estatística significantes com escore de QV geral, com o domínio “Psicológico e Físico”. Um modelo de regressão explicou os fatores preditivos de QV indicando que tipo de doença era a variável que melhor explicava as variações na QV. Além disso, a escolaridade afetou o escore do domínio físico ($F = 11,667$, $df = 3$, $P <0,000$), em particular para aqueles com nível superior ($T = -2,224$, $P <0,03$). O estado civil afetou o domínio “Psicológico” ($F = 2,69$; $df = 4$, $P <0,04$), e escores, o domínio “Ambiental” ($F = 3,154$, $df = 4$, $P <0,02$).

Outro estudo foi desenvolvido por Baernholdt et al. (2012), com o objetivo de examinar em 911 idosos as associações entre três dimensões da QV (QV relacionadas à saúde, bem-estar emocional e ao funcionamento social), utilizando o modelo de comportamento de Andersen (2008) e necessidade e comportamento de saúde (AVD), problemas de memórias, depressão, utilização dos serviços de saúde e atividade física). Os resultados demonstraram que na análise bivariada, das necessidades e do comportamento de saúde as funções AVD, problemas de memória e depressão foram associadas às três dimensões de QV, enquanto o número de condições crônicas foi associado com ao funcionamento das dimensão QV relacionada à saúde e ao funcionamento social. O modelo completo AVD foi a única função que se relacionou significativamente com as três dimensões da QV. Os problemas de memória foram associados com o funcionamento social, e a depressão, com QVRS e o bem-estar emocional. O número de condições crônicas

não foi associado a qualquer dimensão QV; a atividade física foi associada ao funcionamento social e a utilização dos serviços de saúde estava ligada ao bem-estar emocional. Os resultados reforçam a importância da manutenção da AVD, do diagnóstico e do tratamento de doenças, problemas de memória, depressão a fim de melhorar as dimensões da QV dos idosos.

Estes estudos descritos mostraram que vários fatores, dentre eles, a depressão, pode. interferir na QV de idosos. E apesar de não serem idosos frágeis ou vulneráveis à fragilidade, apresentaram resultado semelhante da presente pesquisa, indicando a necessidade de intensificar o cuidado ao idoso com risco de depressão ou depressivo para garantir a QV e o desenvolvimento de pesquisas que explorem, ao longo do tempo o impacto da depressão e fragilidade na QV do idoso.

Ao avaliar, por meio do WHOQOL-OLD áreas específicas da QV do idoso vulnerável e frágil, observa-se que as facetas que se relacionaram com os sintomas de depressão foram a “Autonomia”, “Atividades”, “Passado-presente-futuro”, “Participação social” e “Intimidade”. A manutenção desses aspectos representa importantes indicadores de saúde para idoso, pois, quanto maior o senso de controle, de poder de decisão e de comando, maior é o senso de satisfação. A QV não depende não só do indivíduo, mas também de sua interação com o meio social a que pertence (TIMM; ARGIMON; WENDT, 2011).

Esses resultados reforçam a importância da Política Nacional de Saúde do Idoso, implantada em 1999 e reeditada em 2006, que preconiza, em sua primeira diretriz, a promoção de um envelhecimento ativo e saudável, que se baseia no reconhecimento deque todo idoso tem o direito de envelhecer com liberdade, independência, participação, dignidade, assistência e autorrealização (BRASIL, 2006a).

É importante ressaltar que, entre os idosos, os sintomas de depressão é de difícil mensuração, considerando que nessa fase da vida há uma diminuição da resposta emocional (erosão afetiva), que resulta no predomínio de sintomas como diminuição do sono, perda de prazer nas atividades habituais, ruminações sobre o passado e perda de energia (GAZALLE et al., 2004). Os idosos geralmente não cumprem os critérios convencionais de depressão maior, apesar de experimentarem níveis mais elevados de distúrbios psicológicos do que pessoas mais jovens. Esta peculiaridade da depressão no idoso impõe a necessidade de se utilizarem de instrumentos que possam captar seu sofrimento psicológico. Wu, Schimmele;

Chappell, (2012) enfatizam o emprego de medidas refinadas (por exemplo, escalas contínuas) em conjunto com medidas do tipo diagnóstico para obter uma compreensão da relação entre a idade e depressão.

Vários fatores podem influenciar a QV de idosos que residem nos domicílios. No presente estudo, a idade apresentou uma correlação positiva e fraca com o Domínio Ambiental do WHOQOL-BREF. Essa correlação ocorre, à medida que a pessoa envelhece esta valoriza o seu espaço, o que significa uma ligação com suas lembranças e história pessoal. Além deste aspecto, o domínio ambiental representa ter dinheiro suficiente para satisfazer às suas necessidades, oportunidade de lazer, que geralmente, muitas vezes não foram satisfeitas ao longo da sua vida, e de ter forma resolutiva e satisfatória a assistência à saúde, acesso a informação e o transporte seguro (FLECK et al. 2000).

Quanto ás Facetas do WHOQOL-OLD, a idade apresentou correlação fraca e positiva com habilidades sensoriais, considerando as várias alterações dos órgãos dos sentidos como: presbiopia, presbiacusia, alterações no olfato e da gustação (CARVALHO FILHO, 2007). A autonomia apresentou uma correlação fraca, mas negativa, significando uma relação inversamente proporcional, ou seja, à medida que a idade avança, o idoso tem mais chances de perder a sua capacidade de gerir sua vida, ocasionado pelo aumento de doenças e condições que podem levar à incapacidade funcional. Por isso é imprescindível adotar a avaliação funcional na assistência à saúde do idoso, com vistas a manter a sua autonomia e independência.

A depressão é outro fator que pode interferir na QV dos idosos frágeis. As correlações negativas identificadas entre os sintomas de depressão e todos os domínios do WHOQOL-BREF, indicam que o aumento dos sintomas depressivos tem impacto negativo na QV desses idosos. Vários estudos, dentre eles, o de Dragomirecká et al. (2008); confirmam que a tendência dos sintomas depressivos interferem negativamente na QV do idoso, desta forma é importante a identificação destes sintomas em todos os níveis da Rede de Atenção à Saúde do Idoso, para reduzir seus efeitos na vida dessas pessoas.

As facetas do WHOQOL-OLD atividades “Passado-Presente-Futuro”, “Participação social” e “Intimidade” apresentaram correlação negativa e moderada e a autonomia negativa e fraca com os sintomas depressivos, o que sugere que ele causa impacto negativo nas perspectivas futuras da vida, possibilidade de manter

relações pessoais e sociais, e continuar a decidir sobre sua vida. A depressão no idoso manifesta-se por meio de queixas físicas frequentes e associadas a doenças clínicas gerais, principalmente aquelas que imprimem sofrimento prolongado, levam à dependência física e à perda da autonomia, e que induzem à hospitalização ou à institucionalização. Acrescenta-se a esse quadro a diminuição do autocuidado, isolamento, recusa para se alimentar, pouca mobilidade física que o deixa vulnerável a processos infeccioso. Essa situação clínica eleva a taxa mortalidade entre os idosos (STELLA et al. 2002).

O domínio físico do WHOQOL-BREF apresentou correlação moderada e negativa com os estados de fragilidade. Isso sugere que a fragilidade tem um impacto negativo sobre a percepção da saúde física do idoso. Essa condição pode estar relacionada ao estado de vulnerabilidade a mais ocorrência de quedas, hospitalizações, incapacidade e morte, que essa síndrome clínica confere ao idoso (FRIED et al. 2001). A faceta do WHOQOL-OLD, autonomia, se correlacionou com a fragilidade de forma negativa e fraca, indicando que a fragilidade pode afetar negativamente a QV, no que diz respeito à perda de autonomia do idoso. A inter-relação da fragilidade com a comorbidade e a incapacidade, pode dificultar o gerenciamento de sua vida e a possibilidade de viver de forma independente no meio social em que vive (FRIED et al. 2004).

Neste estudo, verificou-se as relações entre as variáveis demográficas e socioeconômicas com os indicadores de fragilidade e qualidade de vida. O perfil dos idosos quanto a síndrome de fragilidade revelou idosos aparentemente vulneráveis, do sexo feminino, com mais de 80 anos, baixo nível de escolaridade, baixa renda familiar e comorbidades. A relação dessas variáveis com as dimensões de QV resultaram nos domínios de maiores escores, as relações sociais e intimidade; como os de menores escores físico e Morte e Morrer, ressalta-se, ainda, a influência negativa que os sintomas de depressão pode exercer sobre a QV do idoso. Nessa perspectiva, a fragilidade e a QV são parâmetros para descrever populações, contextos e indivíduos idosos. São variáveis principais de projetos, programas e políticas para idosos (NERI, 2013).

Considerando ainda que este estudo é do tipo transversal, isto é, foi realizada apenas uma avaliação do idoso, sugere-se que estudos tipo longitudinais sejam realizados com o objetivo de avaliar essa condição do idoso ao longo de um período; identificar como a atenção dos serviços de saúde e os determinantes

sociais podem contribuir para a melhoria da condição de fragilidade e consequente da qualidade de vida do idoso que vive em comunidade.

Conclusões

Ao avaliar a qualidade de vida de idosos vulneráveis à fragilidade e frágeis, os resultados permitiram as seguintes conclusões:

No que tange aos aspectos sociodemográficos, a maioria encontrava-se acima de 80 anos, com média de idade de 75,4 anos, predominantemente do sexo feminino, de cor parda e analfabetos. Quanto ao estado conjugal e ao arranjo familiar, os idosos eram casados, conviviam com o cônjuge, os filhos e os netos, percebendo uma renda de um a dois salários mínimos.

Quanto às morbidades, os idosos apresentaram de três a cinco morbidades, com destaque para a hipertensão arterial, os problemas de visão, de coluna, a artrite reumatoide/osteoartrite e a audição prejudicada.

Em relação à síndrome de fragilidade, os idosos eram aparentemente vulneráveis, e entre os frágeis, o estado mais frequente foi a fragilidade leve. Das variáveis sociodemográficas e estado de saúde, os que mantiveram associação significativa com a fragilidade foi a cor da pele e o número de morbidade e entre estas, as que demonstraram relação estatisticamente significativa foram: DPOC/ enfizema - doença bronco-pulmonar, derrame, doença cardíaca, neurológica – Parkinson/Esclerose, hipertensão arterial e incontinência urinária ou fecal.

Ao avaliar os sintomas depressivos entre os idosos frágeis e vulneráveis, identificou-se que 29% deles apresentaram tais sintomas, sendo mais frequentes entre os idosos do sexo feminino e os da faixa etária de 60 a 79 anos.

A percepção dos idosos quanto a sua qualidade de vida geral e à satisfação com a saúde obteve um percentual inferior a 50 %, e o maior escore médio da QV foi indicado para o domínio social e a faceta intimidade, enquanto o menor escore médio foi conferido ao domínio físico e à faceta morte e morrer.

Ao relacionar os domínios e as facetas da QV com as variáveis sexo, faixa etária e arranjo domiciliar, constatou-se que os idosos do sexo masculino apresentaram maiores escores na maioria dos domínios e das facetas da QV, exceto no domínio relação social e na faceta morte e morrer. As dimensões da QV que sobressaíram entre os idosos mais jovens foram os domínios físico e social, como as facetas Autonomia, Participação Social e Morte e Morrer. Quanto aos idosos que moravam acompanhados, os maiores escores foram nos Domínios: Físico e Psicológico e nas facetas Passado-Presente-Futuro e Intimidade. Os idosos que moravam sozinhos apresentaram maiores escores nos Domínios Social e Ambiental e nas facetas Habilidades sensoriais, Autonomia, Participação social e Morte e

morrer. No entanto, apenas a faceta Passado-presente-futuro apresentou diferença estatística significativa com a variável sexo, e as facetas Autonomia e Habilidade sensórias com a faixa etária.

Quanto ao estado de saúde, a síndrome de fragilidade manteve relação estatisticamente significativa apenas com o domínio físico, enquanto os sintomas de depressão, com todos os domínios do WHOQOL-Bref e com a maioria das facetas do WHOQOL-OLD.

Ao correlacionar os domínios e as facetas da QV dos idosos com a idade, sintomas depressivos e fragilidade, verificou-se que a idade apresentou uma correlação positiva e fraca com o Domínio Ambiental e com a Faceta Habilidades sensoriais; os sintomas depressivos apresentaram correlações negativas e de moderada magnitude com todos os domínios do WHOQOL-Bref e com a maioria das facetas do WHOQOL-OLD, indicando que o aumento dos sintomas depressivos tem impacto negativo na qualidade de vida desses idosos. Já a fragilidade apresentou correlação moderada e negativa com o domínio físico do WHOQOL-BREF, e com a Faceta Autonomia do WHOQOL-OLD, correlacionou de forma negativa e fraca.

Este estudo, com método transversal, não traz resultados de causa e efeito, porém as variáveis idade, sexo, fragilidade e sintomas depressivos são fatores que mantiveram uma associação com a qualidade de vida do idoso, sugerindo assim, o desenvolvimento de estudos longitudinais que esclareçam o impacto desses fatores na QV do idoso.

Os dados evidenciam situações de vulnerabilidade social, física que potencializa o estado de fragilidade. O conhecimento da dinâmica dos estados de fragilidade ao longo do tempo favorece a identificação de grupos de riscos e auxilia no planejamento de plano de cuidado para os idosos frágeis, com vistas à promoção de sua saúde e à prevenção de resultados adversos, o que contribui com a qualidade de vida desses, consequentemente, com a diminuição dos gastos públicos do sistema de saúde.

Tendo em vista a abordagem utilizada, acredita-se que este estudo tem implicações e desdobramentos para a pesquisa gerontológica e a prática de enfermagem. Em relação à pesquisa, os resultados deste estudo servirão para nortear novos estudos, com outros grupos de idosos, em outros contextos, buscando-se assim, contribuir para a construção do conhecimento sobre diversos aspectos da QV na fase do envelhecimento e sua relação com a fragilidade.

Em relação a dimensão da prática de enfermagem, o conhecimento sobre essa temática impõem ao enfermeiro a necessidade de realizar a avaliação integral do idoso, possibilitando a prevenção do desenvolvimento ou agravamento da fragilidade, diminuindo os índices de incapacidades, hospitalizações ou morte e contribuindo sobretudo para sua QV.

Referências[2]

[2] De acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas. NRB 6023.

AIGNER et al. What does the WHOQOL-Bref measure? Measurement overlap between quality of life and depressive symptomatology in chronic somatoform pain disorder. **Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol,** v. 41, n. 1, p.81-86, 2006.

AL-KAADE, S.; HAUPTMAN, P. J. Health-related quality of life measurement in heart failure: challenge for the millennium. **J. Card. Fail..** Philadelphia, v. 7, n. 2, p. 194-201, 2001.

ALEXANDRE, T. S.; CORDEIRO, R. C.; RAMOS, L. Factors associated to quality of life in active elderly. **Rev. Saúde Pública**, v. 43, n. 4, p. 613-21, 2009.

ALEXOPOULOS, G. S. Depression in the elderly. **Lancet**, London, v. 365, p. 1961–70, 2005.

ALMEIDA, O. P.; ALMEIDA, S. A. Confiabilidade da versão brasileira da Escala de depressão em geriatria (GDS) visão reduzida. **Arq. Neuro-psiquiatr.**, São Paulo, v. 57, n. 2–B, p. 421-6, 1999.

ALVARADO, B. E.; ZUNZUNEGUI, M. V.; BELAND, F. Life course social and health conditions linked to frailty in Latin American older men and women. **J. Gerontol. A Biol. Sci. Med. Sci.,** Washington, DC, v. 63, n. 12, p. 1399-406, 2008.

ALVES, L. C. et al. A influência das doenças crônicas na capacidade funcional dos idosos do Município de São Paulo, Brasil**. Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n 8, p. 1924-30, 2007.

ANDERSEN, R. M. National health surveys and the behavioral model of health services use. **Med. Care,** Hagerstown, v. 46, n. 7, p. 647–53, 2008.

ARGENTA, C. **Fatores de risco para síndrome da fragilidade em idosos:** contribuições para elaboração de diagnósticos de enfermagem. 2012. 98 f. Dissertação (Mestrado) - Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

BAERNHOLDT, M. et al. Factors associated with quality of life in older adults in the United States. **Qual. Life Res.**, Dordrecht, v. 21, n. 3, p. 527–34, 2012.

BAJOTTO, A. P.; GOLDIM, J. R. Avaliação da qualidade de vida e tomada de decisão em idosos participantes de grupos socioterápicos da cidade de Arroio do Meio, RS, Brasil. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.,** Rio de Janeiro, v. 14, n. 4, p. 753-

61, 2011.

BARBOSA, A. R. et al. Functional limitations of Brazilian elderly by age and gender differences: data from SABE survey. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, p. 1177-85, 2005.

BARBOSA MENDES, M. R. S. S. et al. A situação social do idoso no Brasil: uma breve consideração. **Acta Paul. Enferm.,** São Paulo, v. 18, n. 4, p. 422-6, 2005.

BARRETO, P. S.; GREIG, C.; FERRANDEZ, A. Detecting and categorizing frailty status in older adults using a self-report screening instrument. **Arch. Gerontol. Geriatr.,** Amsterdam, v. 54, n. 3, p. 249-54, 2012.

BARZILAY, J. I. et al. Insulin resistance and inflammation as precursors of frailty: The Cardiovascular Health Study. **Arch. Intern. Med.,** Chicago, v. 167, n. 7, p. 635–41, 2007.

BATISTONI, S. S. T. Depressão. In: NERI, A. L. **Gerontologia.** Campinas: Alínea, 2005. p. 59-61.

BERGMAN, H. et al. Développemen d'un cadre de travail pour comprende et étudier la fragilité. **Gérontol. Soc.,** Paris, v. 2, n. 109, p. 15-29, 2004.

BERGMAN, H. et al. Frailty: an emerging research and clinical paradigm – issues and controversies. **J. Gerontol. A. Biol. Sci. Med. Sci.**, Washington, DC, v. 62, n. 7, p. 731-7, 2007.

BERTOLUCCI, P. H. et al. The Mini-Mental State Examination in a general population: impact of educational status. **Arq. Neuro-Psiquiatr.**, São Paulo, v. 52, n. 1, p. 1-7, 1994.

BILOTTA, C. et al. Dimensions and correlates of quality of life according to frailty status: a cross-sectional study on community-dwelling older adults referred to an outpatient geriatric service in Italy. **Health Qual. Life Outcomes**, London, v. 8, n. 56, p. 3-10, 2010.

BOGARDUS, J. R. S; YUEH, B. S. P.G. Screening and management of adult hearing loss in primary care. **JAMA**, Chicago, v. 289, n. 15, p. 1986-90, 2003

BOHANNON, R. W. Comfortable and maximum walking speed of adults aged 20–79 years: reference values and determinants. **Age Ageing,** Oxford, v. 26, n. 1, p. 15-9, 1997.

BOING et al. Associação entre depressão e doenças crônicas: estudo populacional. **Rev Saúde Pública**, v.46, n. 4, p.617-23, 2012.

BRAGA, M. C. P. et al. Qualidade de vida medida pelo WHOQOL-BREF: estudo com idosos residentes em Juiz de Fora/MG. **Rev. APS,** Juiz de Fora, v. 14, n. 1, p. 93-100, 2011.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, 1988

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética e pesquisa – CONEP. **Resolução n° 196/96 sobre pesquisa envolvendo seres humanos**. Brasília, DF: 1996.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.528, de 19 de outubro de 2006**. Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Brasília, 2006a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Área Técnica Saúde do Idoso. **Atenção à saúde da pessoa idosa e envelhecimento**. Brasília, 2010.

BREDA, J. C. **Prevalência de quatro critérios para avaliação de fragilidade em uma amostra de idosos residentes na comunidade**: um estudo exploratório. 2007. 102 f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2007.

BRITO, F. **A transição demográfica no contexto internacional**. Belo Horizonte: CEDEPLAR/ UFMG, 2007. (Texto para discussão, v. 317).

BROWN, M. et al. Physical and performance measures for the identification of mild to moderate frailty. **J. Gerontol. A Med. Sci.**, Washington, DC, v. 55, n.6, p. 350–5, 2000.

BUCK, H. G.; RIEGEL, B. The impact of frailty on health related quality of life in heart failure. **Eur. J. Cardiovasc. Nurs.**, Amsterdam, v. 10, n. 3, p. 159-66, 2011.

CALDAS, C. P. Envelhecimento com dependência: responsabilidades e demandas da família. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 773-81, 2003.

CALDAS, C. P. Quarta idade: a nova fronteira da Gerontologia. In: PAPALÉO NETTO M. **Tratado de gerontologia**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2007. p. 163-73.

CALDAS, C. P.; BERTERÖ, C. M. Living as an oldest old in Rio de Janeiro: the lived experience told. **Nurs. Sci. Q.,** v. 20, p. 376-82, 2007.

CAMARANO, A. A. **Envelhecimento da população brasileira**: uma contribuição demográfica. Rio de Janeiro: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão/IPEA, 2002. (Texto para Discussão, 858).

CARDOSO, A. F. Particularidades dos idosos: uma revisão sobre a fisiologia do envelhecimento. **Efdeport.com. Rev. Digital,** Buenos Aires, v. 13, n. 130, mar. 2009. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd130/idosos-uma-revisao-sobre-a-fisiologia-do-envelhecimento.htm>. Acesso em: 20 mai. 2013.

CARVALHO, J. A. M.; GARCIA, R. A. O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 725-33, 2003.

CARVALHO FILHO, E. T. Fisiologia do envelhecimento. In: PAPALEO NETO, M. **Tratado de gerontologia**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2007. p. 105-19.

CARVALHO NETO, N. Envelhecimento bem-sucedido e envelhecimento com fragilidade. In: RAMOS, L. R.; TONIOLO NETO, J. **Guias de medicina ambulatorial e hospitalar:** UNIFESP – Escola Paulista de Medicina. São Paulo: Manole, 2005. p. 9-25.

CELANO, C. M.; HUFFMAN, J. C. Depression and cardiac disease: a review. **Cardiol. Rev**., v. 19, n. 3, p.130-42, 2011.

CHACHAMOVICH, E. **Qualidade de vida em idosos:** desenvolvimento e aplicação do modulo WHOQOL-OLD e teste do desempenho do instrumento WHOQOL-BREF em uma população idosa brasileira. 2005. 197 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Rio grande do Sul, Porto Alegre, 2005.

CHACHAMOVICH, E. et al. Desenvolvimento do instrumento WHOQOL-OLD. In: FLECK, M. P. A. et al. (Eds.). **A avaliação de qualidade de vida:** guia para profissionais da saúde. Porto Alegre: Artmed, 2008, p. 102-11.

CHANG, C. et al. Vitamin D insufficiency and frailty syndrome in older adults living in a Northern Taiwan community. **Arch. Gerontol. Geriatr.,** Amsterdam, v. 50, p. 17–21, 2010. Supplement 1.

CHANG, C. et al. Prevalence and correlates of geriatric frailty in a Northern Taiwan Community. **J. Formos. Med. Assoc.,** Taipei, v. 110, n. 4, p. 247-25, 2011.

CHANG, S. S. et al., Association between inflammatory-related disease burden and frailty: results from the Women's Health and Aging Studies (WHAS) I and II. **Arch. Gerontol. Geriatr.,** Amsterdam, v. 54, n. 1, p. 9–15, 2012.

CHAVES, P. H. et al. Impact of anemia and cardiovascular disease on frailty status of community-dwelling older women: the Women's Health and Aging Studies I and II. **J. Gerontol. A Biol. Sci. Med. Sci.,** Washington, DC, v. 60, n. 6, p. 729–35, 2005.

COHEN, J. **Statistical power analysis for the behavioral sciences**. Hillsdale: Lawrence Erlbaum, 1988.

CRENTSIL, V. A pharmacoepidemiologic study of community-dwelling, disabled older women: Factors associated with medication use. **Am. J. Geriatr. Pharmacother.**, Hillsborough, v. 8, n. 3, p. 215–24, 2010.

DEL PINO, A. C. S. Calidad de vida en la atención al mayor. **Rev. Multidiscip. Gerontol.**, Barcelona, v. 13, n. 3, p. 188-92, 2003.

DJERNES, J. K. Prevalence and predictors of depression in populations of elderly: a review. **Acta Psychiatr. Scand.**, Malden, v. 113, n. 5, p. 372–87, 2006.

DRAGOMIRECKÁ, E. et al. Demographic and psychosocial correlates of quality of life in the elderly from a cross-cultural perspective. **Clin. Psychol. Psychother.**, Chichester, v. 15, n. 3, p. 93–204, 2008.

DUARTE, Y. A. O.; LEBRÃO, M. L.; LIMA, F. D. Contribuição dos arranjos domiciliares para o suprimento de demandas assistenciais dos idosos com comprometimento funcional em São Paulo, Brasil. **Rev. Panam. Salud Publica**, Washington, DC, v. 17, n. 5-6, p. 370-8, 2005.

DUQUETTE, R. L.; DUPUIS, G.; PERRAULT, J. A new approach for quality of life assessment in cardiac patients: rationale and validation of the Quality of Life Systemic Inventory. **Can. J. Cardiol.**, Oakville, v. 10, n. 1, p. 106–12, 1994.

ENRIGHT, P. L. et al. The 6-min walk test: a quick measure of functional status in elderly adults. **Chest**, Northbrook, v. 123, n. 2, p. 387–98, 2003.

ENSRUD, K. E. et al. Comparison of 2 frailty indexes for prediction of falls, disability, fractures, and death in older women. **Arch. Intern. Med.**, Chicago, v. 168, n. 4, p. 382-9, 2008.

ETMAN, A. et al. Socio-demographic determinants of worsening in frailty among community-dwelling older people in 11 European countries. **J. Epidemiol. Community Health**, London, v. 66, n. 12, p. 1116-21, 2012

ESPINOZA, S. E.; JUNG, I.; HAZUDA, H. Lower frailty incidence among Mexican American than among European American Older Adults: The San Antonio Longitudinal Study of Aging. **J. Am. Geriatr. Soc.**, Malden, v. 58, n. 11, p. 2142–8, 2010.

FABRÍCIO-WEHBE, S. S. C. **Adaptação cultural da "Edmonton Frail Scale" (EFS):** escala da avaliação de fragilidade em idosos. 2008. 165. Tese (Doutorado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2008.

FABRÍCIO-WEHBE, S. C. C. et al. Adaptação cultural e validade da Edmonton Frail Scale – EFS em uma amostra de idosos brasileiros. **Rev. Latino Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 17, n. 6, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v17n6/pt_18.pdf > Acesso em: 10 mar. 2012.

FALLAH, N. et al. Transições do estado de fragilidade em idosos em relação à mobilidade: uma abordagem de modelagem multi-state empregando uma contagem de déficit. **J. Am. Geriatr. Soc.**, Malden, v. 59, n. 3, p. 524-9, 2011.

FALLER, J. W. et al. Qualidade de vida de idosos cadastrados na estratégia saúde da família de Foz do Iguaçu – PR. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 4, p. 803-10, 2010.

FARENZENA, W. P. et al. Qualidade de vida em um grupo de idosos de Veranópolis. **Rev. Kairós,** São Paulo, v. 10, n. 2, p. 225-43, 2007.

FASSINO, S. et al. Quality of life in dependent older adults living at home. **Arch. Gerontol. Geriatr.**, Amsterdam, v. 35, n. 1, p. 9–20, 2002.

FARQUHAR M. Elderly people´s definitions of quality of life. **Soc Sci Med, v.** 41, n.1, p.1439-46, 1995.

FAYERS, P. M.; MACHIN, D. Quality of life. **Assessment, analysis, and interpretation.** Chichester: John Wiley, 2007.

FELICIANO, A. B.; MORAES, S.; FREITAS, I. C. M. A. Perfil do idoso de baixa renda no município de São Carlos São Paulo, Brasil: um estudo epidemiológico. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 6, p. 1575-85, 2004.

FERNANDES, H. C. L. **Acesso aos serviços de saúde e sua relação com a capacidade funcional e a fragilidade em idosos atendidos pela Estratégia Saúde da Família.** 2010. 76 f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

FERNÁNDEZ-BALLESTEROS, R. Gerontología social. Uma introducción. In: _____. **Gerontología social**. Madrid: Pirámide, 2000. p. 31-54.

FARINATTI, P. T. V. Teorias biológicas do envelhecimento: do genético ao estocástico. **Rev. Bras. Med. Esporte**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 4, p. 129-38, jul./ago. 2002.

FERRUCCI, L. et al. Designing randomized, controlled trials aimed at preventing or delaying functional decline and disability in frail, older persons: a consensus report. **J. Am Geriatr. Soc.,** Malden, v. 52, n. 4, p. 625–634, 2004.

FHON, J. R. S. **A prevalência de quedas em idosos e a sua relação com a fragilidade e a capacidade funcional**, 2011. 130 f. Dissertação (Mestrado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2011.

FITZPATRICK, R. C. D. et al. Evaluating patient-based outcome measures for use in clinical trials. **Health Technol. Assess.**, Winchester, v. 2, n. 14, p. 1-74, 1998.

FLECK, M. P. A. et al. Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da OMS (WHOQOL-100). **Rev. Bras. Psiquiatr.**, São Paulo, v. 21, n. 1, p. 19-28, 1999.

FLECK, M. P. A. et al. Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida “WHOQUOL – bref”. **Rev. Saúde Pública,** São Paulo, v. 34, n. 2, p. 83-178, abr. 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v34n2/1954.pdf>. Acesso em: 8 jul. 2010.

FLECK, M. P. A.; CHACHAMOVICH, E.; TRENTINI, C. Development and validation of the Portuguese version of the WHOQOL-Old module. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 40, n. 5, p. 785-91, 2006.

FOLSTEIN, M. F.; FOLSTEIN, S. E.; MCHUGH, P. R. Mini-Mental state: a practical method for grading the cognitive state for the clinician. **J. Psychiatr. Res.**, Oxford, v. 12, n. 3, p. 189-98, 1975.

FRIED, L. P. et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. **J. Gerontol. A Biol. Sci. Med. Sci.**, Washington, DC, v. 56, n. 3, p. 46-57, Mar. 2001.

FRIED, L. P. et al. Untangling the concepts of disability, frailty, and comorbidity: implications for improved targeting and care. **J. Gerontol. A Biol. Sci. Med. Sci.**, Washington, DC, v. 59, n. 3, p. 255-62, Mar. 2004.

FRIED, L. P et al. From bedside to bench: research agenda for frailty. **Sci. Aging Knowledge Environ.**, Washington, DC, v. 31, n. 3, p. 24, 2005.

FRENK, J. et al. La transición epidemiológica en America Latina. **Bol. Of. Sanit. Panam**., Washington, DC, v. 111, n. 6, p. 485-96, 1991.

GARRAT, A. et al. Quality of life measurement: bibliographic study of patient assessed health outcome measures. **BMJ,** London, v. 324, n. 7351, p. 1417, 2002.

GARRE-OLMO, J. et al. Prevalence of frailty phenotypes and risk of mortality in a community-dwelling elderly cohort. **Age Ageing**, Oxford, v. 42, n. 1, p. 46–51, 2013.

GAZALLE, F. K. et al. Sintomas depressivos e fatores associados em população idosa no Sul do Brasil. **Rev. Saúde Pública,** São Paulo, v. 38, n. 3, p. 365-71, 2004.

GIACOMIN, K. C. et al. Projeto Bambuí: um estudo de base populacional da prevalência e dos fatores associados à necessidade de cuidador entre idosos. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 1, p. 80-91, 2005.

GILL, T. M. et al. A program to prevent functional decline in physically frail, elderly persons who live at home**. N. Engl. J. Med.**, Boston, v. 347, n. 14**,** p. 1068-74, 2002.

GILL, T. M. et al. Transitions between frailty states among community-living older persons. **Arch. Intern. Med.***,* Chicago, v. 166, n. 4, p. 418-23, 2006.

GOBBENS, R. J. et al. In search of an integral conceptual definition of frailty: opinions of experts. **J. Am. Med. Dir. Assoc.,** Hagerstown, v. 11, n. 5, p. 338-43, 2010a.

GOBBENS, R. J. J et al. The Tilburg Frailty Indicator: psychometric properties. **J. Am. Med. Dir. Assoc.,** Hagerstown, v. 11, n. 5, p. 344–55, 2010b.

GOBBENS, R. J. J. et al. Testing an integral conceptual model of frailty. **J. Adv. Nurs.**, Oxford, v. 68, p. 9, p. 2047-60, 2012.

GOBBENS, R. J. J.; LUIJKX, K. G.; VAN ASSEN, M. A. L. M. Explaining quality of life of older people in the Netherlands using a multidimensional assessment of frailty. **Qual Life Res.,** 30 dec. 2012. Disponível em: http:// <http://download.springer.com/static/pdf/848/art%253A10.1007%252Fs11136-012-0341-1.pdf?auth66=1379867707_95bc61f74d9dd854b03010491443bf41&ext=.pdf>. Acesso em: 06 jun. 2013.

GUILLEMIN, F.; BOMBARDIER, C.; BEATON, D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guideline. **J. Clin. Epidemiol.,** New York, v. 46, n. 12, p. 1417-32, 1993.

GUIMARÃES, R. M. É possível retardar o envelhecimento? In: GUIDI, M. L. M.; MOREIRA, M. R. L. P. **Rejuvenescer a velhice**. 2. ed. Brasília: Universidade de Brasília, 1996. p. 17-22.

GUYATT, G. H. et al. Methods to explain the clinical significance of health status measures. **Mayo Clin. Proc.**, Rochester, v. 77, n. 4, p. 371–83, 2002.

HALVORSRUD, L. et al. Quality of life model: predictors of quality of life among sick older adults. **Res. Theory Nurs. Pract.**, New York, v. 24, n. 4, p. 241-59, 2010.

HAYFLICK, L. Biological aging is no longer an unsolved problem. **Ann. N. Y. Acad. Sci.,** New York, v. 1100, p. 1-13, 2007.

HILMER, S. N. et al. The assessment of frailty in older people in acute care. **Australas. J. Ageing**, Melbourne, v. 28, n. 4, p. 182–8, 2009.g_3

HIRSCH, C. et al. The association of race with frailty: The Cardiovascular Health Study. **Ann. Epidemiol.**, New York, v. 16, n. 7, p. 545–53, 2006.

HOGAN, D. B.; MACKNIGHT, C.; BERGMAN, H. Models, definitions and criteria of frailty. **Aging Clin. Exp. Res.**, Milano, v. 15, p. 1–29, 2003. Supplement 1.

HOYER, W. J.; RODDIN, P. A. **Adult development and aging**. New York: McGraw-Hill, 2003.

HULLEY, S. B. et al. **Delineando a Pesquisa Clínica, Uma abordagem epidemiológica.** 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE**)**. **Projeção da População do Brasil por sexo e idade, 1980 – 2050:** revisão 2008. Rio de Janeiro: IBGE, 2008. Disponivel em: <:http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao_da_populacao/2008/projecao.pdf>. Acesso em 17 mai.2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Indicadores Socio-demográfico e de saúde no Brasil**. Rio de Janeiro, 2009.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Números gerais do censo.** 2010. Disponível em: <http://www.censo2010.ibge.gov.br/primeiros_dados_divulgados/index.php?uf=25>. Acesso em: 14 fev. 2012.

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL DO ESTADO DA PARAÍBA (IDEME). João Pessoa, 2008. Disponível em <http://www.paraiba.pb.gov.br>. Acesso em: 06 fev. 2012.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). **Mapa do analfabetismo no Brasil**. Brasília, 2003.

INOUYE, K.; PEDRAZZANI E. S. Nível de instrução, status socioeconômico e avaliação de algumas dimensões da qualidade de vida de octogenários. **Rev. Latino Am. Enfermagem,** Ribeirão Preto, v. 15, p. 742-7, 2007. Número Especial.

KLUTHCOVSKY, A. C. G.; TAKAYANAGUI, A. M. M. Qualidade de vida – aspectos conceituais. **Rev. Salus,** Guarapuava, v. 1, n. 1, p. 13-5, 2007.

KUSUMOTA, L. **Avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde de paciente em hemodiálise**. 2005. 150 f. Tese (Doutorado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2005.

JIN, K. Modern biological theories of aging. **Aging Dis.,** California, v. 1, n. 2, p. 72-4, Oct. 2010.

JOIA, L. C.; RUIZ, T.; DONALISIO M. R. Condições associadas ao grau de satisfação com a vida entre a população de idosos. **Rev. Saúde Pública,** São Paulo, v. 41, n. 1, p. 131-8, 2007.

LALLY, F.; CROME, P. Understanding frailty. **Postgrad. Med. J.**, London, v. 83, n. 975, p. 16–20, Jan. 2007.

LANGLOIS, F. et al. The multiple dimensions of frailty: physical capacity, cognition, and quality of life. **Int. Psychogeriatr.**, Cambridge, v. 24, n. 9, p. 1429–36, 2012.

LEBRÃO, M. L.; DUARTE, Y. A. **O SABE – Saúde, Bem-estar e Envelhecimento** – O Projeto SABE no município de São Paulo: uma abordagem inicial. Brasília: Organização Pan-americana da Saúde, 2003.

LENG, S. X. et al. Inflammation and frailty in older women. **J. Am. Geriatr. Soc.,** Malden, v. 55, n. 6, p. 864–71, 2007.

LEVERS, M. J.; ESTABROOKS, C. A.; KERR, J. C. R. Factors contributing to frailty: literature review. **J. Adv. Nurs.,** Oxford, v. 56, n. 3, p. 282-91, 2006.

LIN, C. et al. Reduced health-related quality of life in elders with frailty: a cross-sectional study of community-dwelling elders in Taiwan. **PLoS ONE**, San Francisco, v. 6, n.7, p. 218-41, 2011.

MACIEL, A. C. C.; GUERRA, R. O. Prevalência e fatores associados à sintomatologia depressiva em idosos residentes no Nordeste do Brasil. **J. Bras. Psiquiatr.**, Rio de Janeiro, v. 55, n. 1, p. 26-33, 2006.

MASEL, M. C. et al. Frailty, mortality, and health-related quality of life in older mexican americans. **J. Am. Geriatr. Soc.**, Malden, v. 58, n. 11, p. 2149-53, 2010.

MAUÉS C R et al. Avaliação da qualidade de vida: comparação entre idosos jovens e muito idosos. **Rev Bras Clin Med**. São Paulo, v. 8, n. 5, p. 405-10, 2010.

MEIRELES, V. C. et al. Característica dos idosos em área de abrangência do Programa Saúde da Família na região noroeste do Paraná: contribuição para a

gestão do cuidado em enfermagem. **Saúde Soc.**, São Paulo, v. 16, n. 1, p. 69-80, 2007.

MENDES, E. V. **As redes de atenção à saúde**. Brasília: Organização Pan-americana da Saúde, 2011.

MENÉNDEZ J. et al. Enfermedades crónicas y limitación funcional en adultos mayores: estudio comparativo en siete ciudades de América Latina y el Caribe. **Rev Panam Salud Publica**, v.17, n. 5/6, p. 353–61, 2005.

MINAS GERAIS. ESCOLA DE SAÚDE PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS. Oficina III – territorialização e diagnóstico local. Belo Horizonte: **ESPMG**; 2010.

MORLEY, J. E.; PERRY, H. M.; MILLER, D. K. Something about frailty. **J. Gerontol. A Biol. Sci. Med. Sci.**, Washington, DC, v. 57, n. 11, p. 698–704, 2002.

MOLZAHN, A. et al. The importance of facets of quality of life to older adults: an international investigation. **Qual. Life Res.**, Dordrecht, v. 19, n. 2, p. 293–8, 2010.

MORAES, E. N. **Princípios básicos de geriatria e gerontologia**. Belo Horizonte: Coopmed, 2009.

MORAES, E. N. **Atenção a saúde do idoso:** aspectos conceituais. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2012.

MOREIRA, M. M. **Envelhecimento da população brasileira**. 1997. 149 f. Tese (Doutorado) - Universidade Regional de Minas Gerais, Cidade, 1997.

NERI, A. L. Qualidade de vida do adulto maduro; interpretações teóricas e evidências de pesquisa. In: NERI, A. L. **Qualidade de vida e idade madura**. Campinas: Papirus, 1993. p. 9-47.

NERI, A. L. Teorias psicológicas do envelhecimento: percurso histórico e teorias atuais. In: FREITAS, E. V. et al. **Tratado de geriatria e gerontologia**. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. p. 34-5.

NERI, A. L. Fragilidade e qualidade de vida na velhice. In: NERI, A.L. **Fragilidade e qualidade de vida na velhice**. Campinas: Alínea, 2013. p. 15 – 26.

NEWMAN, A. B. et al. Cardiovascular Health Study Research Group. Associations of subclinical cardiovascular disease with frailty. **J. Gerontol. A Biol. Sci. Med. Sci.,** Washington, DC, v. 56, n. 3, p. 158-66, 2001.

OLIVEIRA, S. M. J. V. Hipertensão arterial referida em mulheres idosas: prevalência e fatores de risco. **Texto Contexto Enferm.**, Florianópolis, v. 17, n. 2, p. 241-9, 2008.

OMRAN, A. R. The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population change. **Milbank Mem. Fund. Q.**, New York, v. 49, n. 4, p. 509–38, 1971.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). Rede Interagencial de Informações para Saúde. **Informe de situação e tendências**: demografia e saúde. Brasília: Organização Pan-americana da Saúde, 2009. (Série G. Estatística e Informação em Saúde) (Série Informe de Situação e Tendências). Disponível em: <http://new.paho.org/bra/index.php?option=com_docman&task>. Acesso em: 03 abr. 2012.

PAPALEO NETTO, M. Processo de envelhecimento e longevidade. In: PAPALEO NETO, M. **Tratado de gerontologia**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2007. p. 3-14.

PASCHOAL, M. P. P.; FRANCO, R. P.; SALLES, R. F. N. S. Epidemiologia do envelhecimento. In: PAPALEO NETO, M. **Tratado de gerontologia**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2007. p. 30-55.

PASCHOAL, S. M. P. **Qualidade de vida do idoso:** elaboração de um instrumento que privilegia sua opinião. 2000. 263 f. Dissertação (Mestrado em Medicina) – Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública, São Paulo, 2000.

PASKULIN, L. M. G.. VIANNA, L. A. C. Perfil sociodemográfico e condições de saúde autoreferidas de idosos de Porto Alegre. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 41, n. 5, p. 757-68, 2007.

PASKULIN, L.; VIANNA, L.; MOLZAHN, A. E. Factors associated with quality of life of Brazilian older adults. **Int. Nurs. Rev.,** Oxford, v. 56, n. 1, p. 109-15, 2009.

PEDRAZZI, E. C.; RODRIGUES, R. A. P.; SCHIAVETO F.V. Morbidade referida e capacidade funcional de idosos. **Ciênc. Cuid. Saúde**, Maringá, v. 6, n. 4, p. 407-13, 2007.

PEDRAZZI, E. C. et al. Arranjo domiciliar dos idosos mais velhos**. Rev. Latino Am. Enfermagem,** Ribeirão Preto, v. 18, n. 1, p. 1-8, 2010.

PEREIRA, R. J. et al. Contribuição dos domínios físico, social, psicológico e ambiental para a qualidade de vida global de idosos. **Rev. Psiquiatr. Rio Gd. Sul,** Porto Alegre, v. 28, n. 1, p. 27-38, 2006.

PERES, M. A. C. Velhice e analfabetismo, uma relação paradoxal: a exclusão educacional em contextos rurais da região Nordeste. **Soc. Estado**, Brasília, v. 26, n. 3, p. 631-61, 2011.

PODSIADLO, D.; RICHARDSON, S. The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. **J. Am. Geriatr. Soc.**, Malden, v. 39, n. 2, p. 142–8, 1991.

POWER, M. Q. K.; SCHMIDT, S. WHOQOL-OLD Group. Development of the WHOQOL-Old module. **Qual. Life Res**., Dordrecht, v. 14, n. 10, p. 2197-214, 2005.

PUTS, M. T. E. et al. What does quality of life mean to older frail and non-frail community-dwelling adults in the Netherlands? **Qual. Life Res.,** Dordrecht, v. 16, n.2, p. 263–77, 2007.

PUTS, M. T. E.; LIPS, A. P.; DEEG, A. D. J. H. Static and dynamic measures of frailty predicted decline in performance-based and self-reported physical functioning. **J. Clin. Epidemiol.**, New York, v. 58, n. 11, p. 1188–98, 2005.

RAMOS, L. R. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: projeto Epidoso, São Paulo. **Cad. Saúde Pública,** Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 793-8, 2003.

ROCKWOOD, K. Frailty and its definition: a worthy challenge. **J. Am. Geriatr. Soc.**, Malden, v. 53, n. 6, p. 1069, 2005.

ROCKWOOD, K.; MITNITSKI, A. Geriatric syndromes. **J. Am. Geriatr. Soc.**, Malden, v. 55, p. 12, p. 2092, Dec, 2007.

ROCKWOOD, K. et al. A brief clinical instrument to classify frailty in elderly people. **Lancet**, London, v. 16, n. 353, p. 205–6, 1999.

ROCKWOOD, K. et al. A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people. **Can. Med. Assoc. J.**, Ottawa, v. 173, n. 5, p. 489–95, 2005.

RODRIGUEZ, J. A. C. Vejez y sociedade: dimensiones psicosociales. In: FERNÁNDEZ-BALLESTEROS. **Gerontología social**. Madrid: Pirámide, 2000. p. 229–39.

ROLFSON, D. B. et al. Validity and reliability of the Edmonton Frail Scale. **Age Ageing,** v. 35, p. 526-529, Jun. 2006. Disponível em: <http://ageing.oxfordjournals.org/content/35/5/526.full.pdf+html>. Acesso em: 3 mar. 2012.

ROSSET, I. et al. Diferenciais socioeconômicos e de saúde entre duas comunidades de idosos Longevos. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 45, n. 2, p. 391-400, 2011.

SALKELD, G. et al. Quality of life related to fear of falling and hip fracture in older women: a time trade off study. **BMJ**, London, v. 320, n. 7231, p. 341-6, 2000.

SANTOS, S. R. et al. Elderly quality of life in the community: application of the Flanagan's Scale. **Rev. Latino Am Enfermagem**, v. 10, n. 6, p. 757-64, 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v10n6/v10n6a2>. Acesso em: 15 mar. 2012.

SANTOS-EGGIMANN, B. et al. Prevalence of frailty in middle-aged and older community-dwelling Europeans living in 10 countries. **J. Gerontol. A Biol. Sci. Med. Sci.**, Washington, DC, v. 64, n. 6, p. 675-81, 2009.

SCOCCO, P.; FANTONI, G.; CAON, F. Role of depressive and cognitive status in self-reported evaluation of quality of life in older people: comparing proxy and physician perspectives. **Age Ageing**, Oxford, v. 35, n. 2, p. 166–71, 2006.

SCHNEIDER, R. H.; IRIGARAY, T. Q. O envelhecimento na atualidade: aspectos cronológicos, biológicos, psicológicos e sociais. **Estud. Psicol**, Campinas, v. 25, n. 4, p. 585-93, 2008.

SHLIPAK, M. G. et al. The presence of frailty in elderly persons with chronic renal insufficiency. **Am. J. Kidney Dis.**, Philadelphia, v. 43, n. 5, p. 861–7, 2004.

SIQUEIRA, R. L.; BOTELHO, M. I. V.; COELHO, F. M. G. A velhice: algumas considerações teóricas e conceituais. **Ciênc. Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 4, p. 899-906, 2002.

SOARES, M. B. O. et al. Morbidades, capacidade funcional e qualidade de vida de mulheres idosas. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 4, p. 705-11, 2010.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO; SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. **Arq. Bras. Cardiol.**, Rio de Janeiro, v. 95, n. 1, p. 1-51, 2010. Suplemento 1.

SOUTO, M. C. **Fragilidade e fatores associados em mulheres idosas residentes no município de João Pessoa - PB**. 2012. 109 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2012.

STEFFENS, D. C. et al. Biological and social predictors of long-term geriatric depression outcome. **Int. Psychogeriatr.**, v. 17, n. 1, p. 41-56, 2005.

STELLA, F. et al. Depressão no idoso: diagnóstico, tratamento e benefícios da atividade física. **Motriz**, Rio Claro, v. 8, n. 3, p. 91-8, 2002.

STERNBERG, S. A. et al. The identification of frailty: a systematic literature review. **J. Am. Geriatr. Soc.,** Malden, v. 59, n. 11, p. 2129–38, 2011.

STRANDBERG, T. E.; PITKALA, K. H. Frailty in elderly people. **Lancet**, London, v. 369, p. 1328–9, 2007.

STUDENSKI, S. H. R. et al. Clinical global impression of change in physical frailty: development of a measure based on clinical judgment. **J. Am. Geriatr. Soc.,** Malden, v. 52, n. 9, p. 1560–6, 2004.

SYDDALL, H. et al. Prevalence and correlates of frailty among community-dwelling older men and women: findings from the Hertfordshire Cohort Study. **Age Ageing,** Oxford, v. 39, n. 2, p. 197–203, 2010.

TAVARES, d. M. S; ARAÚJO, m. O.; DIAS, f. A. Qualidade de vida dos idosos: comparação entre os distritos Sanitários de Uberaba – MG. **Cienc Cuid Saude**; v. 10, n. 1, p. 074-081, 2011.

TAVARES, D. M. S. et al. Qualidade de vida de idosos com e sem hipertensão arterial. **Rev. Eletr. Enf.,** v. 13, n. 2, p. 211-8, 2011. Disponível em: <http://www.revistas.ufg.br/index.php/fen/article/view/10876/9622>. Acesso em: 12, mai, 2012.

TAVARES, D. M. S.; DIAS, F. A. Capacidade funcional, morbidades e qualidade de vida de idosos. **Texto Contexto Enferm.,** Florianópolis, v. 21, n. 1, p. 112-20, 2012.

TEIXEIRA, I. N. D. O. **Fragilidade em idosos**: conceitos, definições e modelos sob uma perspectiva multidimensional. Londrina: EDUEL, 2010.

TEIXEIRA, I. N. D. O.; GUARIENTO, M. E. Biologia do envelhecimento: teorias, mecanismos e perspectivas. **Ciênc. Saúde Coletiv**a, Rio de Janeiro, v. 15, n. 6, p. 2845-57, 2010.

TEIXEIRA, I. N. D. O.; NERI, A. L. Envelhecimento bem-sucedido: uma meta no curso da vida. **Psicol. USP**, São Paulo, v. 19, n. 1, p. 81-94, 2008.

THE WHOQOL GROUP. The world health organization quality of life assessment: position paper from the world health organization. **Soc. Sci. Med.**, Oxford, v. 41, n. 10, p. 1403-9, 1995.

THE WHOQOL GROUP. **Measuring quality of life: the development of the World Health Organization Quality of Life Instrument (WHOQOL)**. Geneva: WHO, 1993.

THOMPSON, W. S. Population. **Am. J. Sociol.**, Chicago, v. 34, p. 959-75, 1929.

TIMM, L. A.; ARGIMON, I. I. L.; WENDT, G. W. Correlação entre domínios de qualidade de vida e lócus de controle da saúde em idosos residentes na comunidade. **Sci. Med.,** Porto Alegre, v. 21, n. 1, p. 9-13, 2011.

TORRES, G. V. et al. Qualidade de vida e fatores associados em idosos dependentes em uma cidade do interior do Nordeste. **J. Bras. Psiquiatr.**, Rio de Janeiro, v. 58, n. 1, p. 39-44, 2009.

TRENTINI, C. M. **Qualidade de vida em idosos**. 2004. 224 f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio do Sul, Porto Alegre. 2004.

VALDERRÁBANO, F.; JOFRE, R.; LÓPEZ-GÓMEZ, M. Quality of life in end-stage renal disease patients. **Am. J. Kidney Dis**., Philadelphia, v. 38, n. 3, p. 443-64, 2001.

VAN KAN, A. G. et al. Frailty: toward a clinical definition. **J. Am. Med. Dir. Assoc.**, Hagerstown, v. 9, n. 2, p. 71–2, 2008.

VARGAS, H. O. **Tradução para o idioma português da "Geriatric depression scale" e sua validação em pacientes de ambulatório geral do Hospital Universitário Regional do Norte do Paraná.** 2003. 136 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2003. 136 f.

VASCONCELOS, A. M. N.; GOMES, M. M. F**.** Transição demográfica: a experiência brasileira. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 21, n. 4, p. 539-48, 2012.

VERAS, R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações**. Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 43, n. 3, p. 548-54, 2009.

XAVIER, F. M. F. et al. Elderly people´s definition of quality of life. **Rev. Bras. Psiquiatr.,** São Paulo, v. 25, n. 1, p. 31-9, 2003.

XUE, Q. L. The frailty syndrome: definition and natural history. **Clin. Geriatr. Med**., Philadelphia, v. 27, n. 1, p. 1–15, Feb. 2011. WALSTON, J. et al. Frailty and activation of the inflammation and coagulation systems with and without clinical comorbidities. **Arch. Intern. Med.,** Chicago, v. 162, n. 20, p. 2333 - 41, 2002.

WEISS, C. O. Frailty and chronic diseases in older adults. **Clin. Geriatr. Med.**, Philadelphia, v. 27, n. 1, p. 39–52, 2011.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **The constitution of the World Health Organization:** WHO Chronicles. Geneva, 1947. Annex I, p. 29.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **The uses of epidemiology in the study of the elderly**. Geneva: WHO, 1984.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Active ageing: a policy framework**. Geneve, 2002.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **International plan of action on ageing: report on implementation.** 2004. Disponível em: <https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB115/B115_29-en.pdf>. Acesso em: 23 jun. 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat. **World Population Prospects: The 2004 Revision**. Disponível em <https://http://www.un.org/esa/population/publications/WPP2004/2004Highlights_finalrevised.pdf>. Acesso em: 28 set. 2013.

WOO, J. et al. Social determinants of frailty. **Gerontology,** v. 51, n. 6, p. 402–8, 2005.

WU, Z.; SCHIMMELE, C. M.; CHAPPELL, N. L. Aging and late-life depression. **J. Aging Health**, Newbury Park, v. 24, n. 3, p. 3-28, 2012.

YEH, S. C. J.; LIU, Y. Y. Influence of social support on cognitive function in the elderly. **BMC Health Serv. Res.**, London, v. 3, n. 9, p. 1-9, 2003.

YESAVAGE, J. A. et al. Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. **J. Psychiatr. Res**., Oxford, v. 17, n. 1, p. 37-42, 1983.

ZIMERMAN, G. I. **Velhice:** aspectos biopsicossociais. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

Apêndice

APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para Idoso

Eu Maria de Lourdes de Farias Pontes aluna da pós-graduação da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto – USP, Docente da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), desenvolvo a pesquisa Qualidade de vida e Fragilidade em idosos que residem na comunidade, sob orientação da profa. Dra. Rosalina Aparecida Partezani Rodrigues, que tem por objetivo avaliar à qualidade de vida de idosos vulneráveis a fragilidade e frágeis que vivem na comunidade.

Convidamos o(a) sr(a) a participar desse estudo. Para isso, o(a) sr(a) deverá receber o pesquisador em sua casa (que estará munido de jaleco e crachá de identificação) para responder algumas questões, cálculos, desenhos e fazer alguns testes simples, como lembrar datas, nomes de pessoas e locais, fazer contas e desenhos.

Conversaremos com o (a) Sr (a) uma única vez em sua casa; as visitas ao seu domicilio serão previamente agendadas por telefone conforme a disponibilidade do(a) sr(a). O(a) sr(a) não precisara se locomover nem terá gastos com isso. As conversas terão duração de aproximadamente 40 a 50 minutos; o(a) sr(a) deverá assinar este termo e ficará com uma cópia. Caso precise entrar em contato conosco por qualquer motivo, inclusive para deixar de participar da pesquisa, sem sofrer qualquer prejuízo por parte do pesquisador ou da instituição de saúde, deixamos abaixo o telefone.

Sua participação é voluntaria e o(a) Sr(a) e dos outros participantes desse estudo serão mantidos em segredo e não aparecerão ao final da pesquisa, pois não se espera causar desconforto ou riscos aos entrevistados.

Ao finalizar o estudo, os resultados serão divulgados nos diversos meios de comunicação (como revistas científicas), à Secretaria Municipal de Saúde de João Pessoa. Esperamos merecer sua confiança e colocamo-nos à disposição para qualquer informação adicional no telefone abaixo:

Maria de Lourdes de Farias Pontes*	Rosalina A. Partezani Rodrigues
(Pesquisador) (pontesshalom@gmail.com)	(Orientadora) (rosalina@eerp.usp.br)

*** Cidade Universitária - João Pessoa - PB - Brasil - CEP: 58051-900 Fone: +55 (83) 3216-7200**

João Pessoa, ____ de _____ de 20___.

Eu, _____, RG _____ estou devidamente informado e esclarecido sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Tenho a garantia que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto cause prejuízo de alguma forma.

Anexos

ANEXO 1 – Comitê de Ética em Pesquisa

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA - UFPB
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY - HULW
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS - CEP

CERTIDÃO

Com base na Resolução nº 196/96 do CNS/MS que regulamenta a ética da pesquisa em seres humanos, o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Lauro Wanderley – CEP/HULW, da Universidade Federal da Paraíba, em sua sessão realizada no dia 14/12/2010, após análise do parecer do relator, resolveu considerar **APROVADO** o projeto de pesquisa intitulado **FRAGILIDADE EM IDOSOS E SEU IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA E SOBRECARGA DO CUIDADOR.** Protocolo CEP/HULW nº. 806/10, Folha de Rosto nº 393231, da pesquisadora MARIA DE LOURDES DE FARIAS PONTES e Profª. Drª. ROSALINA A. PARTEZANI RODRIGUES (orientadora).

Ao final da pesquisa, solicitamos enviar ao CEP/HULW, uma cópia desta certidão e da pesquisa, em CD, para emissão da certidão para publicação científica.

João Pessoa, 14 de dezembro de 2010.

Iaponira Cortez Costa de Oliveira
Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa - CEP/HULW

Profª Drª Iaponira Cortez Costa de Oliveira
Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa-HULW

Endereço: Hospital Universitário Lauro Wanderley-HULW – 4º andar. Campus I – Cidade Universitária.
Bairro: Castelo Branco – João Pessoa - PB. CEP: 58051-900 CNPJ: 24098477/007-05
Fone: (83) 32167302 — Fone/fax: (083)32167522 E-mail - cephulw@hotmail.com

ANEXO 2 – Certidão do Comitê de Ética

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA - UFPB
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY - HULW
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS - CEP

CERTIDÃO

Com base na Resolução n° 196/96 do CNS/MS que regulamenta a ética da pesquisa em seres humanos, o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Lauro Wanderley – CEP/HULW, da Universidade Federal da Paraíba, em sua sessão realizada no dia 14/12/2010, após análise do parecer do relator, resolveu considerar **APROVADO** o projeto de pesquisa intitulado **QUALIDADE DE VIDA E FRAGILIDADE EM IDOSOS QUE RESIDEM NA COMUNIDADE.** Protocolo CEP/HULW nº. 806/10, Folha de Rosto nº 393231, da pesquisadora MARIA DE LOURDES DE FARIAS PONTES e Profª. Drª. ROSALINA A. PARTEZANI RODRIGUES (Orientadora).

Ao final da pesquisa, solicitamos enviar ao CEP/HULW, uma cópia desta certidão e da pesquisa, em CD, para emissão da certidão para publicação científica.

João Pessoa, 25 de julho de 2013.

Profª Drª Iaponira Cortez Costa de Oliveira
Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa-HULW

Comitê de Ética em Pesquisa
Hospital Universitário Lauro Wanderley
Universidade Federal da Paraíba

Endereço: Hospital Universitário Lauro Wanderley-HULW – 4º andar. Campus I – Cidade Universitária.
Bairro: Castelo Branco – João Pessoa - PB. CEP: 58051-900 CNPJ: 24098477/007-05
Fone: (83) 32167964 — Fone/fax: (083)32167522 E-mail – comitedeetica@hulw.ufpb.br

ANEXO 3 – Instrumento do PROCAD/CAPES

INSTRUMENTO - PROCAD/CAPES

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO ENFERMAGEM FUNDAMENTAL

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS
PRÓ-IDOSO

DECLARAÇÃO VOLUNTÁRIA

Antes de começar, gostaria de assegurar-lhe que esta entrevista é completamente voluntária e confidencial. Se houver alguma pergunta que o Sr (a) não deseja responder, simplesmente me avise e seguiremos para a próxima pergunta.

Nº Questionário: _____

Nº Setor: _____

Município: Ribeirão Preto/SP (1) João Pessoa/Pb (2)

Nome do(a) Entrevistador(a):_____

Data da Entrevista _____/_____/_____ Início da entrevista: _____h_____min

Nome do(a) idoso(a): _____

SEÇÃO A: INFORMAÇÕES PESSOAIS

A1) Idade _____ (anos completos) Data de nascimento _____/_____/_____
A2) Sexo (1) Masculino (2) Feminino
A3) Qual é a cor da sua pele? (1) Branca (4) Preta (2) Parda (5) Indígena (3) Amarela (99) NS/NR
A4) Qual seu estado civil? (1) Solteiro (a) (2) Casado (a) (3) Divorciado (a)/desquitado(a) (4) Separado (a) (5) Viúvo (a) (99) NS/NR
A5) Mora sempre neste endereço ou existe mais de um local para residir: (1) mesmo local (2) mais de um local (99) NS/NR
A6) Há quanto tempo o Sr (a) mora nesta casa? (Em anos) _____ (99) NS/NR
A7) Quantas pessoas moram na casa atualmente, incluindo o Sr (a)? _____
A8) Com quem o Sr (a) mora: (1) Sozinho (2) Somente com o cônjuge (3) Cônjuge e filho(s) (4) Cônjuge, filhos, genro ou nora (5) Somente com o(s) filho(s) (6) Arranjos trigeracionais (idoso, filhos e netos) (7) Arranjos intrageracionais (somente com outros idosos) (8) Somente com os netos (sem filhos) (9) Não familiares (10) Outros (especifique)_____ (99) NS/NR
A9) Quem é o(a) chefe ou o responsável do domicílio? (1) Próprio idoso (2) Cônjuge (3) Filho(a) (4) Outro familiar (5) Não familiar (99) NS/NR

A10) Agora preciso saber sobre a formação desse arranjo familiar. Por favor, diga-me: (1) O sr.(a) veio morar aqui (2) As outras pessoas vieram morar com o sr.(a)? (88) Não se aplica (99) NS/NR
A11) Qual a principal razão pela qual o sr.(a)/ outras pessoas mora(m) aqui? (Aplicar apenas se a resposta do item anterior for 1 ou 2) (1) Estar perto de/ou com o(a) filho(a)/pais (2) Estar perto de/ou com familiares ou amigos (3) Estar perto dos serviços de saúde (4) Medo da violência (5) Falecimento do(a) esposo(a)/companheiro(a) (6) Por união conjugal (7) Por separação conjugal (8) Custo da moradia/situação financeira (9) Precisava de cuidado (10) Outro (88) Não se aplica (99) NS/NR
A12) Quantos filhos próprios e adotivos estão vivos? _____ (99) NS/NR
A13) O Sr(r) tem cuidador? (1) Sim (2) Não
A14) Quem é o seu cuidador? (1) Cônjuge (2) Cônjuge e filho (s) (3) Cônjuge, filho(s), genro ou nora (4) Somente com o(s) filho(s) (5) Outro idoso (6) Cuidador particular (7) Outros (especifique) _____ (99) NS/NR
A15) Qual é a sua religião? (0) Nenhuma (1) Católica (2) Protestante ou Evangélica (3) Espírita

(4) Judaica (05) Outra (especifique) _____ (99) NS/NR
A16) Quando o (a) Sr(a) necessita de atenção para acompanhar sua saúde qual o tipo de serviço o Sr.(a) utiliza como primeira opção? (1) SUS (2) Convênio de saúde (3) Particular (4) Farmácia (5) Benzedeira (6) Outro (especifique)_____ (88) Não se aplica (99) NS/NR

SEÇÃO B: PERFIL SOCIAL

B1a) O Sr(a) sabe ler e escrever? (1) Sim (2) Não (99) NS/NR B1b) Escolaridade: Quantos anos você frequentou a escola? _____ anos (Se nenhum, colocar "0")
B2) Qual é a renda mensal em reais: Idoso:_____ Família (incluir idoso):_____ (99) NS/NR
B3) Qual(is) dessas rendas o Sr.(a) tem? (Pode ter mais de uma opção) (1) Não tem (2) Tem (99) NS/NR B3a) Aposentadoria B3b) Pensão B3c) Aluguel B3d) Trabalho Próprio B3e) Doações (família, amigos, instituições) B3f) Outras_____
B4) No seu entender de acordo com sua situação econômica atual de que forma o(a) sr(a) avalia suas necessidades básicas (alimentação, moradia, saúde, etc) (1) Muito boa (4) Ruim (2) Boa (5) Péssima (3) Regular (99) NS/NR
B5) Em geral, em comparação com a situação econômica de outras pessoas de sua idade, diria que sua situação econômica é: (1) Melhor (3) Pior (2) Igual (99) NS/NR
B6) Como o (a) Sr (a) avalia sua memória atualmente? (1) Excelente (2) Muito Boa (3) Boa (4) Regular (5) Ruim (6) Péssima (99) NS/NR
B7) Comparando com um ano atrás, o (a) Sr (a) diria que agora sua memória está. (1) Melhor. (2) Igual

(3) Pior (99) NS/NR
B8) O Sr (a) desenvolvia alguma atividade? (1) sim (2) não (99) NS/NR B8a) Nenhuma ___ B8b) Atividades domésticas ___ B8c) Esporte/ dança ___ B8d) Trabalho voluntário/ comunitário ___ B8e) Trabalho remunerado ___ B8f) Outros: Quais? _____
B9) Atualmente o Sr (a) desenvolve alguma atividade? (1) sim (2) não (99) NS/NR B9a) Nenhuma ___ B9b) Atividades domésticas ___ B9c) Esporte/ dança ___ B9d) Trabalho voluntário/ comunitário ___ B9e) Trabalho remunerado ___ B9f) Outros: Quais? _____
B10) A casa onde mora é: (1) Própria - quitada (2) Paga aluguel (3) Própria - paga prestação (4) Cedida sem aluguel Outros (especifique) _____

Membros do NUPEGG/EERP/USP – Luciana Kusumota; Idiane Rosset-Cruz; Sueli Marques; Rosalina Rodrigues; Suzele Fabricio-Wehbe; Aline Gratão; Elizandra Pedrazzi, Fabio Schiavetto.

SEÇÃO C - PROBLEMAS DE SAÚDE

O(a) Sr(a) no momento tem algum destes problemas de saúde**?**				
	Sim	Não	NS/NR	Toma medicação prescrita pelo médico? (nome comercial) QUAL?
D1) Anemia	1	2	99	
D2) Ansiedade /transtorno do pânico	1	2	99	
D3) Artrite (reumatóide/ osteoartrite /artrose)	1	2	99	
D4) Asma ou bronquite	1	2	99	
D5) Audição prejudicada	1	2	99	
D6) Câncer Qual ?-	1	2	99	
D7) DBPOC/enfisema (doença broncopulmonar**)**	1	2	99	
D8) Diabetes Mellitus	1	2	99	
D9**)** Depressão	1	2	99	
D10) Derrame	1	2	99	
D11) Doença cardíaca	1	2	99	
D12) Doença Gastrointestinal Alta (úlcera, hérnia, refluxo)	1	2	99	
D13**)** Doença vascular periférica (varizes)	1	2	99	
D14) Doença Neurológica (Parkinson/Esclerose)	1	2	99	
D15) Hipertensão arterial	1	2	99	
D16) Incontinência urinária e/ou fecal	1	2	99	
D17) Obesidade	1	2	99	
D18) Osteoporose	1	2	99	
D19) Prisão de ventre	1	2	99	
D20) Problemas de Coluna	1	2	99	
D21) Visão prejudicada (catarata/glaucoma)	1	2	99	
D22) Outras – Qual? _____	1	2	99	

Membros do NUPEGG/EERP?USP – Luciana Kusumota; Idiane Rosset-Cruz; Sueli Marques; Rosalina Rodrigues; Suzele Fabricio-Wehbe; Aline Gratão; Elizandra Pedrazzi, Fabio Schiavetto.

SEÇÃO D: ESCALA DE FRAGILIDADE DE EDMONTON

Coluna B ____ x 1 pt = ____ Coluna C ____ x 2 pt = ____ **TOTAL DE PONTOS**: /17

INSTRUÇÕES: Para cada item, por favor, marque apenas uma opção na coluna A, B ou C. Itens marcados na Coluna A valem zero. Conte um ponto para cada item marcado na Coluna B. Conte dois pontos para cada item marcado na Coluna C. Se houver dúvidas com relação à cognição do paciente, peça para ele, inicialmente, completar o Teste do Desenho do Relógio. Caso o idoso não seja aprovado neste teste, solicite ao cuidador para responder ao restante das perguntas da ESCALA DE FRAGILIDADE.

E1) Cognição.

TESTE DO DESENHO DO RELÓGIO (TDR): "Por favor, imagine que este círculo é um relógio. Eu gostaria que você colocasse os números nas posições corretas e que depois incluísse os ponteiros de forma a indicar "**onze horas e dez minutos**".

Coluna A	Coluna B	Coluna C
(0) Aprovado	(1) Reprovado com erros mínimos	(2) Reprovado com erros significantes

F 2-a) Estado Geral de Saúde.

Nos últimos 12 meses, quantas vezes você foi internado (a)?

(0) 0	(1) 1 - 2	(2) > 2

F 2-b) De modo geral, como você descreveria sua saúde? (Escolha uma alternativa)

(0) Excelente, (0) Muito boa (0) Boa	(1) Razoável	(2) Ruim

F.3) Independência Funcional.

Em quantas das seguintes atividades você precisa de ajuda?

(0) 0-1	(1) 2-4	(2) 5-8
• Preparar Refeição (cozinhar) • Fazer Compras • Cuidar do dinheiro	• Transporte (locomoção de um lugar para outro) • Usar o Telefone • Tomar Remédios	• Cuidar da Casa (limpar/arrumar casa) • Lavar a Roupa

F.4) Suporte Social.

Quando você precisa de ajuda, você pode contar com a ajuda de alguém que atenda às suas necessidades?

(0) Sempre	(1) Algumas vezes	(2) Nunca

F.5) Uso de Medicamentos.

Normalmente, você usa, cinco ou mais remédios diferentes e receitados (pelo médico)?

(0) Não (1) Sim

Algumas vezes você esquece de tomar os seus remédios? (0) Não (1) Sim

F.6) Nutrição.

Recentemente, você tem perdido peso, de forma que suas roupas estão mais folgadas?

(0) Não (1) Sim

F.7) Humor.

Você se sente triste ou deprimido (a) com frequência? (0) Não (1) Sim

F.8) Continência.

Você tem problema de perder o controle da urina sem querer? (Segurar urina?) (0) Não (1) Sim

F.9) Desempenho Funcional.

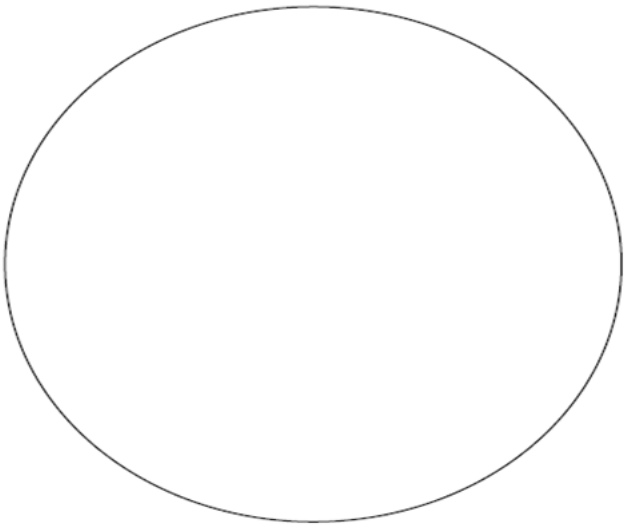
FAVOR OBSERVAR*: PONTUE este item do teste como >20 segundos se:*

1. O indivíduo se mostrar relutante ou incapaz de completar o teste

2. Para a realização do teste o paciente necessita andador (ou bengala) ou precisa do auxílio de outra pessoa.

TESTE "LEVANTE E ANDE" CRONOMETRADO: "Eu gostaria que você sentasse nesta cadeira com suas costas e braços apoiados. Quando eu disser 'VÁ', por favor, fique em pé e ande normalmente até a marca no chão (aproximadamente 3 m de distância), volte para a cadeira e sente-se novamente". **(Se for omitir este item, marque o item 3)**

(0) 0-10 seg.	(1) 11- 20 seg.	(2) >20 seg.
TEMPO TOTAL: _____ segundos		



Fonte: Fabrício-Wehbe et al. (2009)

SEÇÃO E - WHOQOL – BREF (ABREVIADO)

Este questionário é sobre como você se sente a respeito de sua qualidade de vida, saúde e outras áreas de sua vida. **Por favor, responda a todas as questões**. Se você não tem certeza sobre que resposta dar em uma questão, por favor, escolha entre as alternativas a que lhe parece mais apropriada. Esta, muitas vezes, poderá ser sua primeira escolha.

Por favor, tenha em mente seus valores, aspirações, prazeres e preocupações. Nós estamos perguntando o que você acha de sua vida, tomando como referência as **duas últimas semanas**.

FA1. Como você avaliaria sua qualidade de vida?

Muito ruim	Ruim	Nem ruim nem boa	Boa	Muito Boa
1	2	3	4	5

FA2. Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?

Muito insatisfeito	Insatisfeito	Nem satisfeito nem insatisfeito	Satisfeito	Muito satisfeito
1	2	3	4	5

As seguintes questões perguntam sobre o **quanto** você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas.

FA3. Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

FA4. O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

FA5. O quanto você aproveita a vida?

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

FA6. Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

FA7. O quanto você consegue se concentrar?

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

FA8. Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

FA9. Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

As seguintes questões perguntam sobre **Quão completamente** você tem sentido ou capaz de fazer certas coisas nas duas últimas semanas.

FA10. Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia?

Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
1	2	3	4	5

FA11. Você é capaz de aceitar sua aparência física?

Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
1	2	3	4	5

FA12. Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?

Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
1	2	3	4	5

FA13. Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?

Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
1	2	3	4	5

FA14. Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?

Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão bem ou satisfeito** você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.

FA15. Quão bem você é capaz de se locomover?

Muito ruim	Ruim	Nem ruim nem bom	bom	Muito bom
1	2	3	4	5

FA16. Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?

Muito insatisfeito 1	Insatisfeito 2	Nem satisfeito nem insatisfeito 3	Satisfeito 4	Muito satisfeito 5

FA17. Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?

Muito insatisfeito 1	Insatisfeito 2	Nem satisfeito nem insatisfeito 3	Satisfeito 4	Muito satisfeito 5

FA18. Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade para o trabalho?

Muito insatisfeito 1	Insatisfeito 2	Nem satisfeito nem insatisfeito 3	Satisfeito 4	Muito satisfeito 5

FA19. Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?

Muito insatisfeito 1	Insatisfeito 2	Nem satisfeito nem insatisfeito 3	Satisfeito 4	Muito satisfeito 5

FA20. Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?

Muito insatisfeito 1	Insatisfeito 2	Nem satisfeito nem insatisfeito 3	Satisfeito 4	Muito satisfeito 5

FA21. Quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual?

Muito insatisfeito 1	Insatisfeito 2	Nem satisfeito nem insatisfeito 3	Satisfeito 4	Muito satisfeito 5

FA22. Quão satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?

Muito insatisfeito 1	Insatisfeito 2	Nem satisfeito nem insatisfeito 3	Satisfeito 4	Muito satisfeito 5

FA23. Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?

Muito insatisfeito 1	Insatisfeito 2	Nem satisfeito nem insatisfeito 3	Satisfeito 4	Muito satisfeito 5

FA24. Quão satisfeito(a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?

Muito insatisfeito 1	Insatisfeito 2	Nem satisfeito nem insatisfeito 3	Satisfeito 4	Muito satisfeito 5

FA25. Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?

Muito insatisfeito 1	Insatisfeito 2	Nem satisfeito nem insatisfeito 3	Satisfeito 4	Muito satisfeito 5

As seguintes questões referem-se a **com que freqüência** você sentiu ou experimentou certas coisas nas duas últimas semanas.

FA26. Com que freqüência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?

Nunca 1	Algumas vezes 2	Frequentemente 3	Muito freqüentemente 4	Sempre 5

FLECK, et al. 2000.

SEÇÃO F - WHOQOL-OLD

Este questionário pergunta a respeito dos seus pensamentos, sentimentos e sobre certos aspectos de sua qualidade de vida, e aborda questões que podem ser importantes para você como membro mais velho da sociedade. Por favor, responda todas as perguntas. Se você não está seguro a respeito de que resposta dar a uma pergunta, por favor, escolha a que lhe parece mais apropriada. Esta pode ser muitas vezes a sua primeira resposta.

Por favor, tenha em mente os seus valores, esperanças, prazeres e preocupações. Pedimos que pense na sua vida **nas duas últimas semanas.**

FO1. Até que ponto as perdas nos seus sentidos (por exemplo, audição, visão, paladar, olfato, tato), afetam a sua vida diária?

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

FO2. Até que ponto a perda de, por exemplo, audição, visão, paladar, olfato, tato, afeta a sua capacidade de participar em atividades?

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

FO3. Quanta liberdade você tem de tomar as suas próprias decisões?

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

FO4. Até que ponto você sente que controla o seu futuro?

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

FO5. O quanto você sente que as pessoas ao seu redor respeitam a sua liberdade?

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

FO6. Quão preocupado você está com a maneira pela qual irá morrer?

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

FO7. O quanto você tem medo de não poder controlar a sua morte?

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

FO8. O quanto você tem medo de morrer?

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

FO9. O quanto você teme sofrer dor antes de morrer?

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

As seguintes questões perguntam sobre **quão completamente** você fez ou se sentiu apto a fazer algumas coisas nas duas últimas semanas.

FO10. Até que ponto o funcionamento dos seus sentidos (por exemplo, audição, visão, paladar, olfato, tato) afeta a sua capacidade de interagir com outras pessoas?

Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
1	2	3	4	5

FO11. Até que ponto você consegue fazer as coisas que gostaria de fazer?

Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
1	2	3	4	5

FO12. Até que ponto você está satisfeito com as suas oportunidades para continuar alcançando outras realizações na sua vida?

Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
1	2	3	4	5

FO13. O quanto você sente que recebeu o reconhecimento que merece na sua vida?

Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
1	2	3	4	5

FO14. Até que ponto você sente que tem o suficiente para fazer em cada dia?

Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
1	2	3	4	5

As seguintes questões pedem a você que diga o quanto você se sentiu **satisfeito, feliz ou bem** sobre vários aspectos de sua vida nas duas últimas semanas.

FO15. Quão satisfeito você está com aquilo que alcançou na sua vida?

Muito insatisfeito	Insatisfeito	Nem satisfeito nem insatisfeito	Satisfeito	Muito satisfeito
1	2	3	4	5

FO16. Quão satisfeito você está com a maneira com a qual você usa o seu tempo?

Muito insatisfeito	Insatisfeito	Nem satisfeito Nem insatisfeito	Satisfeito	Muito satisfeito
1	2	3	4	5

FO17. Quão satisfeito você está com o seu nível de atividade?

Muito insatisfeito	Insatisfeito	Nem satisfeito Nem insatisfeito	Satisfeito	Muito satisfeito
1	2	3	4	5

FO18. Quão satisfeito você está com as oportunidades que você tem para participar de atividades da comunidade?

Muito insatisfeito	Insatisfeito	Nem satisfeito nem insatisfeito	Satisfeito	Muito satisfeito
1	2	3	4	5

FO19. Quão feliz você está com as coisas que você pode esperar daqui para frente?

Muito infeliz	Ruim	Nem ruim nem boa	Boa	Muito boa
1	2	3	4	5

FO20. Como você avaliaria o funcionamento dos seus sentidos (por exemplo, audição, visão, paladar, olfato, tato)?

Muito ruim	Ruim	Nem ruim nem boa	Boa	Muito boa
1	2	3	4	5

As seguintes questões se referem a qualquer **relacionamento íntimo** que você possa ter. Por favor, considere questões em relação a um companheiro ou uma pessoa próxima coma qual você pode compartilhar (dividir) a sua intimidade mais do que com qualquer outra

pessoa em sua vida.

FO21. Até que ponto você tem um sentimento de companheirismo em sua vida?

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

FO22. Até que ponto você sente amor em sua vida?

Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

FO23. Até que ponto você tem oportunidades para amar?

Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
1	2	3	4	5

FO24. Até que ponto você tem oportunidade para ser amado(a)?

Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
1	2	3	4	5

Fonte: FLECK, 2006.

SEÇÃO G: ESCALA DE DEPRESSÃO GERIÁTRICA – GDS (Abreviada)

G.1 Você está basicamente satisfeito com sua vida?	(0) Sim (1) NÃO
G.2 Você deixou muitos de seus interesses e atividades?	(1) SIM (0) Não
G.3 Você sente que sua vida está vazia?	(1) SIM (0) Não
G.4 Você se aborrece com freqüência?	(1) SIM (0) Não
G.5 Você se sente de bom humor a maior parte do tempo?	(0) Sim (1) NÃO
G.6 Você tem medo que algum mal vá lhe acontecer?	(1) SIM (0) Não
G.7 Você se sente feliz a maior parte do tempo?	(0) Sim (1) NÃO
G.8 Você sente que sua situação não tem saída?	(1) SIM (0) Não
G.9 Você prefere ficar em casa a sair e fazer coisas novas?	(1) SIM (0) Não
G10 Você se sente com mais problemas de memória do que a maioria?	(1) SIM (0) Não
G.11 Você acha maravilhoso estar vivo?	(0) Sim (1) NÃO
G.12 Você se sente um inútil nas atuais circunstâncias?	(1) SIM (0) Não
G.13 Você se sente cheio de energia?	(0) Sim (1) NÃO
G.14 Você acha que sua situação é sem esperanças?	(1) SIM (0) Não
G.15 Você sente que a maioria das pessoas está melhor que você?	(1) SIM (0) Não

Fonte: Yesavage et al. (1983), traduzida e validada no Brasil por Almeida e Almeida (1999).