

**FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ  
CENTRO DE PESQUISAS AGGEU MAGALHÃES  
MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE PÚBLICA**

**MARIA CLÉLIA LINS DE OLIVEIRA**

**RASTREAMENTO E MONITORAMENTO DE RISCO PARA O  
ENVELHECIMENTO ATIVO: AVALIAÇÃO DA FUNCIONALIDADE  
DE IDOSOS DA COMUNIDADE NA CIDADE DO RECIFE**

**RECIFE  
2014**

**MARIA CLÉLIA LINS DE OLIVEIRA**

**RASTREAMENTO E MONITORAMENTO DE RISCO PARA O ENVELHECIMENTO  
ATIVO: AVALIAÇÃO DA FUNCIONALIDADE DE IDOSOS DA COMUNIDADE NA  
CIDADE DO RECIFE**

Dissertação apresentada ao Curso de  
Mestrado Profissional em Saúde Pública do  
Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães,  
Fundação Oswaldo Cruz para a obtenção  
do grau de mestre em Saúde Pública.

Orientador: Dr. Carlos Feitosa Luna

Coorientadora: Dr<sup>a</sup> Anália Nusya de Medeiros Garcia

RECIFE

2014

**Catálogo na fonte: Biblioteca do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães**

---

O48r Oliveira, Maria Clélia Lins de.  
Rastreamento e monitoramento de risco para o envelhecimento ativo: avaliação da funcionalidade de idosos da comunidade na cidade do Recife / Maria Clélia Lins de Oliveira. — Recife: [s.n.], 2014.  
72 p.: il.

Dissertação (Mestrado Profissional em Saúde Pública) – Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz.

Orientador: Carlos Feitosa Luna; coorientadora: Anália Nusya de Medeiros Garcia.

1. Envelhecimento Populacional. 2. Idoso. 3. Avaliação em Saúde. 4. Saúde do Idoso. 5. Prevenção Primária. 5. Fatores de Risco. I. Luna, Carlos Feitosa. II. Garcia, Anália Nusya de Medeiros. III. Título.

---

CDU 613.89

**MARIA CLÉLIA LINS DE OLIVEIRA**

**RASTREAMENTO E MONITORAMENTO DE RISCO PARA O ENVELHECIMENTO  
ATIVO: AVALIAÇÃO DA FUNCIONALIDADE DE IDOSOS DA COMUNIDADE NA  
CIDADE DO RECIFE**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Saúde Pública do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz para a obtenção do grau de mestre em Saúde Pública.

**Aprovado em: 29 / 09 / 2014**

**BANCA EXAMINADORA**

---

Dr. Carlos Feitosa Luna  
CPqAM/Fiocruz

---

Dra. Marília Siqueira Campos de Almeida  
UPE

---

Dr. Tiago Maria Lapa  
CPqAM/Fiocruz

## *A Família*

*Francisco e Marieta*, meus pais e tia *Lourdes*  
Aos quais devo minha formação

*Francisco*, meu filho  
Um contraditório que me ajuda a ampliar meus limites

*Conceição, João e Marieta*, minha irmã e meus sobrinhos  
Depositam tanta confiança que acabo acreditando

*Fabiana e Fernanda*, minhas sobrinhas  
Meus apoios firmes e incondicionais

*João Pedro*, meu neto-sobrinho  
Faz tudo valer a pena

E a todos os *Meus Familiares*  
- por genética ou de coração -  
Sempre presentes na minha vida

## AGRADECIMENTOS

Às colegas e amigas, Professora Anália Garcia, coorientadora, que me ajudou a organizar as ideias, com ótimas dicas e conversas muito divertidas, e a Professora Marília Siqueira, que desde sempre tem me apontado o caminho das pedras.

Ao Professor Carlos Luna, meu orientador, pelo suporte prático e objetivo. À Professora Giselle Camposana, sempre acessível e disposta a ajudar. Ao corpo docente e administrativo do CPqAM, com destaque especial à Semente, da secretaria acadêmica.

Aos colegas do Mestrado Profissional que contribuíram com sugestões e críticas, em especial, ao amigo Rodrigo Pinho, que acreditou na proposta e apoiou a pesquisa na comunidade disponibilizando os idosos de sua área e a amiga Adriana Cavalcanti, cuja companhia tornou o trajeto para as aulas muito agradável.

Aos diretores, funcionários, colegas e amigos do Hospital Geral de Areias, especialmente Célia Nóbrega, Olga Mendonça de Melo e Letícia Castilho, que proporcionaram o apoio logístico imprescindível, sem o qual não seria possível levar adiante o estudo e a Dra. Ivete do Amaral Ferreira, ex-diretora, que apoiou e fez minha indicação.

À minha irmã Conceição Lins pela ajuda na digitação do banco de dados e “o apoio” na pesquisa e a minha sempre colaboradora Eliane Santos, que administra inteiramente o cotidiano de casa e me deixa livre para outras atividades.

A todos os idosos que se dispuseram a participar da pesquisa, pela colaboração fundamental para que esse trabalho fosse viabilizado.

OLIVEIRA, Maria Clélia Lins de. **Rastreamento e monitoramento de risco para o envelhecimento ativo**: Avaliação da funcionalidade de idosos da comunidade na cidade do Recife. 2013. Dissertação (Mestrado Profissional em Saúde Pública) – Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2014.

## RESUMO

O Brasil apresenta um acelerado envelhecimento populacional. A transição demográfica alterou o perfil de saúde da população, surgindo um novo conceito de saúde focado na capacidade funcional, com ou sem doença orgânica. Rastrear fatores de risco funcional em uma avaliação multidimensional e proativa, pela atenção primária, é importante estratégia para promoção do envelhecimento ativo. O objetivo do estudo foi validar um protocolo para detectar riscos à funcionalidade em idosos brasileiros, na cidade do Recife/PE. O estudo, descritivo transversal, comparou homens e mulheres, com 60 anos ou mais, de dois grupos: residentes na comunidade do V Distrito Sanitário do Recife e participantes de programa de promoção de saúde, aplicando um protocolo para identificar fatores de risco, composto de um questionário estruturado e instrumentos validados. O tempo médio de aplicação foi de  $11.7 \pm 4.1$  minutos. 57.9% dos idosos eram solteiros, viúvos ou separados, 16.5% moravam sós, 24.9% não tinham assistência da família e 6.8% nenhum tipo de apoio. 55.3% apresentaram quedas nos últimos 2 anos, 62.2% necessitaram de ajuda para levantar e 84.5% tinham medo de cair. 40.9% tinham dificuldade em conter a urina, 35.4% para enxergar e 27.4% para entender a conversa em situações sociais, 32% necessitavam que repetissem o que foi dito. 65.4% tomavam de 1 a 4 comprimidos por dia e 15% usavam 5 ou mais medicamentos. Depressão foi detectada em 35.9%, alteração cognitiva em 42.4% e risco de declínio funcional em 39.3%. O Protocolo de Avaliação do Risco Funcional no Idoso mostrou ser simples e sensível para identificar os fatores que mais comprometem a funcionalidade, não detectáveis na abordagem tradicional focada em queixas ou doenças e oferece uma visão multidimensional do idoso, permitindo programar intervenções individuais ou coletivas para reverter ou minimizar as condições de risco e estabelecer fluxos entre os níveis de atenção, da básica a especializada, promovendo o envelhecimento ativo.

**Palavras-chave:** envelhecimento populacional; idoso; avaliação geriátrica; avaliação em saúde; saúde do idoso; prevenção primária; fatores de risco; envelhecimento ativo.

OLIVEIRA, Maria Clélia Lins de. Geriatric assessment for detection and management of risk for active aging: Evaluation of functionality of older adults in Recife. 2013. Dissertation (Professional Master's in Public Health) – Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2014.

### **ABSTRACT**

The rapid process of aging in Brazil resulted on health consequences and demands changes on health care models with emphasis on functional capacity. Priority should be given to maintaining the functional capacity of the elderly, and geriatric assessment was created with a different approach than the standard medical evaluation. Using administered assessment tools, primary care physicians can improve them to preventive care and proactive medical management. This was a transversal study comparing two groups, community-dwelling's elderly in the V Distrito Sanitário of Recife/PE and elderly participants on health promotion program, using instrument composed of structured questionnaire and validated tests. The average application time was  $11.7 \pm 4.1$  minutes. 57.9% of the subjects were single, widowed or separated, 16.5% lived alone, 24.9% had no family assistance and 6.8% any support. 55.3% fall to the ground on the last two years, 62.2% needed help to stand up and 84.5% were afraid of falling. 40.9% had incontinence, 35.4% had low vision and 27.4% had trouble to understand the conversation in social situations and 32% needed to repeat what was said. 65.4% took from 1 to 4 tablets per day 5 and 15% or more types of medication. Depression was detected in 35.9%, 42.4% were classified as cognitive impairment and functional decline risk in 39.3%. The Assessment Protocol Functional Risk in Elderly proved to be sensitive and easy to administer and can help identify problems that might otherwise be missed during a routine evaluation and can be useful to help maintaining the elderly's functional capacity, develop plans for treatment and follow-up care and improve life quality in order to promote active aging.

**Keywords:** demographic aging; geriatric assessment; health evaluation; health of the elderly; primary prevention; risk factors; active aging.



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 – Projeção da população com idade igual ou maior de 60 anos para o período 1980-2050 Revisão 2008 .....	16
Gráfico 2 – Distribuição da população brasileira com idade a partir de 60 anos, por região geográfica em nº absoluto e em percentual - 2011.....	17
Gráfico 3 – Projeção do crescimento da população com 60 anos e mais no estado de Pernambuco em nº absoluto e em percentual – 2013 .....	17
Gráfico 4 – População com idade a partir de 60 anos, residente nas regiões metropolitanas das capitais brasileiras com maior concentração de idosos em n.º absoluto e em percentual – 2010 .....	18
Gráfico 5 – Pessoas de 60 anos ou mais de idade, avaliadas pelo PNAD-2008, distribuição percentual .....	20
Figura 1 – Saúde e funcionalidade no idoso .....	22
Figura 2 – As Grandes Síndromes Geriátricas.....	26
Figura 3 – A Avaliação Geriátrica Ampla – abordagem abrangente.....	27
Figura 4 – Padronização da Avaliação do Risco Funcional do Idoso.....	34

## LISTAS DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição da amostra do estudo quanto ao sexo e faixa etária .....	39
Tabela 2 – Distribuição dos idosos selecionados quanto à faixa etária, sexo e grupo.....	44
Tabela 3 – Perfil sócio-familiar dos idosos .....	45
Tabela 4 – Histórico de quedas, fraturas e medo de cair entre os idosos.....	46
Tabela 5 – Interrogatório de queixas e sintomas, medicação em uso e o quantitativo.....	47
Tabela 6 – Avaliação do humor através da Escala de Depressão em Geriatria (Geriatric Depression Scale - GDS-5) para rastreamento de depressão no idoso.....	48
Tabela 7 – Avaliação cognitiva através do Ascertaining Dementia (AD8) para rastreamento de disfunção cognitiva.....	48
Tabela 8 – Avaliação da funcionalidade através do Vulnerable Elders Survey (VES -13) .....	48

## LISTAS DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS	Agentes Comunitários de Saúde
AD8	Ascertaining Dementia
AGA	Avaliação Geriátrica Ampla
AIVDs	Atividades instrumentais de vida diária
CRASI	Centros de Referência em Assistência à Saúde do Idoso
ESF	Estratégia de Saúde da Família
GDS	Geriatric Depression Scale
HGA	Hospital Geral de Areias
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IU	Infecção urinária
PARFI	Protocolo de Avaliação do Risco Funcional do Idoso
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PNSPI	Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa
PSF	Programa Saúde da Família
SIH-SUS	Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde
UNIR	Unidade de Referência do Idoso
VES -13	Vulnerable Elders Survey

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>13</b>
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b>	<b>15</b>
2.1	A transição demográfica	15
2.2	A transição epidemiológica: mudanças do perfil de saúde da população	18
2.3	Um novo conceito de saúde e a Saúde Pública	20
2.4	A Avaliação Geriátrica	25
2.5	Capacidade funcional e o Envelhecimento Ativo	29
2.6	O Desafio de promover o envelhecimento ativo: a avaliação multidimensional	34
<b>3</b>	<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>35</b>
<b>4</b>	<b>PERGUNTA CONDUTORA</b>	<b>36</b>
<b>5</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>37</b>
5.1	Objetivo Geral	37
5.2	Objetivos Específicos	37
<b>6</b>	<b>METODOLOGIA</b>	<b>38</b>
6.1	Desenho do estudo	38
6.2	Área e população do estudo	38
6.3	Delineamento amostral	39
6.4	Critério de inclusão	39
6.5	Critério de exclusão	39
6.6	Instrumento de coleta	39
6.7	Coleta de dados	42
6.8	Análise dos dados	42
<b>7</b>	<b>CONSIDERAÇÕES ÉTICAS</b>	<b>43</b>
<b>8</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>44</b>
<b>9</b>	<b>DISCUSSÃO</b>	<b>49</b>
<b>10</b>	<b>CONCLUSÃO</b>	<b>57</b>
<b>11</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>58</b>
	<b>REFERENCIAS</b>	<b>59</b>
	<b>APÊNDICE A - PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO DO IDOSO</b>	<b>66</b>

<b>APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO .....</b>	<b>68</b>
<b>ANEXO A - VES-13 .....</b>	<b>69</b>
<b>ANEXO B - AD8-BRAZIL .....</b>	<b>70</b>
<b>ANEXO C - GDS-5 .....</b>	<b>71</b>
<b>ANEXO D - CARTA DE ANUÊNCIA .....</b>	<b>72</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O processo de envelhecimento da população brasileira vem ocorrendo de maneira bastante acelerada e as projeções indicam que o Brasil terá a sexta maior população idosa do mundo em 2020, com quase 30 milhões de pessoas, o que representará aproximadamente 13% da sua população total (IBGE, 2008).

No estado de Pernambuco, em 2014, o número de idosos em torno de 1.000.000, corresponde a mais de 11% do total da população, sendo que acima de 460.000 encontram-se na cidade do Recife e região metropolitana (IBGE, 2012).

A modificação do perfil epidemiológico, decorrente da transição demográfica, tornou as doenças não transmissíveis as principais causas de morbidade, incapacidade e mortalidade. Quando comparadas as de outros grupos etários, as doenças prevalentes no envelhecimento são múltiplas, crônicas, exigindo acompanhamento médico constante, uso de medicação contínua e internações hospitalares mais frequentes, com maior tempo de ocupação do leito, determinando um aumento da demanda pelos serviços de saúde (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2005; VERAS, 2009).

Embora a idade seja o principal fator de risco para a maioria das doenças crônicas, verifica-se que essas doenças e as complicações decorrentes não são consequências inevitáveis do envelhecimento. Assim, não é o envelhecimento em si que gera um aumento da demanda e consequente elevação dos custos com saúde, mas as complicações decorrentes da falta de uma assistência adequada que leva a um mau controle das morbidades (VERAS, 2009).

É possível prevenir ou postergar o surgimento de uma doença crônica, como se observa em países desenvolvidos, que adotaram políticas de saúde direcionadas para a melhoria dos padrões de vida e saúde na infância e o uso de novas tecnologias para o diagnóstico precoce e controle das enfermidades crônico-degenerativas (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2005).

Um novo conceito de saúde surge com o envelhecimento populacional e se traduz mais pela condição de autonomia e independência que pela presença ou ausência de doença orgânica, com foco na capacidade funcional do idoso. E o envelhecimento saudável sendo a resultante da interação multidimensional entre a

saúde física, saúde mental, independência na vida diária, integração social, suporte familiar e independência econômica (MORAES, 2012; RAMOS, 2011).

Para aumentar a qualidade de vida da população que envelhece é necessário um modelo de atenção distinto do existente para as demais faixas etárias. Esse modelo deve ser desenvolvido na atenção primária, com abordagens proativas, utilizando instrumentos sensíveis que avaliem o idoso de forma multidimensional, para detectar fatores que comprometam a funcionalidade (BRASIL, 2006; MUELLER et al., 2010; VERAS, 2003, 2009).

O emprego de um instrumento de avaliação do idoso capaz de detectar os riscos a funcionalidade do idoso e, ao mesmo tempo, simples e de fácil aplicação para utilização pela atenção básica, pode ajudar na promoção do envelhecimento ativo (BRASIL, 2006; MORAES et al., 2010; MUELLER et al., 2010).

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 A transição demográfica

O envelhecimento populacional é um fenômeno mundial. A proporção de pessoas com idade igual ou maior de 60 anos cresce mais rapidamente que a de qualquer outra faixa etária e estima-se que até 2050 haverá dois bilhões de idosos, sendo 80% nos países em desenvolvimento (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2005).

Na maior parte do mundo desenvolvido, o envelhecimento da população foi um processo gradual acompanhado de crescimento socioeconômico constante durante muitas décadas e gerações. Nos países em desenvolvimento, esse processo de envelhecimento populacional está ocorrendo em ritmo rápido e não tem sido acompanhado na mesma velocidade pelo desenvolvimento socioeconômico (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2005).

O Brasil vem experimentando uma revolução demográfica nos últimos cem anos. Essa transição, bastante acelerada, contrasta com a da maior parte dos países europeus. A Suécia e a Inglaterra, por exemplo, levaram cerca de seis décadas (aproximadamente de 1870 a 1930) para diminuir em torno de 50% seus níveis de fecundidade e no Brasil uma redução de 60% ocorreu entre 1970 e 2000 (WONG; CARVALHO, 2006).

Enquanto no Brasil a esperança de vida era de aproximadamente 33 anos no início do século XX, na Inglaterra atingia 41 anos já no século IX, em 1871. Cem anos depois, em 2000, a esperança de vida do brasileiro ultrapassou os 70 anos e em 2011 atingiu 74,1 anos (IBGE, 2003, 2011; GOMES, 2013).

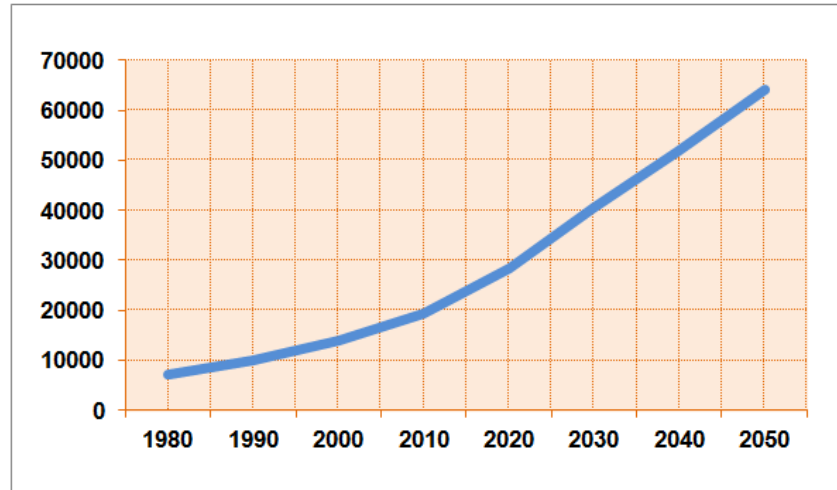
A proporção de jovens diminui enquanto aumenta a de idosos. Considerando a população total em 2010, a representatividade do grupo com idade até 25 anos é menor que a observada em 2000, enquanto todos os demais grupos etários aumentaram suas participações na última década, com destaque para a população idosa (IBGE, 2013).

Os principais determinantes dessa transição demográfica são a redução expressiva na taxa de fecundidade, associada a forte redução da taxa de mortalidade infantil e o aumento da expectativa de vida (MORAES, 2012).



As projeções indicam que em 2020 o Brasil terá a sexta maior população idosa do mundo, com quase 30 milhões de pessoas (gráfico 1), o que representará aproximadamente 13% da sua população total (VERAS, 2009; MENDES et al., 2005; IBGE, 2008).

Gráfico 1 - Projeção da população com idade igual ou maior de 60 anos para o período 1980-2050 Revisão 2008 (em números absolutos – 1000 pessoas)



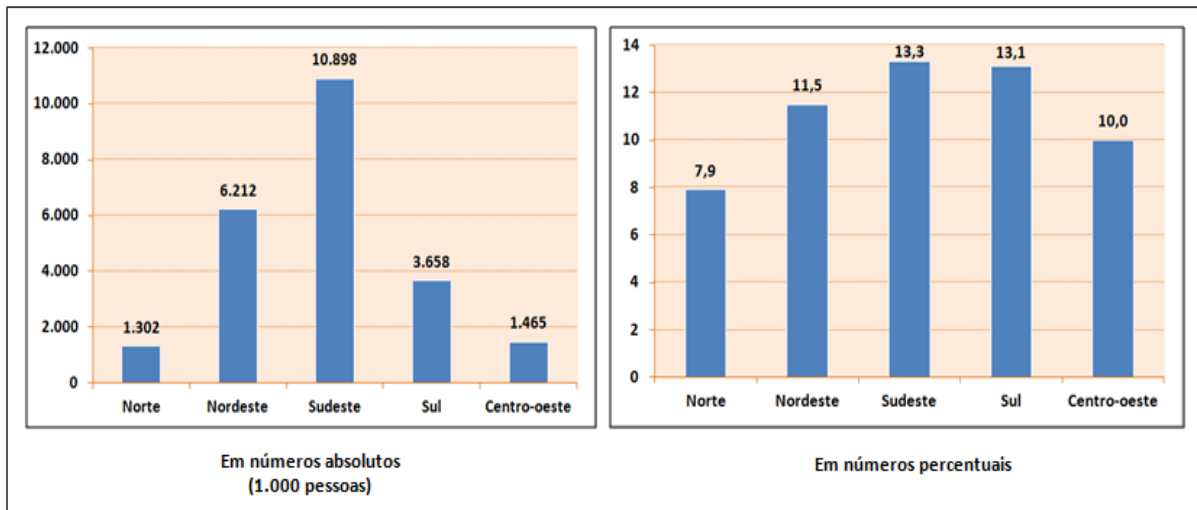
Fonte: IBGE (2008).

Este processo de transição demográfica ocorre em todo Brasil. Mesmo nas regiões Norte e Nordeste, que ainda apresentam uma estrutura bastante jovem, há um contínuo crescimento da população idosa, representando 7,9% e 11,5% das suas populações totais, respectivamente (IBGE, 2011).

O Sul e o Sudeste apresentam populações envelhecidas, com o grupo etário de 60 anos ou mais correspondendo a 13% do total. Entretanto, quando se consideram os números absolutos, verifica-se que existe mais de seis milhões de idosos na região Nordeste contra pouco mais de três e meio milhões na região Sul (gráfico 2).

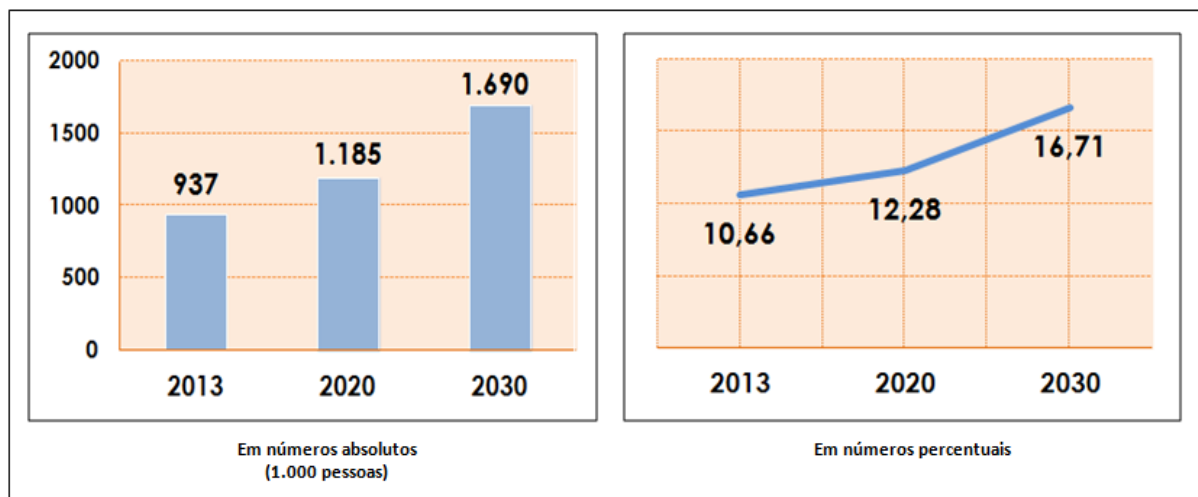
Pernambuco possui a segunda maior população idosa dentre os estados nordestinos. Em 2014 são mais de 960.000 pessoas e, segundo as projeções, serão 1.185.000 em 2020, o que equivalerá a mais de 16% da população (gráfico 3).

Gráfico 2 - Distribuição da população brasileira com idade a partir de 60 anos, por região geográfica, em nº absoluto e em percentual – 2011.



Fonte: IBGE (2011).

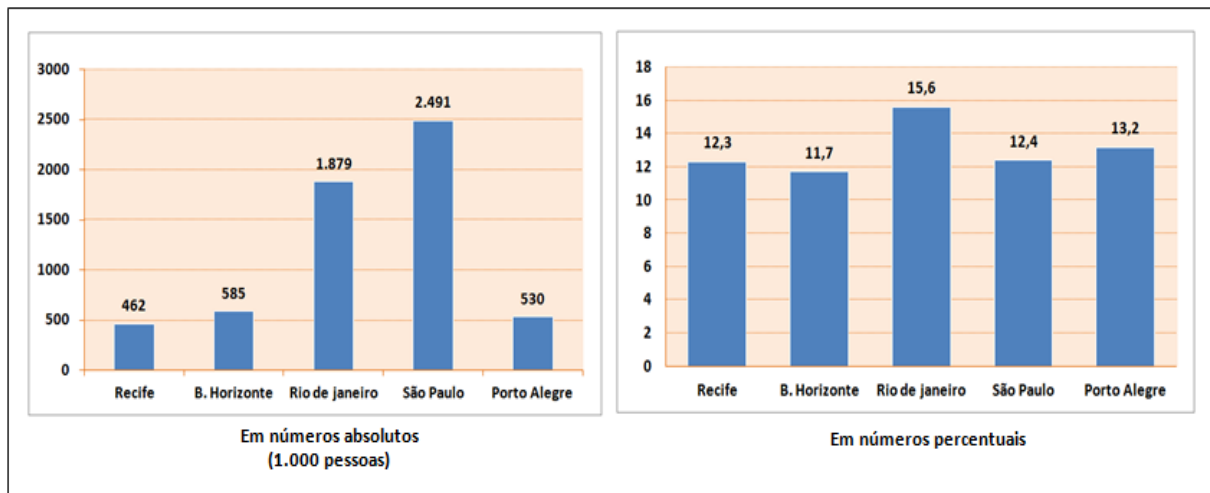
Gráfico 3 – Projeção do crescimento da população com 60 anos e mais no estado de Pernambuco, em nº absoluto e em percentual – 2013.



Fonte: IBGE (2010).

O Recife e a sua região metropolitana concentra quase 50% de toda a população idosa do estado, cerca de 462.000 idosos. Com esses números ocupa a quinta posição entre as capitais brasileiras e regiões metropolitanas com maior quantitativo de idosos (gráfico 4).

Gráfico 4 - População com idade a partir de 60 anos, residente nas regiões metropolitanas das capitais brasileiras com maior concentração de idosos, em n.º absoluto e em percentual – 2010.



Fonte: IBGE (2011).

## 2.2 A transição epidemiológica: mudanças do perfil de saúde da população

Com o envelhecimento populacional as doenças não transmissíveis tornaram-se as principais causas de morbidade, incapacidade e mortalidade, determinando um aumento da demanda pelos serviços de saúde.

As doenças dos idosos, comparadas as de outros grupos etários, são múltiplas, crônicas, exigindo acompanhamento médico constante, recursos tecnológicos complexos, uso de medicação contínua, internações hospitalares mais frequentes e com maior tempo de ocupação do leito (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2005; VERAS, 2009).

Loyola Filho et al. (2004), utilizando dados do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS), verificaram que a taxa de internação hospitalar, para homens e mulheres, na faixa etária a partir de 60 anos foi mais de duas vezes superior à verificada na faixa dos 20 aos 59 anos, chegando a 3,4 entre os idosos mais velhos.

Conforme Veras (2009), o principal fator de risco para a maioria das doenças crônicas dos idosos é a própria idade. No entanto, tem-se verificado que essas doenças e as complicações decorrentes não são consequências inevitáveis do envelhecimento. A prevenção é efetiva em qualquer fase da vida, inclusive nas mais tardias. Portanto, não seria o envelhecimento em si que gera um aumento da demanda e conseqüente elevação dos custos com saúde, mas as complicações

decorrentes de um mau controle das doenças. A presença de múltiplos problemas coexistentes leva o idoso a uma procura por inúmeros especialistas, o que além de aumentar o custo da assistência e sobrecarregar o sistema de saúde, pode resultar em iatrogenias importantes.

Para o autor, a desinformação, o preconceito e o desrespeito ao idoso se somam a precariedade de investimentos públicos para atendimento às necessidades específicas da população idosa e a carência de recursos humanos, tanto em quantidade como em qualidade.

Wong e Carvalho (2006) ressaltam a necessidade de mudar o enfoque dos serviços de saúde direcionados principalmente a saúde materno-infantil e as doenças infecciosas. Diante do processo de envelhecimento da população, a saúde pública deve privilegiar políticas de prevenção, voltando-se para as doenças crônicas que, sem assistência adequada, muito frequentemente geram incapacidade e na formação de recursos humanos para serviços geriátricos e gerontológicos, desde o nível primário de atenção à saúde até tratamentos de alta complexidade.

Algumas incapacidades estão relacionadas ao desgaste do processo de envelhecimento, outras decorrentes de uma doença crônica e/ou degenerativa que poderia ter sido evitada ou controlada adequadamente. A probabilidade de surgirem deficiências cognitivas e físicas aumenta dramaticamente em pessoas de idade muita avançada. Mas as doenças associadas ao processo de envelhecimento e o início de doenças crônicas podem ser prevenidos ou adiados. Em países desenvolvidos, como os Estados Unidos, Inglaterra e Suécia, houve uma queda significativa nas taxas de deficiência específicas em decorrência de melhoria dos padrões de vida e saúde na infância, assim como a utilização de novas técnicas para diagnosticar e tratar precocemente as doenças crônicas (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2005).

A Osteoporose pode ser usada para exemplificar como a ausência do diagnóstico e do controle das patologias mais prevalentes com o envelhecimento pode comprometer a qualidade de vida. Silenciosa até a ocorrência de uma fratura, muitas vezes resultante de um trauma mínimo, a osteoporose gera grande impacto negativo para o idoso, sua família e o sistema de saúde (NATIONAL OSTEOPOROSIS FOUNDATION, 2008).

Estudos nacionais verificaram uma taxa de mortalidade variando entre 21,5% a 30%, em doze meses após a fratura de fêmur e elevada taxa de incapacidade física, deterioração da qualidade de vida e grande impacto sobre o sistema de saúde (PINHEIRO; EIS, 2010).

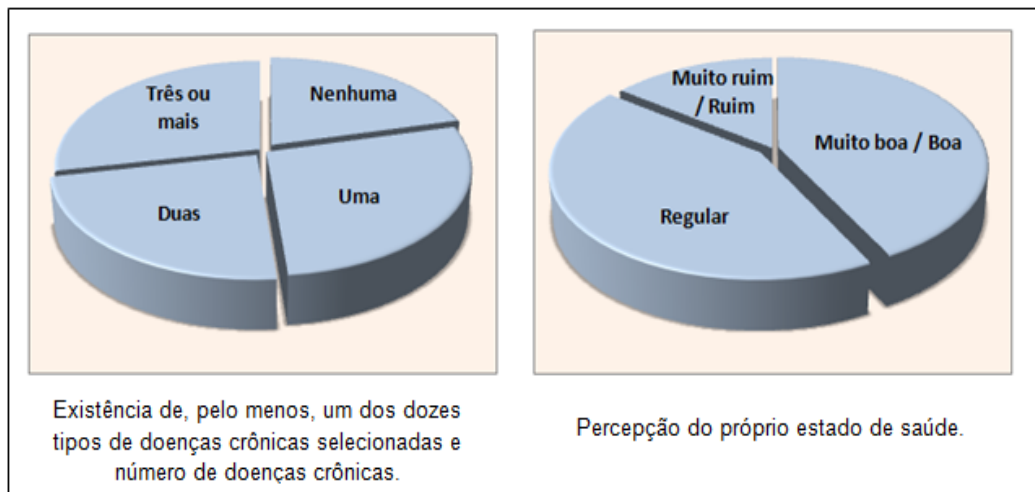
Apenas 40% dos pacientes que sofrem uma fratura de fêmur conseguem se recuperar completamente e as consequências são inúmeras: dor crônica, modificações físicas e posturais que levam a diminuição da altura, cifose, limitações da marcha e dependência de terceiros, sintomas psicológicos como depressão, perda de autoestima, medo e ansiedade, alterações anatômicas trazendo complicações respiratórias, como na doença pulmonar restritiva e alterações gastrointestinais, provocando distensão e dor abdominal (NATIONAL OSTEOPOROSIS FOUNDATION, 2008).

### 2.3 Um novo conceito de saúde e a Saúde Pública

A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), realizada anualmente pelo IBGE, mostrou com base nos dados de 2008 que 79,1% dos entrevistados com idade a partir de 65 anos informaram serem portadores de uma ou mais doenças crônicas, enquanto 20,9% não referiram doença (IBGE, 2008).

Ao mesmo tempo, 42% desses idosos avaliaram o seu estado de saúde como bom ou muito bom, 42,8% como regular, enquanto que somente 14,7% classificaram sua saúde como ruim ou muito ruim (gráfico 4).

Gráfico 5 - Pessoas de 60 anos ou mais de idade, avaliadas pelo PNAD-2008, distribuição percentual.



Fonte: IBGE (2008).

Para Moraes (2012), o idoso pode ser considerado saudável, mesmo apresentando múltiplas patologias, se é capaz de realizar atividades de maneira independente e autônoma.

Esse conceito atende ao que é preconizado pela Organização Mundial de Saúde (1948) que, em sua constituição adotada na primeira assembleia geral, definiu a saúde como o mais completo bem-estar biopsicossocial-cultural-espiritual e não simplesmente a ausência de doenças e, também, ao estabelecido na Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI): “o conceito de saúde para o indivíduo idoso se traduz mais pela sua condição de autonomia e independência que pela presença ou ausência de doença orgânica” (BRASIL, 2006).

De acordo com Ramos (2011), a capacidade funcional surge como um novo conceito de saúde dentro do novo paradigma da saúde trazido pelo envelhecimento da população. O envelhecimento saudável seria, sob essa ótica, a resultante da interação multidimensional entre a saúde física, saúde mental, independência na vida diária, integração social, suporte familiar e independência econômica.

A Organização Mundial de Saúde (2005), adotou o termo “*envelhecimento ativo*” para definir “o processo de otimização das oportunidades de saúde, participação e segurança, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida à medida que as pessoas ficam mais velhas”. O objetivo do envelhecimento ativo é aumentar a expectativa de uma vida saudável e a qualidade de vida para todas as pessoas que estão envelhecendo, inclusive as que são frágeis, fisicamente incapacitadas e que requerem cuidados.

A meta fundamental proposta para indivíduos e governantes é a manutenção da autonomia e independência durante o processo de envelhecimento. A autonomia é definida como a habilidade de controlar, lidar e tomar decisões pessoais de como viver diariamente, de acordo com suas próprias regras e preferências. E a independência como a habilidade de executar funções relacionadas à vida diária, isto é, a capacidade de viver independentemente na comunidade com alguma ou nenhuma ajuda de outros.

Moraes (2012) coloca funcionalidade como sendo equivalente ao bem-estar e é representada pela independência e pela autonomia, que por sua vez estão relacionadas aos sistemas funcionais principais (figura 1).

Os principais sistemas funcionais e suas respectivas definições são:

- a) *Cognição* - capacidade mental de compreender e resolver os problemas do cotidiano;
- b) *Humor* - motivação necessária para atividades e/ou participação social;
- c) *Mobilidade* - capacidade individual de deslocamento e de manipulação do meio onde o indivíduo está inserido;
- d) *Comunicação* - capacidade de estabelecer um relacionamento produtivo com o meio, trocar informações, manifestar desejos, ideias e sentimentos.

Figura 1 - Saúde e funcionalidade no Idoso.



Fonte: Adaptado: de Moraes (2012).

Diante desse novo conceito de saúde, Veras (2009) propôs um modelo de atenção à saúde do idoso no Brasil com uma estrutura distinta das existentes para as demais faixas etárias e que possa ser aplicável em todos os níveis da prevenção, evitando o excesso de consultas desnecessárias nos serviços de saúde, modificando a abordagem médica tradicional focada em uma queixa principal e desenvolvendo ações de educação, de promoção à saúde, de prevenção de doenças evitáveis, de postergação de moléstia e de reabilitação de agravos.

São propostas ainda outras medidas como a substituição do modelo de demanda espontânea, o investimento em metodologias para a detecção precoce de doenças e o atendimento de idosos com capacidade funcional preservada por clínicos e generalistas, enquanto que aqueles já fragilizados e/ou com múltiplas

síndromes geriátricas e/ou com perda da capacidade funcional seriam acompanhados por médico geriatra.

Em outro estudo, Veras (2003) sugeriu que, diante do quadro de envelhecimento populacional acelerado, os modelos de assistência ao idoso no Brasil precisam levar em consideração a carência de médicos especialistas e, portanto, o atendimento deve ser feito pelo médico clínico, ficando reservado ao geriatra apenas os casos bem definidos e criteriosamente selecionados. Para que o clínico possa realizar esse atendimento com alta resolutividade e baixo custo precisará de instrumentos que permitam identificar as alterações, como abordá-las ou quando encaminhar para o especialista.

Mueller et al. (2010) referem que a maioria dos países europeus com populações envelhecidas buscam oferecer cuidados de saúde aos idosos na atenção primária e vários países introduziram abordagens proativas e preventivas para avaliar o idoso.

No Brasil, ações têm sido criadas na busca de atender as crescentes demandas da população que envelhece. A Política Nacional do Idoso foi instituída em 1994, as Redes Estaduais de Assistência à Saúde do Idoso e as normas para cadastramento de Centros de Referência em Atenção à Saúde do Idoso em 2002 e o Estatuto do Idoso em 2003. Por último, em 2006, foi aprovada a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (BRASIL, 2006), tendo como a finalidade primordial:

[...] recuperar, manter e promover a autonomia e a independência dos indivíduos idosos, direcionando medidas coletivas e individuais de saúde para esse fim, em consonância com os princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde.

A PNSPI aponta dificuldades para promover a atenção adequada ao idoso diante da carência de profissionais qualificados em todos os níveis de atenção e propõe o envolvimento dos profissionais da atenção básica e do Programa de Saúde da Família. Prevê a necessidade de uma integração efetiva com as Redes Estaduais de Atenção à Saúde da Pessoa Idosa para garantir a integralidade da atenção, estabelecendo fluxos de referência e contra-referência.

Outra proposta é a utilização de instrumentos técnicos validados para realizar uma avaliação funcional e psicossocial, o que permitirá detectar os idosos com alto grau de dependência e criar um banco de dados para orientar as ações.



Também em 2006 foi aprovada a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) estabelecendo as diretrizes da Atenção Básica no Brasil e possibilitou o acesso universal da população aos serviços de saúde, caracterizando-se como a porta de entrada preferencial do sistema (BRASIL, 2006).

O Programa Saúde da Família (PSF), definido como estratégia prioritária da Atenção Básica, tem a saúde do idoso como uma de suas áreas estratégicas para atuação em todo o território nacional. Seus objetivos são promover a saúde, prevenir agravos, proporcionar tratamento e reabilitação, garantindo a continuidade das ações de saúde e mantendo sempre postura pró-ativa frente aos problemas de saúde-doença (BRASIL, 2006).

O Ministério da Saúde (BRASIL, 2002), frente à necessidade de estruturar os fluxos assistenciais a serem adotados pelas Redes Estaduais de Assistência à Saúde do Idoso, criou os Centros de Referência em Assistência à Saúde do Idoso (CRASI), estabelecendo os critérios para o funcionamento.

Os CRASI tem como atribuição a assistência integral e integrada aos pacientes idosos, oferecendo atendimento ambulatorial especializado, hospital dia e internação hospitalar.

Estão previstos também a realização de procedimentos como os seguintes:

- VI - Desenvolver programas de promoção, prevenção, proteção e recuperação da saúde do idoso, com cronograma anual de acompanhamento;
- VII - Estar articulado, com as equipes dos Programas de Atenção Básica e Saúde da Família, onde estiverem implantados; (BRASIL 2002).

O Hospital Geral de Areias (HGA) faz parte da rede de saúde do Estado e está situado no bairro de Areias, na cidade do Recife, em uma área limítrofe entre os V e VI Distritos Sanitários municipais, sendo referência em geriatria. Em 1992, com a criação do Programa de Atendimento ao Idoso (PAI), tornou-se a primeira unidade de saúde em Pernambuco a oferecer atendimento especializado para a população idosa.

Em 2002, o HGA foi cadastrado pelo Ministério da Saúde como Centro de Referência em Assistência a Saúde do Idoso, passando a prestar atendimento aos portadores de Doença de Alzheimer e de Parkinson (BRASIL, 2002). Para adequação como centro de referencia, foi estruturada a Unidade de Referencia do Idoso (UNIR/HGA) oferecendo três eixos de ações: **Promoção da Saúde** - desenvolvimento de ações que promovam o envelhecimento ativo; **Proteção da**

**Saúde** - assistência às necessidades de saúde do idoso, para a manutenção da capacidade funcional ou a reabilitação dos agravos; **Estudos e pesquisa** - produção científica e capacitação profissional na área de geriatria e gerontologia.

São oferecidos os seguintes serviços: ambulatórios de saúde do idoso, osteometabolismo, neuro-geriatria, psicologia e fisioterapia, dispensação de medicamentos específicos para Doença de Alzheimer, Doença de Parkinson e Osteoporose grave, atividades científicas e pesquisas na área do envelhecimento, formação e capacitação de médicos residentes e profissionais do Programa de Saúde da Família para o atendimento ao idoso e ações de prevenção, como campanhas de imunização e mutirões para rastreamento de doenças entre a população idosa da comunidade.

Uma das ações de promoção à saúde é realizada através de uma programação específica voltada para o envelhecimento ativo, envolvendo 480 residentes na comunidade com idade mínima de 60 anos, de ambos os sexos, que são divididos em 15 grupos.

Os interessados, ao se inscrever, assumem o compromisso de comparecer regularmente para todas as atividades enquanto permanecer no Programa, devendo participar dos eventos comemorativos que visam à socialização e das palestras educativas com temas relacionados à saúde e a cidadania.

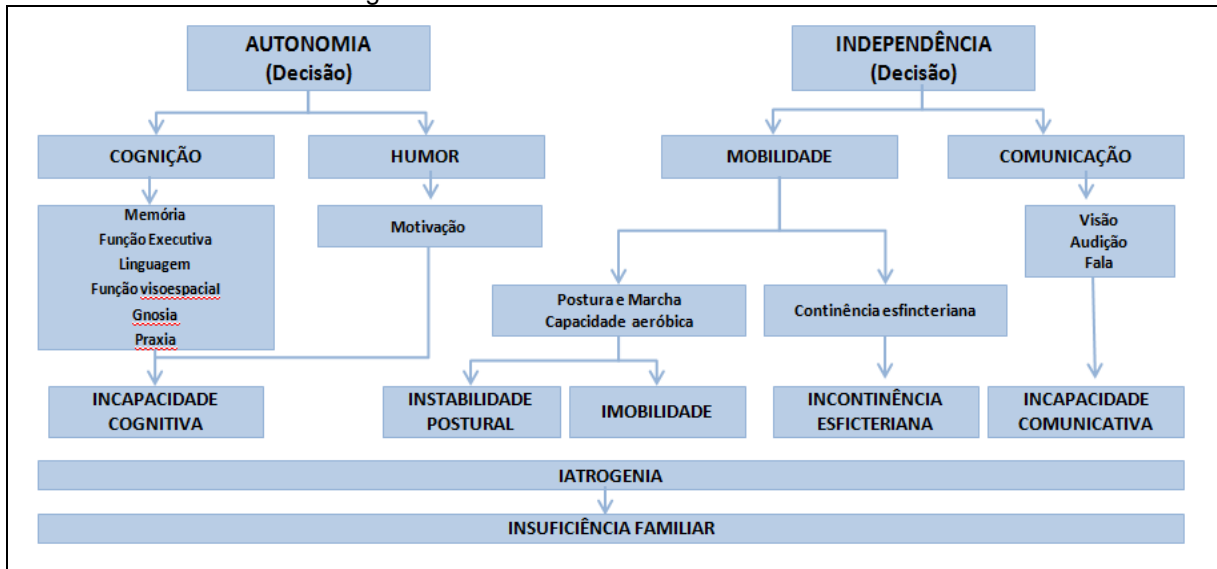
Os participantes são sistematicamente orientados e estimulados a adotarem um estilo de vida ativo, sendo ressaltada a importância de alimentação e hábitos saudáveis, da aquisição de novos conhecimentos e manutenção de atividades física, social, cultural e recreativa. São oferecidos oficinas e cursos de xadrez, artesanato e trabalhos manuais, de canto coral, dança de salão, alfabetização, informática e aulas de educação física, além da participação em eventos como os Jogos Anuais da 3ª Idade, apresentações do coral em solenidades, torneios de xadrez e feiras de artesanato.

#### 2.4 A Avaliação Geriátrica

Conforme Moraes et al. (2010), o comprometimento da funcionalidade nos domínios cognição, humor, mobilidade e comunicação resulta em incapacidade cognitiva, instabilidade postural, imobilidade e incapacidade comunicativa.

A incapacidade cognitiva, a instabilidade postural, a imobilidade, a incapacidade comunicativa, a incontinência urinária, a iatrogenia e a insuficiência familiar compõem as Grandes Síndromes Geriátricas (figura 3).

Figura 2 - As Grandes Síndromes Geriátricas



Fonte: Moraes (2010)

A incontinência urinária também afeta a independência do idoso. É um problema bastante comum em homens e mulheres mais velhos e, apesar de pouco relatada, pode ter efeitos deletérios sobre suas vidas, incluindo os distúrbios do sono. A insegurança motivada pela falta do controle miccional, compromete indiretamente a função mobilidade e limita a participação social (REUBEN; ROSEN, 2011).

Outro problema são as iatrogenias, que podem ser causadas pelo desconhecimento de alguns profissionais de saúde sobre as particularidades do processo de envelhecimento ou por intervenções simultâneas de diversos especialistas (MORAES, 2010; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2005; VERAS, 2009).

A família é fundamental para o bem-estar biopsicossocial do idoso. A ausência desse suporte pode provocar a perda de autonomia e da independência, caracterizando-se a insuficiência familiar (MORAES, 2010; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2005).

A prática clínica geriátrica deve focar a qualidade de vida e realizar uma ampla avaliação em busca de perdas possíveis da funcionalidade do idoso. É

necessário, além da anamnese tradicional, com história, exame físico e diagnóstico diferencial, agregar um levantamento extenso do estado funcional (os fatores físicos, psicológicos e sociais), da saúde mental (a cognição e o humor) e do funcionamento social (PAIXÃO Jr.; REICHENHEIM, 2005).

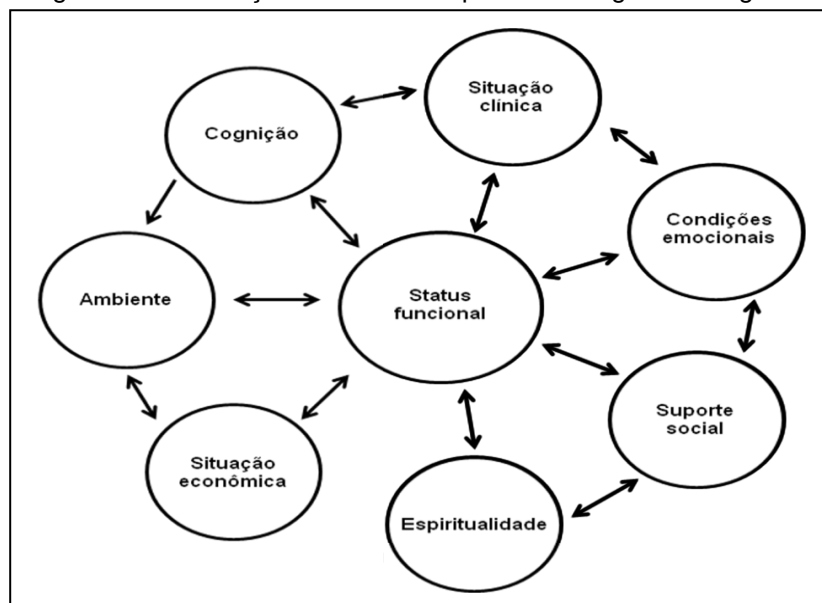
De acordo com Rosen e Reuben (2011), a abordagem médica tradicional não é suficiente para avaliar a população idosa, devendo ser ampliada para detectar as possíveis síndromes geriátricas e na busca de informações precisas, podendo utilizar fontes como familiares, vizinhos e amigos.

O reconhecimento da necessidade de uma abordagem mais abrangente, enfatizando a análise de fatores que contribuem para a saúde dos idosos, levou ao desenvolvimento da Avaliação Geriátrica (figura 4).

A Avaliação Geriátrica Ampla (AGA) surgiu na década de 1930 a partir do trabalho da médica britânica Marjory Warren (COSTA; MONEGO, 2003).

A Dra. Warren estabeleceu uma avaliação sistemática para pacientes crônicos e incapacitados, internados em um grande hospital londrino, que permitiu realizar a reabilitação de muitos deles. Estes resultados serviram de base para a proposta de submeter todo idoso a uma Avaliação Geriátrica Ampla antes de ser encaminhado a uma instituição de longa permanência.

Figura 3 - A Avaliação Geriátrica Ampla – abordagem abrangente.



Fonte: Adaptado de Rosen, Reuben (2011)

Desde então, a AGA foi sendo ampliada e enfoques de várias especialidades foram incorporados, como as avaliações nutricional, neuropsicológica, social e de reabilitação, que permitem “ver o idoso como um todo”, de maneira prática e objetiva.

No entanto, conforme Costa e Monego (2003), apesar de sofrer variações na sua estrutura e nos componentes, sendo adaptada ao local e à equipe que a utiliza, a AGA mantém a característica de ser sempre multidimensional, utilizar escalas e testes para uma avaliação da capacidade funcional do idoso e resultar em uma intervenção que poderá ser a reabilitação, o aconselhamento ou a internação.

Lacas e Rockwood (2012) propõem que o reconhecimento e a abordagem da fragilidade devam ser realizados na atenção primária, questionando o conceito amplamente aceito que os cuidados de idosos frágeis estão no âmbito da medicina geriátrica, com a pergunta: “Quem é o frágil?”. Considerando que a fragilidade vem sendo cada vez mais entendida como uma fase do curso de vida, a maior parte dos cuidados deverá ser realizada pela medicina de família, além do que, existem muitos idosos frágeis e poucos geriatras.

Para os autores, a avaliação de idosos representa um desafio ao médico da atenção primária e, ao mesmo tempo, consideram que os médicos de família, devido a sua formação, têm uma vantagem natural para realizar uma abordagem não focada apenas nas doenças.

Mueller et al. (2010) verificaram que o uso de um instrumento de avaliação geriátrica simples e fácil de administrar, possibilitou aos médicos da atenção básica encontrar problemas de saúde relevantes e ainda não identificados em idosos da comunidade assistida. Foram achados, em média, onze problemas de saúde por paciente, dos quais aproximadamente dois eram novos para o médico da família.

Eichler et al. (2007) usando o mesmo instrumento encontrou fatores de risco para o declínio funcional em idosos residentes na comunidade que eram desconhecidos por seus médicos.

Nos dois estudos, problemas importantes como o comprometimento cognitivo, os distúrbios da mobilidade e as quedas só foram identificadas com a utilização de um instrumento de avaliação específico.

## 2.5 Capacidade funcional e o Envelhecimento Ativo

As alterações da cognição, do humor, da capacidade física, do sensorio e a situação social trazem risco para envelhecimento ativo. Inúmeros estudos têm demonstrado significativa relação entre essas condições, frequentemente observadas no envelhecimento e a funcionalidade, tornando relevante a avaliação do estado funcional do idoso.

Isso se deve, principalmente, a grande evidência de que capacidade funcional não está apenas associada com modificações relacionadas à idade, mas também pode ajudar a prever eventos futuros relacionados com a saúde, incluindo a incapacidade, institucionalização e mortalidade. Dentre as variáveis capazes de prever significativamente a mortalidade em idosos, Cesari et al. (2008) verificaram o alto valor preditivo da capacidade física e da auto-avaliação da saúde.

No processo de envelhecimento ocorrem alterações: 1) musculares, que levam a diminuição da força e da velocidade de contração dos músculos e da amplitude de movimento; 2) sensoriais, com redução da acuidade visual e auditiva; 3) posturais que influenciam a mobilidade funcional. Todas elas podem acarretar em um aumento no risco de quedas e na redução do nível de independência funcional. (PINHO et al., 2012).

A redução progressiva na massa muscular, denominada de sarcopenia, leva à diminuição de força e da funcionalidade, trazendo maior risco de quedas e fraturas, prejuízo na capacidade de executar atividades da vida diária, perda de independência e aumento do risco de morte. Essa alteração, primariamente relacionada ao avanço da idade, pode ocorrer por outras causas como a restrição ao leito, o estilo de vida sedentário, a ingestão inadequada de nutrientes e/ou proteínas, o uso de medicamentos que causam anorexia e as doenças crônicas, por exemplo, Insuficiência cardíaca e neoplasias (CRUZ-JENTOFT et al., 2010).

Sarcopenia e fragilidade se sobrepõem. O conceito geral de fragilidade, no entanto, vai além de fatores físicos para abranger as dimensões psicológicas e sociais, incluindo o estado cognitivo, apoio social e outros fatores ambientais (CRUZ-JENTOFT et al., 2010).

A fragilidade pode ser definida como uma síndrome clínica na qual três ou mais dos seguintes critérios estejam presentes: perda de peso não intencional, auto-

relato de exaustão, fraqueza, velocidade de marcha reduzida e baixa atividade física (FRIED et al., 2001).

As quedas são eventos multifatoriais e que podem estar relacionadas a problemas osteoarticulares ou neuromuscular, ao uso de medicamentos e a presença de várias doenças concomitantes. A consequência de uma queda pode provocar grave impacto na vida de uma pessoa idosa, como trauma crânio encefálico, fraturas, hospitalização, institucionalização e morte (PINHEIRO et al., 2010).

Um estudo que acompanhou idosos atendidos em unidade hospitalar em decorrência de queda verificou que, depois das fraturas, a consequência mais comum foi o medo de cair de novo. A queda ainda provocou aumento da dificuldade e da dependência para realização das atividades da vida diária. Dos casos que evoluíram para óbito, 42,8% ocorreram em menos de um mês, ou seja, por consequências diretamente relacionadas à queda. Os outros 57,2% faleceram em até um ano e muitos permaneceram acamados e apresentaram confusão mental, infecções e úlceras de decúbito. (FABRÍCIO; RODRIGUES; COSTA JUNIOR, 2004)

O medo de cair é uma das principais questões relacionadas com a saúde geral de idosos, acarretando problemas físicos e psicológicos. Tem sido observado que um alto percentual de idosos da comunidade apresenta medo de cair, mesmo entre aqueles sem histórico de queda (JUNG, 2008).

Dias et al. (2011) observaram que os idosos com restrição de atividades por medo de cair são mais lentos na marcha, apresentam pior desempenho na realização das atividades instrumentais de vida diária (AIVDs), maior número de doenças e de autorrelato de depressão, menor autoeficácia em relação às quedas, pior autopercepção de saúde e uma maior presença de sintomatologia depressiva. No estudo, depressão, exaustão e participação em atividades sociais foram variáveis mais fortemente associadas à restrição de atividades por medo de cair.

A depressão é uma patologia altamente prevalente e, ao mesmo tempo, subdiagnosticada em idosos. É pouco reconhecida em hospitais gerais, serviços de cuidados de crônicos e unidades de atenção básica, já que os sintomas como falta de energia, fadiga, cansaço, diminuição da libido podem ser atribuídos a manifestações de outras condições de saúde. Estudos têm mostrado que a presença de depressão afeta significativamente a qualidade de vida no

envelhecimento, sendo recomendável que todos os idosos sejam avaliados em busca do diagnóstico (MORAES et al., 2010; GAYMAN et al., 2008; CUSTÓDIO; MENON, 2011).

Kazama et al. (2011) observaram uma relação entre a presença de sintomas depressivos e declínio nas atividades de vida diária, maior propensão a problemas de saúde física e doenças crônicas em idosos. Em um estudo comparando os níveis de força muscular, capacidade funcional e depressão entre idosos da região metropolitana de Belo Horizonte, foi observado que idosos frágeis apresentavam uma menor força muscular, pior desempenho funcional e mais depressão que idosos não frágeis (CREGO; BATISTA, 2010).

Estudo realizado na cidade do Recife, com idosos da comunidade, mostrou considerável prevalência de depressão, que estava associada com baixa renda e presença de comorbidades. Foi verificado também que a presença de cônjuge e filhos aparentemente se constituiu fator de proteção (ALMEIDA, 2010).

O desempenho de atividades diárias do idoso encontra forte relação com a sua condição visual. Aqueles com baixa visão relatam mais insegurança para realizar atividades quando comparados aos de visão normal ou próxima do normal. Maior isolamento e mais permanência em casa também estava relacionada à baixa condição visual (BORGES; CINTRA, 2009; CINOTO et al., 2006). E outro estudo comparando grupos de idosos verificou uma maior prevalência de deficiência física e limitação funcional entre os que apresentavam sintomas depressivos e comprometimento visual associados (HAIRI et al., 2001).

Das alterações do sensório provocadas pelo processo de envelhecimento, a audição é o sentido mais afetado, sendo a presbiacusia a causa mais frequente de perda auditiva em idosos. (ROSIS; SOUZA; IORIO, 2009). À dificuldade de compreensão durante a comunicação verbal, principalmente em ambientes ruidosos, somam-se outras alterações como zumbidos e o incômodo provocado por sons muito intensos. A perda auditiva pode trazer graves implicações psicossociais, fazendo com que o idoso passe a evitar situações de comunicação e o leva ao isolamento (RUIVO et al., 2010). As consequências psicossociais da perda de audição não devem ser subestimadas já que sintomas de depressão e alterações cognitivas muitas vezes estão associados e o risco de demência em idosos aumenta em função do aumento da perda auditiva (NEWMAN; SANDRIDGE, 2004).



A incontinência urinária é altamente prevalente entre idosos, podendo afetar a qualidade de vida, com repercussão nas esferas psicológica, social, física, econômica, do relacionamento pessoal e sexual, além de ser uma das principais causas de institucionalização no Brasil (PINTARELLI et al., 2011).

No estudo realizado por Silva et al. (2011), comparando os idosos com e sem incontinência urinária e critérios de fragilidade, verifica-se uma diferença estatisticamente significativa. Idosos com incontinência urinária pontuaram maior número de critérios de fragilidade, quando comparados aos idosos sem incontinência. A velocidade de marcha diminuída e auto-relato de exaustão estavam associados à presença de incontinência urinária.

A demência é uma das doenças mais comuns no idoso e a maior causa de incapacidade e mortalidade, constituindo-se um grave problema de saúde pública. Está presente em cerca de 5% dos indivíduos acima de 65 anos, aumentando com o avançar da idade e atinge pelo menos 20% dos octogenários. Com o envelhecimento populacional assume proporções epidêmicas, considerando que a idade é o fator de risco mais importante para demência (MONTAÑO; RAMOS, 2011).

Identificar pessoas com sintomas de demência, que pela capacidade limitada de reconhecer o declínio cognitivo, muito frequentemente atribuem estas alterações ao envelhecimento ou a uma doença crônica, é um dos grandes desafios no atendimento geriátrico (GALVIN, 2007).

Além das dificuldades na detecção, a disfunção cognitiva não tem sido devidamente enfrentada pelo médico da atenção básica e somente em poucos casos houve algum tipo de intervenção programada para o problema (MUELLER et al., 2010; EICHLER et al., 2007).

No Brasil, dois estudos envolvendo idosos da comunidade procuraram relacionar a capacidade funcional e cognição. Laks et al. (2005) observaram uma alta correlação entre a incapacidade funcional e comprometimento cognitivo, resultado semelhante ao de estudos realizados em outros países. Os autores sugerem que, sendo mais fácil o reconhecimento do comprometimento funcional tanto por familiares como por profissionais de saúde, o rastreamento de demência seja realizado com uso combinado de escalas que avalie cognição e funcionalidade. Beckert et al. (2012), buscando avaliar a associação entre qualidade de vida, cognição e desempenho nas funções executivas de idosos, verificaram que quanto

melhor a saúde física e a capacidade do idoso de locomoção e desempenho para atividades de vida diária, melhor o seu desempenho em tarefas cognitivas.

As relações sociais mostraram influência positiva na qualidade de vida dos idosos, assim como a capacidade sensorial. A presença de múltiplas morbidades e de maior número de incapacidade funcional associou-se aos menores escores de qualidade de vida (TAVARES; DIAS, 2012).

O apoio social inadequado está associado a um aumento em mortalidade, morbidade e problemas psicológicos, mas também a uma diminuição na saúde e no bem estar em geral. Os idosos são mais vulneráveis à solidão e ao isolamento social, apresentam maior probabilidade de perder parentes e amigos e de ter um menor grupo social, o que leva a um declínio de saúde tanto física como mental (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2005).

A presença de um companheiro para as atividades diárias e de relações sociais próximas, como vizinhos e grupos comunitários, é de grande importância para a saúde do idoso e contribui para melhorar a sua autoestima e autonomia. O isolamento social e a solidão na velhice estão ligados ao declínio de saúde física e mental, contribuindo para a institucionalização do idoso (DEL DUCA et al., 2012).

A utilização de múltiplos medicamentos é situação frequente entre idosos, visto o perfil de polimorbidade nessa faixa etária. A possibilidade de efeitos adversos das drogas aumenta quanto maior o número de remédios em uso, sendo observados em 50% de idosos utilizando cinco medicamentos diferentes e em 100% dos que usavam oito ou mais medicações. Os efeitos adversos podem surgir em decorrência de disfunção do órgão, de alterações nas concentrações das drogas, de alterações farmacodinâmicas, de alterações na reserva homeostática e de comorbidades (MINAS GERAIS, 2006).

As iatrogenias resultam, frequentemente, do desconhecimento das alterações fisiológicas do envelhecimento e das peculiaridades da abordagem ao idoso. É uma síndrome geriátrica potencialmente reversível, podendo ser curada (MORAES et al., 2010).

## 2.6 O Desafio de promover o envelhecimento ativo: A avaliação multidimensional

Diante do desafio de promover o envelhecimento ativo é necessário modificar o modelo de atendimento a população.

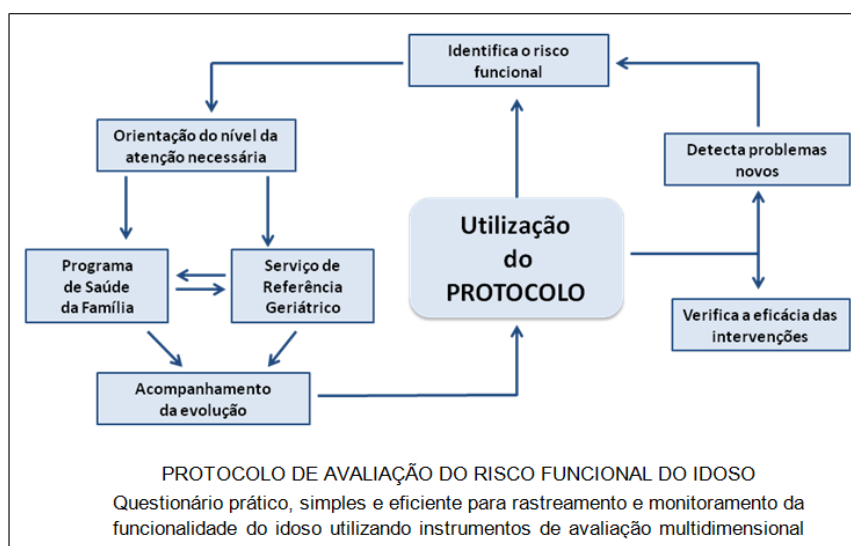
No novo modelo, a abordagem tradicional focada em uma queixa ou doença precisa ser substituída por uma avaliação multidimensional capaz de detectar fatores comprometedores da funcionalidade do idoso.

O atendimento deve ser pró-ativo, realizado em todos os níveis da assistência à saúde e em especial na Atenção Básica, buscando rastrear e identificar precocemente os fatores de risco, o que permitirá programar as intervenções com o objetivo de prevenir, postergar, reverter ou minimizar os danos.

A visão multidimensional do idoso pode identificar aqueles que necessitam de assistência e o tipo de suporte que deve ser oferecido, referenciando para o especialista os idosos com alterações específicas, mantendo os demais sob os cuidados da atenção básica e estabelecendo fluxos de referência e contrarreferência.

A padronização da avaliação do idoso nestes moldes contribuirá para melhorar a qualidade de vida da população idosa e promoção do envelhecimento ativo.

Figura 4 - Padronização da Avaliação do Risco Funcional do Idoso



Fonte: autora, 2013

### 3 JUSTIFICATIVA

Avaliar a saúde do idoso através da capacidade funcional, focando a autonomia e a independência, é o desafio imposto pelo novo perfil de saúde decorrente do acelerado envelhecimento populacional brasileiro.

É necessário identificar precocemente fatores comprometedores da funcionalidade do idoso permitindo programar intervenções para prevenir, postergar, reverter ou minimizar os danos. A abordagem proativa através da atenção primária tem se mostrado uma estratégia importante em países com populações envelhecidas.

No Brasil, a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI), diante da carência de profissionais qualificados, propõe o envolvimento dos profissionais da atenção básica e do Programa de Saúde da Família para promover assistência adequada ao idoso, utilizando instrumentos técnicos validados que possibilitem realizar uma avaliação funcional e psicossocial. A PNSPI prevê a necessidade de uma integração efetiva entre diferentes níveis de atenção, estabelecendo fluxos de referência e contra-referência, gerando informações e permitindo a criação de um banco de dados para orientar as ações.

Para atender essas demandas, o estudo tem o propósito de buscar instrumentos sensíveis, capazes de rastrear e monitorar os fatores de risco e de manejo simples para que possam ser aplicáveis por profissionais de saúde em todos os níveis da atenção.

Utilizando um protocolo padronizado para avaliação do idoso é possível identificar as condições de saúde e os riscos potenciais dessa população, criando uma rede integrada de proteção e permitindo aos serviços de assistência realizar as necessárias intervenções individuais e às gerências de saúde promover ações para toda a coletividade, visando o envelhecimento ativo da população.

#### **4 PERGUNTA CONDUTORA**

Como identificar fatores que comprometem a funcionalidade do indivíduo idoso residente na comunidade, comparando aos participantes de um programa de promoção à saúde, utilizando um protocolo aplicável em todos os níveis da assistência à saúde, construído com instrumentos de avaliação sensíveis e simples?

## 5 OBJETIVOS

### 5.1 Objetivo Geral

Construir e validar um protocolo composto por instrumentos de avaliação sensíveis e simples, aplicável em todos os níveis da assistência à saúde, para rastrear e monitorar a funcionalidade de idosos residentes na comunidade, comparando com os participantes de um programa de promoção à saúde.

### 5.2 Objetivos Específicos

- a) Aplicar o protocolo em residentes da comunidade e em participantes de um programa de promoção à saúde, de ambos os sexos e com idade a partir de 60 anos, para testar o tempo médio gasto e o grau de compreensão para a utilização.
- b) Identificar os fatores comprometedores da funcionalidade mais prevalentes entre os idosos avaliados.
- c) Padronizar o protocolo como instrumento de rotina nas avaliações de idosos que são atendidos na Unidade de Referência do Idoso (UNIR), do Hospital Geral de Areias, para direcionar e programar as ações.

## 6 METODOLOGIA

### 6.1 Desenho do estudo

O estudo, de metodologia quantitativa, testou um protocolo simples, comparando dois grupos de idosos, para verificar a capacidade em identificar fatores de risco comprometedores da funcionalidade e de ser aplicável em todos os níveis de assistência à saúde.

Foi realizado em duas fases: na primeira revisou-se a literatura para a construção do protocolo, procurando os instrumentos que apresentassem sensibilidade na detecção do risco, fossem concisos, de fácil utilização e, preferencialmente, validados no Brasil.

Na segunda fase o protocolo foi aplicado em indivíduos de ambos os sexos e com idade a partir de 60 anos.

### 6.2 Área e população do estudo

O estudo foi realizado em dois grupos de idosos para efeito de comparação.

O grupo A, considerado não exposto, foi selecionado entre os 463 participantes de um programa de promoção de saúde para o envelhecimento ativo da Unidade de Referência do Idoso do Hospital Geral de Areias (UNIR/HGA). O programa promove ações socializantes e educação em saúde, com orientações sobre alimentação, auto-cuidado e hábitos de vida saudáveis, estimulando os idosos a se manterem ativos, através de oficinas de educação física, trabalhos manuais, alfabetização, informática, xadrez e gamão, canto coral, dança e esportes.

De acordo com as faixas etárias e o sexo, os idosos participantes do programa foram distribuídos da seguinte maneira: de 60 a 69 anos, 17 homens e 95 mulheres; de 70 a 79 anos, 38 homens e 177 mulheres; a partir de 80 anos, 28 homens e 108 mulheres, totalizando 83 homens e 380 mulheres.

O grupo B, considerado exposto, foi composto por residentes na comunidade do V Distrito Sanitário do município do Recife e selecionados proporcionalmente em relação às distribuições quanto ao sexo e faixa etária.

### 6.3 Delineamento amostral

A amostra calculada é capaz de detectar diferenças da ordem de 20% (50% x 30%) entre os dois grupos, sendo considerada uma razão de dois não expostos para cada um exposto, com nível de confiança de 95% e poder de 80%, sendo necessária a participação de 156 idosos no grupo A e de 78 no grupo B. Tabela 1.

Tabela 1- Distribuição da amostra de estudo quanto ao sexo e faixa etária.

Faixa etária	Grupo A			Grupo B		
	Masc	Fem	Total	Masc	Fem	Total
60 a 69 anos	32	20	52	6	11	17
70 a 79 anos	60	21	81	12	9	21
80 e + anos	37	13	50	11	5	16
<b>Total</b>	<b>129</b>	<b>54</b>	<b>183</b>	<b>29</b>	<b>25</b>	<b>54</b>

Fonte: autora.

### 6.4 Critérios de Inclusão

Foram incluídos homens e mulheres com idade igual ou superior a 60 anos em condições de compreender e responder as perguntas do Protocolo de Avaliação do Risco Funcional no Idoso (PARFI), portadores ou não de morbidades e que concordaram e assinaram com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

### 6.5 Critérios de exclusão

Os idosos que apresentavam incapacidade cognitiva comprometendo o entendimento não foram incluídos.

### 6.6 Instrumento de coleta

Um questionário estruturado, o Protocolo de Avaliação do Risco Funcional do Idoso (apêndice A), usado para a avaliação do risco funcional do idoso, teve como objetivo investigar os seguintes parâmetros: capacidade funcional, equilíbrio e



mobilidade, função cognitiva, continência, alteração sensorial e do humor, suporte sócio-familiar e condição de saúde.

O PARFI tem questões sobre idade, estado civil, escolaridade, suporte social, histórico de quedas, fraturas e medo de cair, perguntas específicas sobre continência, alterações auditivas e visuais, sensação de exaustão, perda ponderal e quantidade de medicamentos utilizados diariamente.

Em seguida utilizou-se o Vulnerable Elders Survey (VES -13) (anexo A), que é um instrumento simples, direcionado a funcionalidade, composto de treze itens, podendo ser respondido pessoalmente ou por telefone pelo próprio idoso ou por um informante. Os entrevistados descrevem a capacidade de realizar tarefas diárias e não precisam fornecer informações médicas detalhadas (como co-morbidades, medicamentos ou exames laboratoriais). A entrevista, que demora menos de cinco minutos, pode ser aplicada por pessoal não médico. Com o seu uso é possível rastrear a população residente na comunidade, identificando idosos em situação de vulnerabilidade. Resultado igual ou superior a três pontos indica risco potencial, prevendo o declínio funcional e a mortalidade em um intervalo de um a dois anos de seguimento (SALIBA et al., 2001).

Em um estudo prospectivo do estado funcional e da sobrevida entre pacientes idosos ambulatoriais realizado por Min et al. (2009), o VES-13 mostrou ser um excelente indicador de resultados de saúde para um período de cinco anos. Os autores sugeriram a utilização do VES-13 como ferramenta de prognóstico e para decisões clínicas que dependam da avaliação prognóstica em uma média de tempo em torno de cinco anos.

A pontuação mais elevada (a partir de sete pontos) mostra uma especificidade maior, enquanto que a pontuação menor (três pontos ou mais) aumenta a sensibilidade. Assim, a escolha do ponto de corte depende do objetivo pelo qual o instrumento será utilizado. Por exemplo, um ponto de corte mais sensível pode orientar uma intervenção para pessoas com risco de morte ou declínio funcional, enquanto uma pontuação maior, aumentando a especificidade, auxilia a decisão de suspender uma intervenção quando a probabilidade de sobrevivência para atingir o benefício é pequena.

O VES-13 foi traduzido e adaptado para o Brasil por Maia et al. (2012) mostrando-se confiável em relação à estabilidade e consistência interna de suas

medidas, o que o torna um bom instrumento para identificação de idosos vulneráveis e para o acompanhamento através dos serviços de saúde.

Para rastreamento da disfunção cognitiva foi aplicado o Ascertaining Dementia-AD8 (anexo B), validado no Brasil por Correia et al. (2011), em todos os idosos avaliados.

O AD8-Brasil é um instrumento de fácil aplicação, composto de um questionário com oito perguntas, cuja aplicação exige menos de três minutos. As respostas das questões podem ser preenchidas pelo próprio entrevistado ou pelo entrevistador que lerá as perguntas em voz alta para o entrevistado, seja pessoalmente ou por telefone. É preferível administrar o AD8 a um informante, se disponível, que deverá avaliar se houve mudanças no paciente. Quando aplicado ao paciente, este deve responder em cada item se a sua capacidade está alterada, sem atribuir a uma causalidade. O resultado é a soma do número de itens marcados "*Sim, uma mudança*", sendo considerada cognição normal a pontuação de um a dois, enquanto que três ou mais pontos sugere a presença de alteração cognitiva. O nível de educação não parece influenciar os resultados e o teste apresentou uma sensibilidade de 100% e uma especificidade de 67% para diagnosticar demência e comprometimento cognitivo leve.

A Escala de Depressão Geriátrica ('Geriatric Depression Scale' — GDS) é um dos instrumentos mais frequentemente utilizados para a detecção de depressão no idoso. A versão original com 30 questões sofreu reduções, existindo versões com 20, 15, 10, 5, 4 e 1 questão (ALMEIDA; ALMEIDA, 1999).

A Escala de Depressão Geriátrica com cinco itens (GDS-5) (anexo C), validada no Brasil, mostra concordância significativa com o diagnóstico clínico de depressão sendo um instrumento útil, não apenas para o uso clínico de rotina, mas também para fins de investigação, como por exemplo, em estudos epidemiológicos. Além de segura e eficaz, apresenta vantagens em relação à versão mais longa, sendo extremamente fácil de administrar, simples de entender, requer menos do que dois minutos, o que a torna menos estressante emocionalmente para indivíduos mais velhos, que muitas vezes se cansam mais facilmente e não aceitam bem a versão com quinze itens (RINALDI et al., 2003).

A GDS-5 mostrou concordância significativa com os critérios do DSM-IV em estudo realizado no Brasil com idosos da comunidade e um resultado de dois ou mais pontos indica a presença de sintomas depressivos. Apresentando 93,4% de

sensibilidade e 81% de especificidade, pode ser considerado um instrumento eficaz e confiável no rastreamento da depressão em idosos (ALMEIDA, 2010).

### 6.7 Coleta de dados

A aplicação do PARFI foi realizada por profissionais e estudantes de graduação da área da saúde. A avaliação do grupo A, formado por participantes de programa para promoção de saúde da UNIR/HGA, foi realizada por médico geriatra e concluintes do curso de fisioterapia, enquanto que o grupo B, de idosos da comunidade do V Distrito Sanitário, foi avaliado por Agentes Comunitários de Saúde (ACS).

O Protocolo mostrou-se de fácil compreensão, não sendo necessário um treinamento específico para a sua utilização, apenas orientações gerais aos entrevistadores sobre o preenchimento do questionário de acordo com a resposta.

Os idosos do grupo A foram abordados quando compareceram ao HGA para as atividades do programa e convidados a participar do estudo. A coleta de dados foi realizada mediante autorização do gestor do serviço de saúde, através de carta de anuência (anexo D).

A abordagem dos residentes na comunidade, grupo B, foi feita durante a visita domiciliar.

### 6.8 Análise dos dados

Foi realizada uma análise descritiva e apresentação das variáveis foi feita através de tabelas contendo as frequências absolutas e relativas. A distribuição das variáveis quantitativas foi representada pela média aritmética e o desvio padrão. Para comparar os grupos de idosos foi aplicado o teste Qui-quadrado ou exato de Fisher, quando necessário. O software utilizado foi o EpiInfo 7.0, onde foi criada, com dupla entrada, uma base de dados da coleta primária. Todas as conclusões foram tomadas ao nível de significância de 5%.

## 7 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

Esta pesquisa procurou atender os preceitos básicos da bioética respeitando a Resolução 466/2012. O convite para a participação foi feito respeitando a autonomia do idoso que poderia se recusar a participar sem nenhum prejuízo para sua relação com os serviços de saúde e para o seu atendimento.

Aos idosos selecionados para o estudo foi informado os benefícios advindos da pesquisa, que pode detectar precocemente alterações comprometedoras do envelhecimento ativo nos participantes e, após a conclusão do estudo, na população idosa em geral com a utilização do instrumento.

Os que concordaram em participar, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (apêndice B), sendo assegurado o sigilo de todas as informações e dados coletados, que só serão utilizados para fins desta pesquisa ou de publicação em revista científica, obedecendo ao princípio da confidencialidade.

Em relação aos riscos envolvidos, o participante da pesquisa aguardou para ser submetido à avaliação e respondeu perguntas pessoais sobre queixas e sintomas, o que pode implicar em algum desconforto, mas a equipe de pesquisa teve o compromisso de minimizá-lo, realizando a coleta de dados em local próprio, individualizado e confortável.

Quando identificado algum fator de risco comprometedor da funcionalidade durante a aplicação do PARFI, o idoso foi encaminhado para o ambulatório especializado do HGA ou para a unidade de saúde da família de origem, no V Distrito Sanitário do Recife, de acordo com a estratificação do risco, recebendo também o resultado da avaliação e orientações sobre o problema.

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, da Fiocruz e aprovado sob o número 428.246 em 02 de outubro de 2013.

## 8 RESULTADOS

O Protocolo de Avaliação do Risco Funcional no Idoso foi aplicado em 237 idosos, sendo 158 do grupo A, participantes do programa de promoção de saúde do UNIR/HGA e 79 do grupo B, moradores da comunidade do V Distrito Sanitário do Recife.

No grupo A, o tempo médio gasto para a aplicação foi de  $11,7 \pm 4,1$  minutos, sendo 4 minutos o menor tempo gasto e 26 minutos o maior. No grupo B, verificou-se pouca notificação do tempo, anotado em apenas 31 avaliações das 78 realizadas. Desses registros, o menor tempo foi de 10 minutos, o maior tempo de 28 minutos e a média de  $17,5 \pm 4,3$  minutos.

A idade da população estudada variou entre 60 a 93 anos, sendo a média  $74,5 \pm 7,7$  anos. No grupo A e no grupo B as médias foram  $75,3 \pm 7,3$  e  $73,0 \pm 8,2$  anos, respectivamente. 54 eram do sexo masculino e 183 do feminino (tabela 2).

Tabela 2 - Distribuição dos idosos selecionados quanto à faixa etária, sexo e grupo.

Faixa etária (anos)	Sexo						Total por faixas etárias
	Feminino			Masculino			
	Grupo A	Grupo B	Todos	Grupo A	Grupo B	Todos	
60 a 69	32	20	52	6	11	17	69
70 a 79	60	21	81	12	9	21	102
80 e mais	37	13	50	11	5	16	66
<b>TOTAL</b>	<b>129</b>	<b>54</b>	<b>183</b>	<b>29</b>	<b>25</b>	<b>54</b>	<b><u>237</u></b>

Fonte: autora

Declararam ser casado ou vivendo maritalmente 42,2% dos entrevistados, 11,3% eram solteiros, 37,0% viúvos e 9,6% separados. 34,7% tinham até 4 anos de escolaridade, 38,1% de 5 a até 8 anos, 18,2% acima de 9 anos, enquanto 8,9% não frequentaram a escola. Na companhia de familiar vivem 83,5%, enquanto 16,5% moram sozinhos. São assistidos por familiares 75,1% e 93,2% informaram que contavam com alguma ajuda caso ficassem doentes ou incapacitados, enquanto que 24,9% não eram assistidos pela família e 6,8% não contavam com nenhum tipo de apoio (tabela 3).

Tabela 3 – Perfil sócio-familiar dos idosos.

PERFIL	Grupo A		Grupo B		Total		p-valor
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
<b>Estado civil</b>							
Casado	64	40,5	33	45,8	97	42,2	
Solteiro	19	12,0	7	9,7	26	11,3	
Viúvo	59	37,3	26	36,1	85	37,0	
Separado	16	10,1	6	8,3	22	9,6	0,861
<b>Escolaridade (em anos estudados)</b>							
Nenhum	14	8,9	7	9,0	21	8,9	
1 até 4 anos	46	29,1	36	46,2	82	34,7	
5 até 8 anos	66	41,8	24	30,8	90	38,1	
9 ou mais anos	32	20,3	11	14,1	43	18,2	0,069
<b>Situação de moradia</b>							
Mora só	32	20,3	7	8,9	39	16,5	
Mora com parente	126	79,7	72	91,1	198	83,5	<b>0,040</b>
<b>Tem assistência de familiares</b>							
Não	42	26,6	17	21,5	59	24,9	
Sim	116	73,4	62	78,5	178	75,1	0,429
<b>Ajuda se ficar doente/incapacitado</b>							
Não	10	6,3	6	7,6	16	6,8	
Sim	148	93,7	73	92,4	221	93,2	0,785

Fonte: autora

Em relação a quedas, 20,3% relataram ter apresentado uma queda nos últimos 2 anos, 29,5% entre duas a quatro e 5,5% mais de cinco. 44,7% não referiram queda. Dos idosos que caíram 62,2% necessitaram de ajuda para levantar-se (tabela 4).

Declararam não ter medo de cair 19,1% dos idosos, enquanto que 57,9% tinham medo de cair, porém não deixavam de realizar atividades e 23,0% não faziam atividades por medo de cair. 26,6% dos idosos tinham antecedentes de fratura (tabela 4).

Tabela 4 – Histórico de quedas, fraturas e medo de cair entre os idosos.

Variável	Grupo A		Grupo B		Total		p-valor
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
<b>Quedas nos últimos 2 anos</b>							
Nenhuma	68	43,0	38	48,1	106	44,7	
1 queda	33	20,9	15	19,0	48	20,3	
2 a 4 quedas	49	31,0	21	26,6	70	29,5	
5 ou mais quedas	8	5,1	5	6,3	13	5,5	0,826
<b>Precisou de ajuda para levantar após a queda</b>							
Sim	50	56,2	24	80,0	74	62,2	
Não	39	43,8	6	20,0	45	37,8	<b>0,029</b>
<b>Medo de cair</b>							
Não tem	33	20,9	12	15,6	45	19,1	
Tem e não deixa de fazer atividades	114	72,2	22	28,6	136	57,9	
Tem e deixa de fazer atividades	11	7,0	43	55,8	54	23,0	<b>&lt;0,001</b>
<b>Antecedentes de fratura</b>							
Não	114	72,2	57	76,0	171	73,4	
Sim	44	27,8	18	24,0	62	26,6	0,635

Fonte: autora

Incontinência urinária foi relatada por 40,9%, sendo que 11,8% perdiam urina em mais de uma situação e menos de 1% (0,8%) perdiam urina o tempo todo.

Informaram ter boa acuidade visual: 51,1% com uso de óculos e 13,1% sem o uso. Baixa visão apesar de usar óculos foi verificada em 27,0%, enquanto 8,4% não usavam e não enxergavam bem. 27,4% apresentavam dificuldade para entender a conversa em uma festa ou reunião, 14,1% para entender o que escuta no rádio ou TV e 32,0% tinham necessidade de que as pessoas repitam o que falaram.

Sensação de fraqueza e esgotamento foi referida por 40,2% e 34,2%, respectivamente, dos entrevistados. 17,1% relataram ter perdido mais de 2kg no último mês e 9,0% perdeu mais de 4kg nos últimos seis meses (tabela 5).

Em relação às medicações utilizadas, 65,4% usa de 1 a 4 comprimidos por dia e 27,4% usa cinco ou mais comprimidos diários. Enquanto 7,3% dos idosos informaram que não utilizam nenhum medicamento, 15,0% toma cinco ou mais diferentes tipos de medicação (tabela 5).

Tabela 5 – Interrogatório de queixas e sintomas, medicação em uso e quantitativo.

Variáveis	Grupo A		Grupo B		Total		p-valor
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
<b>Dificuldade de segurar urina</b>							
Nunca	90	57,0	50	63,3	140	59,1	
Antes de chegar ao banheiro	30	19,0	13	16,5	43	18,1	
Quando está dormindo	6	3,8	0	0,0	6	2,5	
Quando tosse, espirra ou em atividades físicas	10	6,3	8	10,1	18	7,6	
O tempo todo	1	0,6	1	1,3	2	0,8	
Em mais de uma situação	21	13,3	7	8,9	28	11,8	0,312
<b>Visão</b>							
Enxerga bem com óculos	89	56,7	32	40,5	121	51,3	
Enxerga bem sem óculos	16	10,2	15	19,0	31	13,1	
Enxerga mal com óculos	40	25,5	24	30,4	64	27,1	
Enxerga mal e não usa óculos	12	7,6	8	10,1	20	8,5	0,084
<b>Tem dificuldade para entender</b>							
As conversas em uma festa ou reunião	56	35,4	9	11,4	65	27,4	<0,001
O que ouve no rádio ou televisão	29	18,4	6	7,6	35	14,8	0,032
Necessita que as pessoas repitam o que falaram	51	32,3	25	31,6	76	32,1	1,000
<b>Vem sentindo</b>							
Fraqueza	69	43,7	23	32,4	92	40,2	0,112
Esgotamento	58	36,7	21	28,8	79	34,2	0,296
<b>Perda de peso</b>							
Não	114	73,5	59	74,7	173	73,9	
Mais de 2 kg no último mês	26	16,8	14	17,7	40	17,1	
Mais de 4 kg nos últimos 6 meses	15	9,7	6	7,6	21	9,0	0,896
<b>Nº de comprimidos tomados por dia</b>							
Nenhum	13	8,2	4	5,3	17	7,3	
Um a quatro comprimidos	103	65,2	50	65,8	153	65,4	
5 ou mais	42	26,6	22	28,9	64	27,4	0,709
<b>Cinco ou mais tipo de remédios diferentes por dia</b>							
Sim	27	17,1	7	10,3	34	15,0	
Não	131	82,9	61	89,7	192	85,0	0,227

Fonte: autora



Mostraram resultados alterados 35,9% dos idosos avaliados pelo GDS-5 e 42,4% pelo AD8 (tabelas 6 e 7).

Tabela 6 – Avaliação do humor através da Escala de Depressão em Geriatria (Geriatric Depression Scale — GDS-5) para rastreamento de depressão no idoso

GDS-5	Grupo A		Grupo B		Total		p-valor
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
Normal	107	67,7	45	57,0	152	64,1	
Alterado	51	32,3	34	43,0	85	35,9	0,115

Fonte: autora

Tabela 7 – Avaliação cognitiva através do Ascertaining Dementia (AD8) para rastreamento de disfunção cognitiva

AD-8	Grupo A		Grupo B		Total		p-valor
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
Normal	97	63,8	36	45,6	133	57,6	
Alterado	55	36,2	43	54,4	98	42,4	<b>0,011</b>

Fonte: autora

De acordo com as pontuações obtidas no VES-13, verificou-se que 28,3% apresentavam um potencial risco de declínio funcional, enquanto 11,0% estavam em situação de risco elevado (tabela 8).

Tabela 8 – Avaliação da funcionalidade através do Vulnerable Elders Survey (VES -13)

VES-13	Grupo A		Grupo B		Total		p-valor
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
Normal	94	59,5	50	63,3	144	60,8	
Risco	47	29,7	20	25,3	67	28,3	
Risco elevado	17	10,8	9	11,4	26	11,0	0,789

Fonte: autora

## 9 DISCUSSÃO

O Protocolo de Avaliação do Risco Funcional no Idoso (PARFI) requereu curto espaço de tempo para ser aplicado, em média pouco mais de 10 minutos, o que facilita sua inclusão na rotina de avaliação multidimensional do indivíduo idoso.

Como o estudo foi realizado com recursos próprios, não contou com a participação de pesquisadores. A aplicação do questionário no grupo A foi feita pela autora e por estudantes do curso de fisioterapia e no grupo B por Agentes Comunitários de Saúde (ACS). Esse arranjo mostrou-se positivo, permitindo demonstrar que o PARFI pode ser utilizado por diversos profissionais de diferentes níveis de atenção a saúde, sendo um instrumento simples e acessível.

O PARFI foi útil para identificar condições potencialmente comprometedoras do envelhecimento ativo. As variáveis investigadas ofereceram uma visão geral sobre o perfil sócio-familiar, as condições clínicas, as alterações de humor, da cognição e o potencial de vulnerabilidade.

Essas questões não são rotineiramente investigadas em uma abordagem tradicional com foco em uma queixa, sintoma ou doença, porém oferecem informações importantes e necessárias sobre possíveis riscos comprometedores da funcionalidade do idoso. (PAIXÃO Jr; REICHENHEIM, 2005; ROSEN; REUBEN, 2011).

Observando o perfil sócio-familiar dos idosos avaliados pelo PARFI verificou-se que 57,9% eram solteiros, viúvos ou separados, sendo que desses, 70,5% eram do sexo feminino. Esses resultados são compatíveis com os dados de uma pesquisa realizada em uma localidade de baixa renda do município do Rio de Janeiro/RJ que encontrou 71,3% de mulheres idosas vivendo sem cônjuge. Os autores sugeriram que atualmente as mulheres têm uma maior capacidade de adaptação tornando-se independentes e assumindo as responsabilidades financeiras sozinhas, apesar da presença do cônjuge ser considerada muito importante para a segurança e estabilidade afetiva e econômica dos idosos por vários pesquisadores (SOUZA; SILVER, 2008).

Em relação à situação de moradia, verificamos diferença estatisticamente significativa ( $p$ -valor = 0,040) entre os dois grupos avaliados na pesquisa, com 20,3% dos idosos do grupo A morando sós, contra 8,9 do grupo B.

Alves, Leite e Machado (2010), analisaram os dados do PNAD-2003, verificando que 12,9% dos idosos residiam sozinhos e que morar acompanhado revelou-se fator determinante para a incapacidade funcional. Uma pesquisa desenvolvida em Uberaba/MG correlacionou positivamente qualidade de vida e relações sociais e funcionamento dos sentidos. Inversamente, os idosos com maior número de incapacidades funcionais apresentam menores escores de qualidade de vida no domínio relações sociais, comparados àqueles que não possuíam incapacidades (TAVARES; DIAS, 2012).

Essas observações são consistentes com o verificado em nossa pesquisa que encontrou mais idosos que moram sós entre os participantes do programa de promoção a saúde, o que possivelmente está relacionado à manutenção da atividade e dos vínculos sociais desse grupo.

Eventos de queda nos últimos dois anos foram encontrados em 55,3% dos avaliados pelo PARFI, sendo que 35% informaram duas ou mais quedas. Outros estudos mostraram menor incidência: 42% de idosos de uma comunidade em João Pessoa/PB (PINHO et al., 2012) e 31% de idosos residentes em São Paulo/SP caíram no último ano e desses, 10,8% duas ou mais vezes (PERRACINI; RAMOS, 2002). Os percentuais maiores observados em nosso estudo devem-se, provavelmente, ao período contabilizado de 24 meses ao invés de 12 meses como nos outros, o que justifica o número mais elevado de quedas verificado.

Avaliando idosos que haviam sido atendidos em unidades hospitalares de Ribeirão Preto/SP em decorrência de uma queda, Fabrício et al. (2004) observaram que a consequência mais comum foram as fraturas em 64%, seguida pelo medo de voltar a cair em 44%. Quando o idoso cai há uma tendência de restringir as suas atividades diárias, seja por medo de nova queda ou por atitudes protetoras dos familiares.

O Protocolo identificou necessidade de ajuda para levantar em 62,2% dos idosos que caíram e nessa variável se observou diferença estatisticamente significativa ( $p$ -valor = 0,029) entre os dois grupos, já que 80,0% dos idosos do grupo B precisou de ajuda contra 56,2% do grupo A. No quesito 'medo de cair' houve também diferença estatística ( $p$ -valor = <0,001) entre os grupos. No grupo da comunidade, 84,4% tinha medo de cair e 55,8% deixavam de fazer as atividades por

receio de queda, enquanto que 79,2% do grupo dos participantes do programa referiram medo de cair e apenas 7,0% que deixaram as atividades por medo.

Essas diferenças verificadas, com menores percentuais de necessidade de ajuda para levantar após queda e deixar atividades por medo de cair verificado no grupo A em relação ao grupo B, é possivelmente uma demonstração da maior capacidade funcional dos participantes do programa de promoção à saúde. Corroborando essa hipótese o estudo BRAZOS verificou que a frequência de quedas foi relacionada com o declínio funcional, incapacidade, sarcopenia, além de fraturas, institucionalização e morte entre os idosos (PINHEIRO et al., 2010). O estudo, que avaliou uma amostra representativa da população brasileira, encontrou uma prevalência de quedas recorrentes em idosos entre 10% e 40%. Os dados observados por Dias et al. (2011), entre os idosos da comunidade no município de Belo Horizonte/MG, demonstram que 80,5% tinham medo de queda e 52,2% reduziram as atividades por medo. Esses registros estão em concordância com os encontrados no grupo da comunidade em nossa pesquisa.

As quedas são eventos multifatoriais, relacionadas às alterações musculares, como a sarcopenia, a redução da acuidade visual e auditiva, aos problemas osteoarticulares, ao uso de medicamentos e a várias doenças concomitantes. Pelas graves consequências que provocam, como fraturas, traumatismo crânio-encefálico, incapacidade, institucionalização e morte (PINHEIRO et al., 2010; CRUZ-JENTOFT et al., 2010; PINHO et al., 2012), todos os idosos devem ser questionados sobre a ocorrência de quedas e suas causas precisam ser investigadas e prevenidas.

Auto relato de exaustão e fraqueza associado a, pelo menos, mais duas alterações como perda de peso não intencional, velocidade de marcha reduzida e baixa atividade física define a Síndrome de Fragilidade do idoso (FRIED et al., 2001). Para rastrear a fragilidade, segundo esses critérios, foram incluídas no PARFI as perguntas “vem sentindo fraqueza” e “vem sentindo esgotamento”, observando-se respostas afirmativas em 40,2% dos entrevistados para fraqueza e 34,2% para esgotamento. Durante a aplicação do PARFI no grupo A verificou-se que alguns idosos tinham dificuldade de entender o sentido das perguntas ‘vem sentindo fraqueza e/ ou esgotamento’. No grupo B, 10,1% dos entrevistados deixaram de responder sobre a queixa de fraqueza e 7,6% sobre o esgotamento, possivelmente refletindo a mesma dificuldade de compreensão.

O diagnóstico da fragilidade é complexo e existem controvérsias sobre a melhor abordagem. No entanto, o conceito geral de fragilidade abrange, além de fatores físicos, questões como o estado cognitivo, apoio social e fatores ambientais (CRUZ-JENTOFT et al., 2010). Dois estudos foram realizados em Belo Horizonte/MG utilizando os critérios de Freid em idosos da comunidade. Ramos e Fonseca (2009) encontraram 17,5% de frágeis e 45% de pré-frágeis. Auto-relato de exaustão foi o terceiro critério de fragilidade mais frequente, encontrado em 17,5% dessa amostra. Silva et al. (2011) identificou que 28% dos idosos referiram queixa de exaustão. Já Daniels et al. (2012) avaliou idosos da comunidade em duas cidades holandesas com três instrumentos de avaliação e verificou prevalência entre 40 a 60% de frágeis. Os resultados mais elevados em relação a outros estudos foram atribuídos às abordagens escolhidas e a interpretação do conceito.

O propósito do Protocolo de Avaliação do Risco Funcional do Idoso é oferecer um instrumento que seja de simples entendimento para o idoso facilitando uso pelo entrevistador. Diante da dificuldade de compreensão das perguntas sobre exaustão e fraqueza, além da controvérsia sobre como melhor avaliar a Síndrome de Fragilidade, a supressão destas questões não trará prejuízo à sua acuidade no rastreamento de fatores de risco para o envelhecimento ativo.

Incontinência urinária (IU) foi informada por 40,9% dos avaliados pelo PARFI. Observando-se a literatura encontramos uma prevalência variável de incontinência em idosos, porém associada à questão funcional. Dois estudos realizados em idosos acompanhados na Atenção Básica, na cidade de Goiânia/GO, utilizando tradicionais escalas funcionais para verificar o grau de independência, mostraram resultados diferentes. O primeiro realizado em 2006 encontrou dificuldade em controlar a urina em 28,6% dos avaliados (COSTA; NAKATANI; BACHION, 2006) e no outro, 77,5% dos idosos apresentaram algum tipo de incontinência miccional (NAKATANI; SILVA; BACHION, 2009).

Avaliando idosos atendidos em ambulatório de geriatria, que apresentavam pelo menos um critério de fragilidade, Silva, Souza, D'Elboux (2011) observaram referência à perda involuntária de urina em 65,0% dos entrevistados. Houve uma relação estatisticamente significativa entre a IU e todos os critérios de fragilidade com exceção da perda de peso involuntária. Estudo realizado na atenção primária na Alemanha encontrou uma prevalência de 31% de idosos com incontinência

(MUELLER et al., 2010). Considerada um problema bastante comum em homens e mulheres mais velhos, apesar de pouco relatada, a incontinência urinária compromete a qualidade de vida, limitando a participação social e, como fator de risco importante para a funcionalidade, deve ser investigado rotineiramente (ROSEN; REUBEN, 2011; SILVA; SOUZA; D'ELBOUX, 2011).

Nas questões relacionadas ao sensorio, 35,6% apresentando baixa acuidade visual, enquanto 32% dos idosos referiram “ter necessidade que as pessoas repetissem o que falaram” e 27,4% informaram dificuldade para entender a conversa em uma festa ou reunião.

Baixa visão foi encontrada em 36% de idosos residentes no município de Campinas/SP. (BORGES; CINTRA, 2009). Fabrício et al. (2004) avaliando idosos atendidos em hospitais de Ribeirão Preto/SP em decorrência de uma queda e verificaram que 36% apontavam problemas visuais como a causa e 14% relacionaram às alterações auditivas. O comprometimento visual provoca mais insegurança para realizar as atividades diárias, prejudicando o desempenho do idoso e levando ao maior isolamento e permanência em casa.

Entre idosos participantes de projetos da Universidade Federal de Juiz de Fora/MG, “necessidade que as pessoas repitam o que falaram” foi informada por 42,9%, enquanto 34,3% referiram algum tipo de desconforto em ambientes barulhentos (SANTIAGO; NOVAES, 2009). Em nossa pesquisa, em relação à questão “entender a conversa em uma festa ou reunião”, foram observadas diferenças entre os dois grupos avaliados através do PARFI. Enquanto 35,4% dos idosos do grupo A referiram essa dificuldade, o percentual verificado no grupo B foi de 11,4% (p-valor = <0,001).

A presbiacusia, decorrente do processo de envelhecimento, é causa mais frequente de perda auditiva em idosos, trazendo dificuldades para a comunicação verbal, principalmente em ambientes ruidosos, afetando a compreensão dos sons da fala (RUIVO et al., 2010). É provável que a elevada prevalência encontrada no grupo do programa de promoção a saúde se deve a uma maior participação desses idosos em eventos coletivos, onde os sintomas da presbiacusia se tornam evidentes e são mais perceptíveis.

Já um estudo realizado com idosos em Manaus/AM, em 2012, encontrou perda auditiva em 94,4% dos idosos. A elevada prevalência deve-se,

provavelmente, ao fato da pesquisa ter sido realizada em pacientes encaminhados para avaliação em um ambulatório de Otorrinolaringologia (CRISPIM et al., 2012). As medidas objetivas da perda auditiva do idoso só explicam parcialmente o grau do déficit, visto que adultos mais velhos fazem avaliações subjetivas de suas próprias deficiências que, muitas vezes, não estão de acordo com os resultados encontrados em audiometrias. Um déficit auditivo leve, próximo da normalidade, pode causar sensações de menor bem-estar, de incapacidade e, inclusive, diminuição do funcionamento cognitivo. As avaliações audiométricas, mesmo quantificando a perda auditiva, não são suficientes para demonstrar a real habilidade ou dificuldade comunicativa e o desempenho psicossocial do indivíduo. Nesse aspecto os questionários podem ser mais úteis para a detecção do comprometimento (SANTIAGO; NOVAES, 2009).

A utilização de múltiplos medicamentos é frequente entre idosos. 65,4% dos entrevistados na pesquisa relataram o uso de 1 a 4 comprimidos por dia, enquanto 15% tomavam cinco ou mais diferentes tipos de medicação. Marin et al. (2008) encontrou 63,0% de idosos da comunidade, na cidade de Marília/SP, usando de um a quatro medicamentos/dia e 22,7% usando cinco ou mais.

A possibilidade de efeitos adversos das drogas aumenta quanto maior o número de remédios em uso. O desconhecimento de alguns profissionais de saúde sobre as particularidades do processo de envelhecimento ou por intervenções simultâneas de diversos especialistas levam as iatrogenias, que podem e devem ser revertidas, com o gerenciamento cuidadoso das medicações em uso e a suspensão de medicamentos inadequados para os idosos (MINAS GERAIS, 2006; MORAES et al., 2010; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2005; VERAS, 2009).

O PARFI verificou resultados alterados em 35,9% dos avaliados pelo GDS-5, sugerindo a presença de depressão. Esse percentual encontra-se aproximado entre os que foram achados por Rinaldi et al. (2003) e por Almeida (2010) com a utilização da versão curta do GDS, com cinco questões. No primeiro estudo, realizado na Itália, a depressão foi identificada em 48,1% dos idosos, entre institucionalizados, internados na ala de cuidados geriátricos de agudos e em atendimento ambulatorial, enquanto que no segundo estudo, com idosos vivendo na comunidade no Recife/PE, foi verificada em 27,6%. Em Belo Horizonte/MG, avaliando idosos da comunidade,

Crego e Batista (2010) diagnosticaram depressão em 41% dos idosos frágeis, 29% dos pré-frágeis e 8% dos não-frágeis.

A depressão é pouco reconhecida, apesar da alta prevalência com o envelhecimento, já que os sintomas podem ser atribuídos a outros problemas de saúde. Diante do impacto negativo sobre qualidade de vida, é recomendável que todos os idosos sejam avaliados em busca do diagnóstico (MORAES et al., 2010).

Verificou-se que 42,4% dos idosos avaliados pelo PARFI, obteve mais de dois pontos no AD8, o que sugere alteração cognitiva. O percentual encontra-se bem próximo aos 42,2% verificado no estudo que validou o AD8 no Brasil (CORREIA et al., 2011). Foi observada uma diferença significativa entre os grupos pesquisados. 54,4% dos idosos da comunidade apresentou AD8 alterado contra 36,2% dos participantes do programa do HGA ( $p$ -valor =  $<0,011$ ). É possível atribuir os resultados, com menor percentual de disfunção cognitiva verificado no grupo A, a maior atividade e participação social desses idosos. Esse dado é corroborado pelo estudo realizado em Porto Alegre/RS, em idosos de três grupos de convivência, que encontrou uma relação positiva entre melhor desempenho dos idosos em tarefas cognitivas e uma melhor saúde física e a capacidade para atividades de vida diária e para locomoção. Os autores concluíram que, provavelmente, o melhor estado físico influencia na autonomia e na capacidade de autocuidado, levando o idoso a se sentir mais seguro para viver de forma independente e, como consequência, esse tipo de envelhecimento ativo resulta em melhor funcionamento cognitivo (BECKERT; IRIGARAY; TRENTINI, 2012).

A identificação do comprometimento cognitivo é um desafio, porque a queixa de esquecimento é frequentemente atribuída à idade e a demência está relacionada ao envelhecimento (GALVIN, 2007; MONTAÑO; RAMOS, 2011). Na atenção básica, além das dificuldades na detecção, poucas ações foram realizadas frente aos distúrbios cognitivos diagnosticados (EICHLER et al., 2007; MUELLER et al., 2010).

Verificando os resultados do VES-13, observamos que 39,3% dos idosos apresentavam vulnerabilidade com risco funcional. Desse total, 28,3% obtiveram entre 3 e 6 pontos, enquanto 11% pontuaram acima de sete pontos. MIN et al. (2009) verificaram que quanto mais alta a pontuação do VES-13 (numa escala 1 a 10), pior o prognóstico, com declínio funcional (caracterizado como uma redução de cinco das atividades de vida diária ou a institucionalização) e morte. O



acompanhamento de idosos (idade  $\geq 75$  anos) por cinco anos demonstrou que os que apresentavam um ponto na avaliação com o VES-13 tinha 5% de probabilidade de morrer e 66% de sobreviver sem declínio funcional ou morte no período, enquanto que uma pontuação elevada, a partir de 10 pontos, previa 64% de risco de morte e 10% de probabilidade de sobreviver sem declínio funcional ao longo de cinco anos.

A pesquisa realizada demonstrou que o uso do Protocolo de Avaliação do Risco Funcional do Idoso pode ajudar na identificação de idosos vulneráveis e orientar uma intervenção, em qualquer nível da assistência. Sua aplicação não exige maior qualificação por parte do entrevistador, facilitando a utilização por agentes comunitários de saúde e, por sua simplicidade, é provavelmente acessível para um idoso com mais escolaridade fazer uma autoavaliação.

Através da informatização para uso em tablets ou celulares com sistema operacional android, gerando informações em tempo real, é possível ampliar a utilização do PARFI. Seu emprego em diversos setores, inclusive em macroambientes, pode prover importantes informações sobre fatores comprometedores da funcionalidade dos idosos, ajudando na escolha de ações ou para implantação de programas que promovam o envelhecimento ativo da população.

## 10 CONCLUSÕES

O Protocolo de Avaliação do Risco Funcional no Idoso, aplicado em residentes da comunidade e em participantes de um programa de promoção à saúde, de ambos os sexos e com idade a partir de 60 anos, demonstrou ser de simples compreensão, rápida e fácil aplicação, com duração um pouco acima de 10 minutos.

Não é necessário um treinamento específico para seu emprego por profissionais de saúde, além de orientações gerais sobre o preenchimento do questionário.

O PARFI mostrou sensibilidade para identificação precoce dos fatores comprometedores da funcionalidade mais prevalentes entre os idosos avaliados, que não seriam percebidos através da abordagem com foco em doenças ou queixas.

A informatização do PARFI, com a criação de um programa (software) para uso através de um *tablet* ou aparelho celular do tipo *Android* pode ampliar e facilitar a sua utilização, em especial, por agentes comunitários de saúde.

A padronização da avaliação focada no risco funcional contribuirá para a promoção do envelhecimento ativo e da qualidade de vida dos idosos.

## **11 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A utilização do instrumento na Atenção Básica pode proporcionar às equipes de PSF uma visão multidimensional do idoso, permitindo intervenções que revertam ou minimizem as condições comprometedoras do envelhecimento ativo.

De posse das informações obtidas é possível identificar quais os idosos que necessitam de assistência e o tipo de suporte que deve ser oferecido, referenciando para o especialista os idosos com alterações específicas e mantendo os demais sob os cuidados da atenção básica, estabelecendo-se fluxos de referência e contrarreferência.

O uso de rotina para avaliar idosos que são atendidos na Unidade de Referência do Idoso, do Hospital Geral de Areias, permitirá direcionar e programar as ações de prevenção e promoção da saúde.

A informatização do Protocolo de Avaliação de Risco Funcional do Idoso possibilitará a geração de dados atualizados sobre as condições de saúde e os riscos potenciais dos idosos acompanhados, criando uma rede integrada de proteção que permitirá aos serviços de assistência realizar as necessárias intervenções individuais e às gerências de saúde promover ações para toda a coletividade, visando o envelhecimento ativo da população.

## REFERENCIAS

- ALMEIDA, O. P.; ALMEIDA, S. A. Confiabilidade da versão brasileira da escala de depressão em geriatria (GDS) versão reduzida. **Arq. Neuropsiquiatr.**, v. 57, n. 2-B, p. 421-426, São Paulo, 1999.
- ALMEIDA, M. S. C. **Efetividade da escala de depressão geriátrica de cinco itens em população idosa da comunidade**. 2010. Tese (Doutorado em Geriatria) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.
- BECKERT, M.; IRIGARAY, T. Q.; TRENTINI, C. M. Qualidade de vida, cognição e desempenho nas funções executivas de idosos. **Estud. psicol. (Campinas)**, v. 29, n. 2, p. 155-162, abr./jun. Campinas, 2012.
- BORGES, S. M.; CINTRA, F. A. Avaliação da função visual em idosos em seguimento Ambulatorial. **Rev. Bras. Clin. Med.**, São Paulo, v. 7, n. 3, p. 161-165, 2009. Disponível em: <<http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2009/v7n3/a161-165.pdf>>. Acesso em: 18 set. 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria MS/GM nº 2.528 de 19 de outubro de 2006**. Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Brasília, 2006. Disponível em: <[http://www.saude.mg.gov.br/atos\\_normativos/legislacao-sanitaria/estabelecimentos-de-saude/atencao-ao-idoso/Portaria\\_2528.pdf](http://www.saude.mg.gov.br/atos_normativos/legislacao-sanitaria/estabelecimentos-de-saude/atencao-ao-idoso/Portaria_2528.pdf)>. Acesso em: 18 set. 2012.
- BRASIL. Secretaria de Assistência à Saúde. **Portaria nº 249 de 16 de abril de 2002**. Brasília, 2002. Disponível em: <<http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/portaria%20%20249%2002.pdf>>. Acesso em 10 jun. 2013.
- BRASIL. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política nacional de atenção básica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006 (Série Pactos pela Saúde 2006, v. 4). Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_atencao\\_basica\\_2006.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_atencao_basica_2006.pdf)>. Acesso em 18 set. 2012.
- CESARI, M. et al. Physical Function and Self-Rated Health Status As Predictors Of Mortality: Results From Longitudinal Analysis In The IlSirente Study. **BMC Geriatrics**, v. 8, n. 34, p. 1-9, 2008. Disponível em: <<http://www.biomedcentral.com/1471-2318/8/34>>. Acesso em 18 set. 2012.

CINOTO, R. W. et al. Comparação entre qualidade de visão auto-relatada e acuidade visual em população idosa de baixa renda na cidade de São Paulo. **Arq Bras Oftalmol.**, v. 69, n. 1, p. 17-22, São Paulo, 2006.

CORREIA, C .C. et al. AD8-Brazil: Cross-Cultural Validation of the Ascertaining Dementia Interview in Portuguese. **J. Alzheimer's Dis.**, v. 27, n. 1, p. 177–185, Amsterdam, 2011.

COSTA, E. F. A.; MONEGO, E. T. Avaliação Geriátrica Ampla (AGA). **Revista da UFG**, v. 5, n. 2, dez. 2003. Disponível em: <[http://www.proec.ufg.br/revista\\_ufg/idoso/aga.html](http://www.proec.ufg.br/revista_ufg/idoso/aga.html)>. Acesso em: 17 set. 2012.

CREGO, D. O. C.; BATISTA, N. A. **Funcionalidade, Força Muscular e Depressão Em Idosos**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010.

CRUZ-JENTOFT, A. J. et al. Sarcopenia: European Consensus on Definition and Diagnosis: Report of the European Working Group on Sarcopenia in Older People. **Age and Ageing**. v. 39, n. 4, p. 412-423, 2010. Disponível em: <<http://ageing.oxfordjournals.org/content/39/4/412.full.pdf+html>>. Acesso em: 18 set. 2012.

CUSTÓDIO, O.; MENON, M. A. Transtornos Ansiosos e Depressivos. In: RAMOS, L. R.; CENDOROGLO, M. S. **Guia de Geriatria e Gerontologia**. 2. ed – Barueri, SP: Manole, 2011.

DEL DUCA, G. F. et al. Indicadores da institucionalização de idosos: estudo de casos e controles. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 46, n. 1, p. 147-153, 2012.

DIAS, R.C et al. Características associadas à restrição de atividades por medo de cair em idosos comunitários. **Rev. Bras. Fisioter.** v. 15, n. 15, p. 406-413, 2011.

EICHLER K. et al. Preventive health risk appraisal for older people and impact on GPs' patient management: a prospective study. **Family Practice**, v. 24, p. 604-609, 2007. Disponível em: <<http://fampra.oxfordjournals.org/content/24/6/604.full.pdf+html>>. Acesso em: 6 abr. 2013.

FABRÍCIO, S. C. C.; RODRIGUES, R. A. P.; COSTA JUNIOR, M. L. Causas e consequências de quedas de idosos atendidos em hospital público. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 38, n. 1, p. 93-9, 2004. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/rsp/v38n1/18457.pdf>>. Acesso em: 30 ago. 2014.

FRIED, L.P. et al. Frailty In Older Adults: Evidence For A Phenotype. **Gerontologist**. Washington, v. 56A, n. 3, p. M146–M156, 2011.

GALVIN, J.E. et al. Patient's rating of cognitive ability. Using the AD8, a brief informant interview, as a self-rating tool to detect dementia. **Arch. Neurol.**, Chicago, v. 64, p. 725-730, 2007. Disponível em: <<http://archneur.jamanetwork.com>>. Acesso em: 06 abr. 2013.

GAYMAN, M.D.; TURNER, R.J.; CUI, M. Physical Limitations and Depressive Symptoms: Exploring the Nature of the Association. **J. Gerontol. B. Psychol. Sci. Soc. Sci.** Washington, v. 63, n. 4, p. S219–S228, July 2008.

GOMES, L. **1889**: como um imperador cansado, um marechal vaidoso e um professor injustiçado contribuíram para o fim da monarquia e a proclamação da República no Brasil. 1. ed. São Paulo, Globo, 2013.

HAIRI, N. N. et al. Depressive symptoms, visual impairment, and its influence on physical disability and functional limitation. **J. Am. Geriatr. Soc.** New York, v. 49, n.3, p. 290–296, 2001. Disponível em: <[http://eprints.um.edu.my/3062/1/DEPRESSIVE\\_SYMPTOMS\\_VISUAL\\_IMPAIRMENTE,\\_AND\\_ITS\\_INFLUENCE\\_ON\\_PHYSICAL.pdf](http://eprints.um.edu.my/3062/1/DEPRESSIVE_SYMPTOMS_VISUAL_IMPAIRMENTE,_AND_ITS_INFLUENCE_ON_PHYSICAL.pdf)>. Acesso em: 3 maio 2013.

IBGE. **Brasil**: Tábua Completa de Mortalidade - Ambos os Sexos. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <[ftp://ftp.ibge.gov.br/Tabuas\\_Completas\\_de\\_Mortalidade/Tabuas\\_Completas\\_de\\_Mortalidade\\_2011/pdf/ambos\\_pdf.pdf](ftp://ftp.ibge.gov.br/Tabuas_Completas_de_Mortalidade/Tabuas_Completas_de_Mortalidade_2011/pdf/ambos_pdf.pdf)>. Acesso em: 30 ago. 2013.

IBGE. **Estatísticas do Século XX**. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/29092003estatisticasecxxhtml.shtm#sub\\_indicadores](http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/29092003estatisticasecxxhtml.shtm#sub_indicadores)>. Acesso em 30 ago. 2013.

IBGE. **Projeção da população por sexo e grupos de idade, em 1º de julho - 2000/2030**. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao\\_da\\_populacao/2013/default\\_tab.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao_da_populacao/2013/default_tab.shtm)>. Acesso em: 30 ago. 2014.

IBGE. **Síntese de indicadores sociais**: Uma análise das condições de vida da população brasileira 2012. Disponível em: <[ftp://ftp.ibge.gov.br/Indicadores\\_Sociais/Sintese\\_de\\_Indicadores\\_Sociais\\_2012/SIS\\_2012.pdf](ftp://ftp.ibge.gov.br/Indicadores_Sociais/Sintese_de_Indicadores_Sociais_2012/SIS_2012.pdf)>. Acesso em: 17 set. 2013.

IBGE. **Um Panorama da Saúde no Brasil**: acesso e utilização dos serviços, condições de saúde e fatores de risco e proteção à saúde 2008. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/panorama\\_saude\\_brasil\\_2003\\_2008/PNAD\\_2008\\_saude.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/panorama_saude_brasil_2003_2008/PNAD_2008_saude.pdf)>. Acesso em: 17 set. 2012.

JUNG, D. Fear of Falling in Older Adults: Comprehensive Review. **Asian Nursing Research**, Seul, v. 2, n. 4, p. 214–222, dec. 2008.

KAZAMA, M. et al. Early impact of depression symptoms on the decline in activities of daily living among older Japanese: Y-HALE cohort study. **Environ. Health. Prev. Med.**, Sapporo, v. 16, p. 196–201, 2011. Disponível em: <[http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3078288/pdf/12199\\_2010\\_Article\\_186.pdf](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3078288/pdf/12199_2010_Article_186.pdf)>. Acesso em: 3 maio 2013.

LACAS, A.; ROCKWOOD, K. Frailty in Primary Care: A Review of Its Conceptualization and Implications for Practice. **BMC Medicine**, Londres, v. 10, n. 4, p. 1741-7015, 2012.

LAKS, J. et al. Prevalence of cognitive and functional impairment in community-dwelling elderly: importance of evaluating activities of daily living. **Arq. Neuro-Psiquiatr.**, São Paulo, v. 63, n. 2a, p. 207-212, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/anp/v63n2a/a03v632a.pdf>>. Acesso em: 13 maio 2013.

LOYOLA FILHO, A. I. et al. Causes of public hospital admissions among older adults in Brazil's Unified Health System. **Epidemiol. Serv. Saúde.**, Brasília, v. 13, n. 4 p.229-238, dez. 2004.

MAIA, F. O. M. et al. Adaptação transcultural do Vulnerable Elders Survey - 13 (VES-13): contribuindo para a identificação de idosos vulneráveis. **Rev. Esc. Enferm.**, São Paulo, v. 46. p. 116-122, 2012.

MENDES, M. R. S. S. B. et al. A situação social do idoso no Brasil: uma breve consideração. **Acta Paul. Enferm.**, São Paulo, v. 18, n. 4, p. 422-426, 2005.

MIN, L. et al. The Vulnerable Elders-13 Survey Predicts 5-year Functional Decline and Mortality Outcomes Among Older Ambulatory Care Patients. **J. Am. Geriatr. Soc.**, New York, v. 57, n. 11, p. 2070-2076, nov. 2009.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. **Atenção à saúde do idoso**. Belo Horizonte, 2006.

MINAYO, M. C. S. O envelhecimento da população brasileira e os desafios para o setor saúde. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 2, p. 208-209, fev. 2012.

MONTAÑO, B. M. M.; RAMOS, L. R. Declínio cognitivo e quadros demenciais. In: RAMOS, L. R.; CENDOROGLO, M. S. **Guia de Geriatria e Gerontologia**. 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2011.

MORAES, E. N. **Atenção a saúde do Idoso**: Aspectos Conceituais. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2012.

MORAES, E. N.; MARINO, M. C. A; SANTOS, R. R. Principais síndromes geriátricas. **Rev. Med. Minas Gerais**, v. 20, n. 1, p. 54-66, 2010.

MUELLER, C. A et al. Disclosure of New Health Problems and Intervention Planning Using a Geriatric Assessment in a Primary Care Setting. **Croat. Med. J.**, Zagreb, v. 51, n. 6, p 493-500, dec. 2010.

NEWMAN, C. W.; SANDRIDGE, S. A. Hearing loss is often undiscovered, but screening is easy. **Clevel. Clin. J. Med.**, Cleveland, v. 71, n. 3, p. 225-232, mar. 2004.

NATIONAL OSTEOPOROSIS FOUNDATION (Estados Unidos). **Clinician's Guide to Prevention and Treatment of Osteoporosis**. Washington, DC, 2010. Disponível em: <<http://www.nof.org/files/nof/public/content/file/344/upload/159.pdf>>. Acesso em: 18 set. 2012.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Envelhecimento ativo**: uma política de saúde. Organização Pan-Americana da Saúde, Brasília, 2005.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Constitution of the World Health Organization**, New York, 1946. Disponível em: <<http://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd47/EN/constitution-en.pdf>> Acesso em: 15 set. 2012.

PAIXÃO Jr, C. M.; REICHENHEIM, M. E. Uma revisão sobre instrumentos de avaliação do estado funcional do idoso. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 1, p. 7-19, jan./fev. 2005.

PINHEIRO, M. M. et al. Risk factors for recurrent falls among Brazilian women and men: the Brazilian Osteoporosis Study (BRAZOS). **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 1, p. 89-96, jan. 2010.



PINHEIRO, M. M.; EIS, S. R. Epidemiology of osteoporotic fractures in Brazil: what we have and what we need. **Arq. Bras. Endocrinol. Metab.**, São Paulo, v. 54, n. 2, Mar. 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-27302010000200012&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302010000200012&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 9 set. 2014.

PINHO, T. A. M. et al. Avaliação do risco de quedas em idosos atendidos em Unidade Básica de Saúde. **Ver. Esc. Enferm.**, São Paulo, v. 46, n. 2, p. 320-327, 2012.

PINTARELLI, V. L. et al. Disfunções Miccionais no Idoso. In: **Guia de Geriatria e Gerontologia**. Luiz Roberto Ramos, Maysa Seabra Cendoroglo – 2. ed, Barueri, SP: Manole, 2011

RAMOS, L. R. A Mudança de Paradigma na Saúde e o Conceito de Capacidade Funcional. In: RAMOS, L. R.; CENDOROGLO, M. S. **Guia de Geriatria e Gerontologia**. – 2. ed, Barueri, SP: Manole, 2011

RINALDI, P. et al. Validation of the Five-Item Geriatric Depression Scale in Elderly Subjects in Three Different Settings. **JAGS**, v. 51, n. 5, p. 694–698, may 2003.

ROSEN, S. L.; REUBEN, D. B. Geriatric Assessment Tools. **Mt. Sinai J. Med.**, Nova York, v. 78, n. 4, p. 489–497, july/aug. 2011. Disponível em: <[wileyonlinelibrary.com](http://wileyonlinelibrary.com)>. Acesso em: 6 abr. 2013.

ROSIS, A. C. A.; SOUZA, M. R. F.; IORIO, M. C. M. Questionário Hearing Handicap Inventory for the Elderly – Screening version (HHIE-S): estudo da sensibilidade e especificidade. **Rev. Soc. Bras. Fonoaudiol.**, São Paulo, v. 14, n. 3, p. 339-345, 2009.

RUIVO, N. G. V. et al. A importância de um Grupo de Reabilitação Auditiva para Idosos. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, p. 329-339, 2010.

SALIBA, D. et al. The Vulnerable Elders Survey: A Tool for Identifying Vulnerable Older People in the Community. **J. Am. Geriatr. Soc.**, Nova York, v. 49, p. 691-699, 2001.

SILVA, V. A.; SOUZA, K. L.; D'ELBOUX, M.; J. Incontinência urinária e os critérios de fragilidade em idosos em atendimento ambulatorial. **Rev. Esc. Enferm.**, São Paulo, v. 45, n. 3, p 372-378, 2011.

SOUZA, A. I.; SILVER, L. D. Perfil sociodemográfico e estado de saúde auto-referido entre idosas de uma localidade de baixa renda. **Esc. Anna Nery Rev. Enferm.**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 4, p. 706-716 dez. 2008

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. 112-120, jan./mar. 2012.

VERAS, R. Em busca de uma assistência adequada à saúde do idoso: revisão da literatura e aplicação de um instrumento de detecção precoce e de previsibilidade de agravos. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 705-715, maio/jun. 2003.

VERAS, R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. **Rev. Saúde Pública**. São Paulo, v. 43, n. 3, p. 548-54, 2009. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/rsp/v43n3/224.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2012.

VERAS, R. P.; RAMOS, L. R.; KALACHE, A. Crescimento da população idosa no Brasil: transformações e consequências na sociedade. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 21, n. 3, p. 225-233, 1987.

WONG, L. L. R.; CARVALHO, J. A. O rápido processo de envelhecimento populacional do Brasil: sérios desafios para as políticas públicas. **R. Bras. Est. Pop.**, São Paulo, v. 23, n. 1, p. 5-26, jan./jun. 2006

## APÊNDICE A - PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO DO IDOSO

<b>PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO DO RISCO FUNCIONAL DO IDOSO</b>			
<b>IDENTIFICAÇÃO</b>			
Nome			
Data de Nascimento	Sexo	<input type="checkbox"/> Feminino	<input type="checkbox"/> Masculino
Estado Civil <input type="checkbox"/> casado(a)/companheiro(a) <input type="checkbox"/> solteiro(a) <input type="checkbox"/> viúvo(a) <input type="checkbox"/> separado(a)			
<b>SITUAÇÃO SÓCIOFAMILIAR:</b>			
Quantos <b>anos</b> você frequentou a escola? <input type="checkbox"/> nenhum <input type="checkbox"/> 1 até 4 <input type="checkbox"/> 5 até 8 <input type="checkbox"/> ≥ 9			
Como é a sua situação de moradia? <input type="checkbox"/> Mora só <input type="checkbox"/> Mora em instituição <input type="checkbox"/> Mora c/ parente(s) ou amigo(s)			
Tem assistência de familiares? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		Caso fique doente ou incapacitado alguém poderia ajudar? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
<b>ANTECEDENTES DE QUEDAS E FRATURAS:</b>			
Já sofreu alguma fratura (quebrou algum osso)? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não			
Em geral, você tem medo de cair? <input type="checkbox"/> Não tem medo de cair <input type="checkbox"/> Tem medo de cair e não deixa de fazer atividades <input type="checkbox"/> Tem medo de cair e deixa de fazer atividades			
Quantas quedas você levou no último ano? <input type="checkbox"/> Nenhuma <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 – 4 <input type="checkbox"/> ≥ 5			
Precisou de ajuda para se levantar quando caiu? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não			
<b>INTERROGATÓRIO DE QUEIXAS / SINTOMAS:</b>			
Quando você tem dificuldade para segurar sua urina? (assinale todas as alternativas que se aplicam a você) <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/> Perco urina quando tusso, espirro ou faço atividades físicas <input type="checkbox"/> Perco urina antes de chegar ao banheiro ou quando terminei de urinar e estou me vestindo <input type="checkbox"/> Perco urina quando estou dormindo <input type="checkbox"/> Perco urina o tempo todo			
Em relação a sua visão: <input type="checkbox"/> Enxergo bem usando óculos <input type="checkbox"/> Não enxergo bem mesmo usando óculos <input type="checkbox"/> Enxergo bem e não preciso de óculos <input type="checkbox"/> Não enxergo bem e não uso óculos			
Você acha que tem dificuldade para entender: <input type="checkbox"/> Entender as conversas em uma festa ou reunião <input type="checkbox"/> Entender o que ouve no rádio ou na televisão			
Tem necessidade que as pessoas repitam o que lhe é falado? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não			
Você vem sentindo fraqueza? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não			
Você vem sentindo esgotamento? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não			
Quantos comprimidos você toma por dia? <input type="checkbox"/> Nenhum <input type="checkbox"/> de 1 a 4 <input type="checkbox"/> 5 ou mais			
Você toma 5 ou mais diferentes tipos de remédios? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não			
Você tem perdido peso?		<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
		<input type="checkbox"/> Perdeu mais de 2 kg no último mês? <input type="checkbox"/> Perdeu mais de 4 kg nos últimos seis meses?	
<b>AVALIAÇÃO DO HUMOR:</b> <span style="float: right;"><b>GDS-5</b> Rinaldi, P. et al. 2003</span>			
Para cada questão escolha a opção que mais se assemelha ao que você está sentindo nas últimas semanas		SIM	NÃO
Você está basicamente satisfeito com sua vida?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Você se aborrece com frequência?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Você sente que sua situação não tem saída?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Você prefere ficar em casa a sair e fazer coisas novas?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Você se sente um inútil nas atuais circunstâncias?		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>SITUAÇÃO FUNCIONAL:</b>	<b>VES-13 BRASIL</b> Maia, FOM et al. 2012		
1. Idade:			
2. Em geral, comparando com outras pessoas de sua idade, você diria que sua saúde é:			
<input type="checkbox"/> Muito Boa ou Boa <input type="checkbox"/> Regular ou Ruim			
3. Em média, quanta dificuldade você tem para fazer as seguintes atividades físicas:			
	Nenhuma ou Pouca ou Média dificuldade	Muita dificuldade ou Incapaz de fazer	
a. Curvar-se, agachar ou ajoelhar-se	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
b. Levantar ou carregar objetos com peso aproximado de 5 quilos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
c. Elevar ou estender os braços acima do nível do ombro?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
d. Escrever ou manusear e segurar pequenos objetos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
e. Andar 400 metros (aproximadamente quatro quarteirões)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
f. Fazer serviço doméstico pesado como esfregar o chão ou limpar janelas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. Por causa de sua saúde ou condição física, você tem alguma dificuldade para:			
a. Fazer compras de itens pessoais (como produtos de higiene pessoal ou medicamentos?)			
<input type="checkbox"/> NÃO <i>tenho dificuldade</i> <i>Passe para a pergunta b.</i>			
<input type="checkbox"/> SIM <i>tenho dificuldade</i> → Você recebe ajuda para fazer compras? <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO			
<input type="checkbox"/> NÃO FAÇO COMPRAS                      → Isto acontece por causa de sua saúde? <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO			
b. Lidar com dinheiro (como controlar suas despesas ou pagar contas)?			
<input type="checkbox"/> NÃO <i>tenho dificuldade</i> <i>Passe para a pergunta c</i>			
<input type="checkbox"/> SIM <i>tenho dificuldade</i> → Você recebe ajuda para lidar com dinheiro? <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO			
<input type="checkbox"/> NÃO LIDO COM DINHEIRO                      → Isto acontece por causa de sua saúde? <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO			
c. Atravessar o quarto andando? É PERMITIDO O USO DE BENGALA OU ANDADOR.			
<input type="checkbox"/> NÃO <i>tenho dificuldade</i> <i>Passe para a pergunta</i>			
<input type="checkbox"/> SIM <i>tenho dificuldade</i> → Você recebe ajuda para fazer andar? <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO			
<input type="checkbox"/> NÃO ANDO                      → Isto acontece por causa de sua saúde? <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO			
d. Realizar tarefas domésticas leves (como lavar louça ou fazer limpeza leve)?			
<input type="checkbox"/> NÃO <i>tenho dificuldade</i> <i>Passe para a pergunta</i>			
<input type="checkbox"/> SIM <i>tenho dificuldade</i> → Você recebe ajuda para tarefas domésticas leves? <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO			
<input type="checkbox"/> NÃO FAÇO TAREFAS DOMÉSTICAS LEVES                      → Isto acontece por causa de sua saúde? <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO			
e. Tomar banho de chuveiro ou banheira?			
<input type="checkbox"/> NÃO <i>tenho dificuldade</i> <i>Termine a entrevista</i>			
<input type="checkbox"/> SIM <i>tenho dificuldade</i> → Você recebe ajuda para tomar banho <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO			
<input type="checkbox"/> NÃO TOMO BANHO DE CHUVEIRO OU BANHEIRA                      → Isto acontece por causa de sua saúde? <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO			
<b>AVALIAÇÃO COGNITIVA</b>	<b>AD8-Brasil</b> Correia, CC et al. 2011		
Lembre-se: SIM indica que você acha que houve mudança nos últimos anos causada por problemas cognitivos (de pensamento e de memória)	SIM	Não	Não Sei
1. Problemas de julgamento (ex: cair em trapagens, tomar decisões financeiras ruins, comprar presentes inadequados para os presenteados)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Interesse reduzido por atividades gerais e de lazer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Fica repetindo perguntas, estórias ou frases	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Dificuldade em aprender a usar uma ferramenta, eletrodoméstico ou aparelho (ex: aparelho de vídeo, computador, micro-ondas, controle remoto)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Esquece o mês ou ano correto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Dificuldade em lidar com questões financeiras complicadas (ex: controlar talões de cheque, imposto de renda, pagamento de contas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Dificuldade de lembrar compromissos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Problemas frequentes de pensamento e/ou memória	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO

 <p>Centro de Pesquisas <b>AGGEU MAGALHÃES</b></p>	 <p>Fiocruz Ministério da Saúde</p>
<b>TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE</b>	
<p>O(a) Sr.(a) está sendo convidado(a) a participar da pesquisa "Rastreamento e monitoramento de risco para o envelhecimento ativo: avaliação da funcionalidade do idoso residente em comunidade no Recife - 2013" que será realizado por Maria Clélia Lins de Oliveira (pesquisadora responsável), sob orientação do Prof. Carlos Feitosa Luna e coorientação da Prof. Anália Nusya de Medeiros Garcia. Esta pesquisa tem por objetivo "Construir e validar um protocolo formado por instrumentos de avaliação sensíveis e simples, aplicável em todos os níveis da assistência à saúde, para rastrear e monitorar a funcionalidade de idosos residentes na comunidade, comparando com os participantes de um programa de promoção à saúde".</p> <p>Sua participação nesta pesquisa consistirá em responder a um questionário, que deverá durar cerca de quinze minutos. Os riscos possíveis com a sua participação é o eventual desconforto de ter que esperar para realizar a avaliação e o constrangimento de responder algumas perguntas pessoais sobre queixas e sintomas, mas garantimos o total sigilo de suas informações pessoais e o seu direito de não responder a qualquer pergunta ou mesmo de desistir da pesquisa, retirando o seu consentimento de participação a qualquer momento da entrevista, sem que isto cause qualquer prejuízo a sua pessoa. As informações obtidas por meio desta pesquisa serão publicadas em meio científico e asseguramos o sigilo sobre sua participação. Os dados não serão divulgados de forma a possibilitar a sua identificação.</p> <p>Este estudo não trará nenhum gasto para o(a) Sr.(a) e terá como benefício a possibilidade de detectar precocemente alterações comprometedoras do envelhecimento ativo nos participantes e, após a conclusão do estudo, na população idosa em geral com a utilização do instrumento. Se for identificado algum fator de risco comprometedor da funcionalidade durante a aplicação do questionário, o(a) Sr.(a) será encaminhado para o ambulatório especializado ou para a unidade de saúde, de acordo com a estratificação do risco e receberá o resultado da avaliação e orientações sobre o problema.</p> <p>O(a) Sr.(a) receberá uma cópia deste termo onde consta o telefone e o endereço da pesquisadora responsável, que podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento. Outra cópia do termo ficará com a pesquisadora. Em caso de denúncias a respeito de alguma questão ética sobre esta pesquisa, o(a) Sr.(a) poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Pesquisa Aggeu Magalhães, através do telefone (81) 2101.2500.</p>	
<p><b>Pesquisadora Responsável:</b> Ma. Clélia Lins de Oliveira  <b>(assinatura)</b></p>	
<p><b>Endereço:</b> Hospital Geral de Areias, Av. Recife, 801, Areias CEP 51350-670 Recife/PE.</p>	
<p><b>E-mail:</b> <a href="mailto:unir_hga@yahoo.com.br">unir_hga@yahoo.com.br</a>      <b>Telefones de contato:</b> (81) 3182.3081.</p>	
<p>_____</p> <p>Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação, e concordo, voluntariamente, em participar.</p> <p><b>Nome:</b> _____</p> <p><b>Assinatura:</b> _____</p> <p>Recife, ____ de _____ de 201__.</p>	
<p><small>Campus da UFPE - Av. Moraes Rego, s/n - Cx. Postal 7472 - Fone: 0XX81 3012500 - Fax: 0XX81 4531911 - CEP: 50670-420 Recife - PE - Brasil - <a href="http://www.cpqam.fiocruz.br">http://www.cpqam.fiocruz.br</a></small></p>	

## ANEXO A - VES-13 (Vulnerable Elders Survey - 13)

1. Idade \_\_\_\_\_

**PONTUAÇÃO:** 1 PONTO PARA IDADE 75-84  
3 PONTOS PARA IDADE ≥ 85

2. Em geral, comparando com outras pessoas de sua idade, você diria que sua saúde é:

Ruim\* (1 PONTO)  
Regular\* (1 PONTO)  
Boa  
Muito Boa ou  
Excelente

**PONTUAÇÃO:** 1 PONTO PARA REGULAR ou RUIM

3. Em média, quanta dificuldade você tem para fazer as seguintes atividades físicas:

	Nenhuma dificuldade	Pouca dificuldade	Média dificuldade	Muita dificuldade*	Incapaz de fazer*
Curvar-se, agachar ou ajoelhar-se	( )	( )	( )	( )*	( )*
Levantar ou carregar objetos com peso aproximado de 5 quilos?	( )	( )	( )	( )*	( )*
Elevar ou estender os braços acima do nível do ombro?	( )	( )	( )	( )*	( )*
Escrever ou manusear e segurar pequenos objetos?	( )	( )	( )	( )*	( )*
Andar 400 metros (aproximadamente quatro quarteirões)?	( )	( )	( )	( )*	( )*
Fazer serviço doméstico pesado como esfregar o chão ou limpar janelas?	( )	( )	( )	( )*	( )*

**PONTUAÇÃO:** 1 PONTO PARA CADA RESPOSTA "MUITA DIFICULDADE\*" OU "INCAPAZ DE FAZER\*" NAS QUESTÕES 3a ATÉ 3f. CONSIDERAR NO MÁXIMO DE 2 PONTOS.

4. Por causa de sua saúde ou condição física, você tem alguma dificuldade para:

a. fazer compras de itens pessoais (como produtos de higiene pessoal ou medicamentos?)

( ) SIM → Você recebe ajuda para fazer compras?	( ) SIM*	( ) NÃO
( ) NÃO		
( ) NÃO FAÇO COMPRAS → Isto acontece por causa de sua saúde?	( ) SIM*	( ) NÃO

b. lidar com dinheiro (como controlar suas despesas ou pagar contas)?

( ) SIM → Você recebe ajuda para lidar com dinheiro?	( ) SIM*	( ) NÃO
( ) NÃO		
( ) NÃO LIDO COM DINHEIRO → Isto acontece por causa de sua saúde?	( ) SIM*	( ) NÃO

c. atravessar o quarto andando? É PERMITIDO O USO DE BENGALA OU ANDADOR.

( ) SIM → Você recebe ajuda para andar?	( ) SIM*	( ) NÃO
( ) NÃO		
( ) NÃO ANDO → Isto acontece por causa de sua saúde?	( ) SIM*	( ) NÃO

d. realizar tarefas domésticas leves (como lavar louça ou fazer limpeza leve)?

( ) SIM → Você recebe ajuda para tarefas domésticas leves?	( ) SIM*	( ) NÃO
( ) NÃO		
( ) NÃO FAÇO TAREFAS DOMÉSTICAS LEVES → Isto acontece por causa de sua saúde?	( ) SIM*	( ) NÃO

e. tomar banho de chuveiro ou banheira?

( ) SIM → Você recebe ajuda para tomar banho de chuveiro ou banheira?	( ) SIM*	( ) NÃO
( ) NÃO		
( ) NÃO TOMO BANHO DE CHUVEIRO OU BANHEIRA → Isto acontece por causa de sua saúde?	( ) SIM*	( ) NÃO

**PONTUAÇÃO:** CONSIDERAR 4 PONTOS PARA UMA OU MAIS RESPOSTAS "SIM" NAS QUESTÕES 4a ATÉ 4e

**CLASSIFICAÇÃO FINAL:**  
NÃO VULNERÁVEL = pontuação ≤ 3  
VULNERÁVEL = pontuação ≥ 3

**ANEXO B - AD8-BRAZIL (Ascertaining Dementia Interview in Portuguese)**

Remember, “Yes, a change” indicates that there has been a change in the last several years caused by cognitive (thinking and memory) problems [Lembre-se: “Sim” indica que você acha que houve mudança nos últimos anos causada por problemas cognitivos (de pensamento e de memória)]	YES, a change [SIM]	NO, No change [Não]	N/A, Don't know [Não sei]
1- Problems with judgment (e.g., problems making decisions, bad financial decisions, problems with thinking) [Problemas de julgamento (ex: cair em trapças, tomar decisões financeiras ruins, comprar presentes inadequados para os presenteados)]			
2- Less interest in hobbies/activities [Interesse reduzido por atividades gerais e de lazer]			
3- Repeats the same things over and over (questions, stories, or statements) [Fica repetindo perguntas, estórias ou frases]			
4- Trouble learning how to use a tool, appliance, or gadget (e.g., VCR, computer, microwave, remote control) [Dificuldade em aprender a usar uma ferramenta, eletrodoméstico ou aparelho (ex: aparelho de vídeo, computador, microondas, controle remoto)]			
5- Forgets correct month or year [Esquece o mês ou ano correto]			
6- Trouble handling complicated financial affairs (e.g., balancing checkbook, income taxes, paying bills) [Dificuldade em lidar com questões financeiras complicadas (ex: controlar talões de cheques, imposto de renda, pagamento de contas)]			
7- Trouble remembering appointments [Dificuldade em lembrar compromissos]			
8- Daily problems with thinking and/or memory [Problemas frequentes de pensamento e/ou memória]			
<b>Total</b> [Total]			

**ANEXO C – GDS-5 (Escala de Depressão Geriátrica Curta)**

<b>ESCALA GERIÁTRICA DE DEPRESSÃO (GDS-15 E GDS-5)</b> <i>(Para cada questão, escolha a opção que mais se assemelha ao que você está sentindo nas últimas semanas)</i>				
GDS-5	Você está basicamente satisfeito com sua vida?	Sim	<b>NÃO</b>	GDS-15
	Você se aborrece com frequência?	<b>SIM</b>	Não	
	Você se sente um inútil nas atuais circunstâncias?	<b>SIM</b>	Não	
	Você prefere ficar em casa a sair e fazer coisas novas?	<b>SIM</b>	Não	
	Você sente que sua situação não tem saída?	<b>SIM</b>	Não	
	Você tem medo que algum mal vá lhe acontecer?	<b>SIM</b>	Não	
	Você acha que sua situação é sem esperanças?	<b>SIM</b>	Não	
	Você acha maravilhoso estar vivo?	Sim	<b>NÃO</b>	
	Você sente que sua vida está vazia?	<b>SIM</b>	Não	
	Você sente que a maioria das pessoas está melhor que você?	<b>SIM</b>	Não	
	Você se sente com mais problemas de memória do que a maioria?	<b>SIM</b>	Não	
	Você deixou muitos de seus interesses e atividades?	<b>SIM</b>	Não	
	Você se sente de bom humor a maior parte do tempo?	Sim	<b>NÃO</b>	
	Você se sente cheio de energia?	Sim	<b>NÃO</b>	
	Você se sente feliz a maior parte do tempo?	Sim	<b>NÃO</b>	



**ANEXO D - CARTA DE ANUÊNCIA**

*Secretaria de Saúde do Estado de Pernambuco  
Hospital Geral de Areias*

Recife, 12 de setembro de 2013

**Carta de Anuência**

Declaro, para os devidos fins, que autorizo a utilização das dependências da Unidade de Referência de Atenção ao Idoso do Hospital Geral de Areias, Recife/PE para a realização da pesquisa intitulada **"Rastreamento e monitoramento de risco para o envelhecimento ativo: avaliação da funcionalidade do idoso residente em comunidade no Recife"**, sob-responsabilidade da Dra. Maria Clélia Lins de Oliveira, aluna do Mestrado Profissional de Saúde Pública do CPqAM/FIOCRUZ, durante o período previsto para a execução do projeto.

Gutemberg Guerra Amorim

Coordenador do Núcleo de Estudos e Pesquisas

---

*End. Av. Recife, 801 - Areias - Recife-PE. CEP: 51190-730  
Telefones: 3182-3062 (Fax), 3182-3014, 3182-3000 (PABX)  
Email: hga@saude.pe.gov.br*