Vinícius da Silva Gonçalves

Depressão e incapacidade funcional em idosos no brasil: um estudo de base populacional

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo para a obtenção do título de Mestre em Ciências

Programa de Pós Graduação em Saúde Coletiva do Departamento de Medicina Preventiva

Orientador: Prof. Dr. Paulo Rossi Menezes

São Paulo
2021

Vinícius da Silva Gonçalves

Depressão e incapacidade funcional em idosos no brasil: um estudo de base populacional

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo para a obtenção do título de Mestre em Ciências

Programa de Pós Graduação em Saúde Coletiva do Departamento de Medicina Preventiva

Orientador: Prof. Dr. Paulo Rossi Menezes

São Paulo
2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Preparada pela Biblioteca da
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

©reprodução autorizada pelo autor

Gonçalves, Vinícius da Silva
Depressão e incapacidade funcional em idosos no Brasil : um estudo de base populacional / Vinícius da Silva Gonçalves. -- São Paulo, 2021.
Dissertação(mestrado)--Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.
Programa de Saúde Coletiva.
Orientador: Paulo Rossi Menezes.

Descritores: 1.Depressão 2.Atividades cotidianas 3.Idoso 4.Epidemiologia 5.Saúde mental 6.Envelhecimento

USP/FM/DBD-051/21

Responsável: Erinalva da Conceição Batista, CRB-8 6755

É expressamente proibida a comercialização desse documento tanto na sua forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Paulo Rossi Menezes, orientador desse trabalho, pela dedicação, pelo apoio, pelos inúmeros desafios que enfrentados e principalmente pelo inenarrável aprendizado nessa trajetória;

À Prof.ª Drª Andréa Tenório Correia da Silva, pelas valiosas contribuições para o desenvolvimento desse estudo e pelo inexorável apoio durante os desafios enfrentados, especialmente durante a Pandemia da COVID-19;

Aos meus amigos do Departamento de Medicina Preventiva, Allex Sander Porfirio, Augusto Mathias, Lorruan Alves, Renata Lobo e todas as inúmeras pessoas que participaram comigo dessa jornada e que de alguma forma contribuíram para a elaboração desse estudo;

As pessoas que estiveram comigo durante os momentos mais desafiadores da minha vida pessoal e da execução desse trabalho, Bárbara Casadei, Erick Simão e Nathália Rocha;

Ao Departamento de Medicina Preventiva e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela bolsa de mestrado, que permitiu a realização da pesquisa com dedicação exclusiva;

A mim, pelo protagonismo deste trabalho e pela incansável batalha de realizar esse sonho, enfrentando *diversos* desafios pessoais e até mesmo uma Pandemia.

DEDICATÓRIA

“Dedico esse trabalho de pesquisa aos meus pais, Gilberto e Kátia, e irmã, Mariana, pela grande força propulsora que me auxiliou no avanço desse trabalho, mesmo em momentos difíceis. Sou grato pelas minhas filhas, Isabella e Beatriz, que são o motivo de minha vivacidade.”

Sumário

Lista de siglas

Lista de figuras

Lista de quadros

Lista de gráficos

Lista de Tabelas

Resumo

Abstract

1. INTRODUÇÃO 18
2. REVISÃO DA LITERATURA 24
   2.1 Funcionalidade 24
   2.2 Modelos de incapacidade funcional 25
   2.3 Fatores associados à incapacidade funcional 30
      2.3.1 Estudos populacionais sobre a das características demográfica, condições socioeconômicas e morbidades físicas com incapacidade funcional nos idosos 33
      2.3.2 Estudos populacionais sobre a associação de transtornos mentais e incapacidade funcional em idosos 38
3. OBJETIVOS 41
4. HIPÓTESE 41
5. MÉTODO 42
   5.1 Amostra e desenho do estudo 42
   5.2 Medidas 44
      5.2.1 Medida de Desfecho: Incapacidade Funcional 44
      5.2.2 Exposição Principal: Depressão 45
      5.2.3 Covariáveis 46
   5.3 Procedimentos 48
6. ANÁLISE ESTATÍSTICA 49
   6.1 Modelo teórico para análise dos dados 49
   6.2 Dados do estudo observacional transversal 50
7. RESULTADOS 52
   7.1 Descrição da amostra 52
   7.2 Características demográficas e condições socioeconômicas 53
   7.3 Morbidades físicas 54
   7.4 Características dos idosos com sintomas depressivos 55
   7.5 Incapacidade funcional nas Atividades da Vida Diária 56
   7.6 Prevalência de incapacidade funcional nas Atividades da Vida Diária 58

7.7 Associações entre características demográficas, condições socioeconômicas, morbidades físicas e sintomas depressivos com incapacidade funcional na população de idosos da PNS, 2013 59
7.8 Impacto dos sintomas depressivos sobre a incapacidade funcional 64
8. DISCUSSÃO 65
8.1 Resumo dos principais resultados 65
8.2 Características demográficas e condições socioeconômicas 66
8.3 Características da incapacidade funcional dos idosos da PNS 67
8.4 Morbidades físicas e sintomas depressivos 68
9. CONSIDERAÇÕES FINAIS 69
10. CONSIDERAÇÕES ÉTICAS 70
11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 71
ANEXO A – Questionário sobre saúde do paciente (PHQ-9) 81
ANEXO B – Aprovação do presente estudo pela Comissão de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo – CEP da FMUSP. 82

LISTA DE SIGLAS

ABVD	Atividade Básica de Vida Diária
AIVD	Atividade Instrumental de Vida Diária
AVD	Atividade de Vida Diária
AVE	Acidente Vascular Encefálico
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
CID	Classificação Internacional de Doenças
DALY	*Disability Adjusted Life Years*
DCNT	Doenças Crônicas não Transmissíveis
DM	Diabetes Mellitus
DORT	Doença Osteomuscular Relacionada ao Trabalho
DPOC	Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica
DPP	Domicilio Particular Permanente
DSM-IV	*Diagnostic and Statitical Manual of Mental Disorders*
ESF	Estratégia de Saúde da Família
FAP	Fração Atribuível a População
GBD	*Global Burden of Disease*
GMS	*Geriatric Mental Scale*
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica

IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICF	*International Classification os Functioning, Disability and Health*
ICIDH	*International Classification of Impairments, Disabilities and Handcaps*
IF	Incapacidade Funcional
IRC	Insuficiência Renal Crônica
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
OPAS	Organização Pan Americana de Saúde
OR	*Odds Ratio*
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PNS	Pesquisa Nacional de Saúde
PNSPI	Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa
RP	Razão de Prevalência
SABE	Saúde, Bem-estar e Envelhecimento
SPAH	*São Paulo Ageing & Health Study*
SUS	Sistema Único de Saúde
YLD	*Years Lived with Disability*
YLL	*Years of Life Lost*

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Crianças e pessoas idosas como porcentagem da população global: 1952 a 2050 19

Figura 2 – Pirâmides etárias do Brasil nos anos de 1980, 1990, 2000, 2010 e projeção demográfica para os anos de 2020, 2030, 2040 e 2050 20

Figura 3 – Modelos de incapacidade funcional 28

Figura 4 – Modelo de incapacidade funcional pelos critérios da ICF 29

Figura 5 – Uma estrutura de saúde pública para o envelhecimento saudável: oportunidades para ações de saúde pública ao longo da vida 31

Figura 6 – Modelo teórico de incapacidade funcional para fins de análise dos dados do presente estudo 50

Figura 7 – Fluxograma dos participantes elegíveis e amostra do estudo 52

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Descrição das questões originais do questionário da PNS e sua divisão nos grupos ABVD e AIVD 45

Quadro 2 – Descrição da composição das variáveis sociodemográficas 47

Quadro 3 – Descrição da composição das morbidades físicas 48

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Evolução do índice de envelhecimento da população – Brasil – 1980/2050 21

Gráfico 2 – Prevalência de incapacidade funcional nas Atividades Básicas de Vida Diária dos idosos participantes da PNS (n=11.177). Brasil, 20013 57

Gráfico 3 – Prevalência de incapacidade funcional nas Atividades Instrumentais de Vida Diária dos idosos participantes da PNS (n=11.177). Brasil, 20013 57

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Prevalência das características demográficas e socioeconômicas dos idosos participantes da PNS (n=11.177), segundo sexo. Brasil, 2013 53

Tabela 2 – Prevalência de morbidades físicas nos idosos participantes da PNS (n=11.177), segundo sexo. Brasil, 2013 54

Tabela 3 – Prevalência das características demográficas e socioeconômicas dos idosos participantes da PNS (n=11.177), segundo sintomas depressivos. Brasil, 2013 55

Tabela 4 – Prevalência de incapacidade funcional nas atividades de vida diária (AVD) entre os idosos da PNS (n=11.177), estratificado por sexo. Brasil, 2013 58

Tabela 5 – Associação entre as características sociodemográficas e atividades de vida diária (básica, instrumental e ambas) de acordo com o modelo de regressão logística. Brasil, 2013 60

Tabela 6 – Associação entre as morbidades físicas e atividades de vida diária (básica, instrumental e ambas) de acordo com o modelo de regressão logística. Brasil, 2013 61

Tabela 7 – Odds ratio das atividades de vida diária (básica, instrumental e ambas) segundo características sociodemográficas e morbidades físicas, de acordo com o modelo de regressão logística. Brasil, 2013 62

Tabela 8 – Odds ratio das atividades de vida diária (básica, instrumental e ambas) segundo características sociodemográficas e morbidades físicas, de acordo com o modelo de regressão logística. Brasil, 2013 63

Tabela 9 – Odds ratio de incapacidade funcional associado a sintomas depressivos 64

RESUMO

Gonçalves VS. *Depressão e incapacidade funcional em idosos no Brasil – um estudo de base populacional* [Mestrado]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2021.

Introdução: o processo de envelhecimento populacional é um fenômeno mundial, principalmente para as próximas décadas com o crescimento de 3% ao ano. O Brasil progride a um rápido e acentuado processo de envelhecimento de sua população com estimativa de atingir 22,7% da população total em 2050. O envelhecimento contribui para o declínio da capacidade funcional e a predisposição ao surgimento de doenças relacionadas à saúde mental e doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) de idosos, que afetam diretamente o estado de saúde. **Objetivos:** investigar a associação de incapacidade funcional e sintomas depressivos, e estimar a fração atribuível à depressão na incapacidade funcional na população idosa no Brasil. **Método:** estudo de corte transversal, de base populacional, que analisou os dados de pessoas com 60 anos ou mais da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013 (N=11.177). Para avaliar sintomas depressivos foi utilizado o questionário de saúde do paciente. Idosos que apresentaram escore de 10 ou mais pontos foram classificados como tendo provável depressão maior. A avaliação funcional dos idosos foi investigada por perguntas relacionadas às atividades básicas e instrumentais de vida diária. A análise multivariada foi utilizada para estimar a contribuição independente de cada variável para a chance de apresentar provável depressão maior. A fração atribuível na população foi estimada a partir do *odds ratio* ajustado. Os modelos estatísticos foram corrigidos de acordo com as ponderações do processo amostral. **Resultados:** dos 11.177 participantes incluídos no estudo, a maioria dos participantes eram do sexo feminino, entre 65 a 74 anos, autodeclarados brancos, tinham até o fundamental completo e casados. Apresentaram sintomas depressivos 9% dos participantes, sendo sua maioria mulheres, entre 65 e 74 anos, brancos, sem instrução escolar e casados. A prevalência de incapacidade funcional nessa população foi de 76,1% e a fração atribuível dos sintomas depressivos foram 31,1% da incapacidade funcional. **Conclusão:** nos resultados trazem implicações práticas para os serviços de saúde que atendem a população idosa, em particular, para os serviços de Atenção Primária, uma vez que a fração atribuível à depressão na incapacidade funcional da população idosa é significativa, torna-se essencial para a qualidade do cuidado realizar a identificação e tratamento adequados dos sintomas depressivos e a depressão. O que pode ter impacto importante reduzir a incapacidade funcional nos idosos e, suas repercussões físicas, mentais e econômicas.

Descritores: Depressão; Atividades Cotidianas; Idoso; Epidemiologia.

ABSTRACT

Gonçalves VS. Depression and functional disability in the elderly in Brazil - a population-based study [master's degree]. São Paulo: Faculty of Medicine, University of São Paulo; 2021.

Introduction: the process of population aging is a worldwide phenomenon, especially for the coming decades with growth of 3% per year. Brazil is on a fast and sharp aging process with an estimated population of 22.7% of the total population by 2050. Aging contributes to a decline in functional capacity and a predisposition to the emergence of diseases related to mental health and diseases non-communicable chronic diseases (NCDs) of the elderly, which directly affect health status. **Objectives**: to investigate the association of functional disability and depressive symptoms, and to estimate the fraction attributable to depression in functional disability in the elderly population in Brazil. Method: cross-sectional, population-based study that analyzed data from people aged 60 or over from the National Health Survey, 2013 (N = 11,177). To assess depressive symptoms, the patient's health questionnaire was used. Elderly people with a score of 10 or more points were classified as having probable major depression. The functional assessment of the elderly was investigated by questions related to basic and instrumental activities of daily living. Multivariate analysis was used to estimate the independent contribution of each variable to the chance of having a likely major depression. The fraction attributable to the population was estimated from the adjusted odds ratio. The statistical models were corrected according to the weighting of the sampling process. **Results:** of the 11,177 participants included in the study, most of the participants were female, between 65 and 74 years old, self-declared white, even had completed elementary school and were married. Depressive symptoms presented 9% of the participants, most of them women, between 65 and 74 years old, white, without schooling and married. The prevalence of functional disability in this population was 76.1% and the attributable fraction of depressive symptoms was 31.1% of functional disability. **Conclusion:** the results have practical implications for health services that serve the elderly population, in particular, for Primary Care services, since the fraction attributable to depression in the functional disability of the elderly population is significant, it becomes essential for the quality of care to identify and adequately treat depressive symptoms and depression. What can have an important impact is to reduce functional disability in the elderly and their physical, mental and economic repercussions.

Descriptors: Depression; Daily Activities; Aged; Epidemiology.

1. INTRODUÇÃO

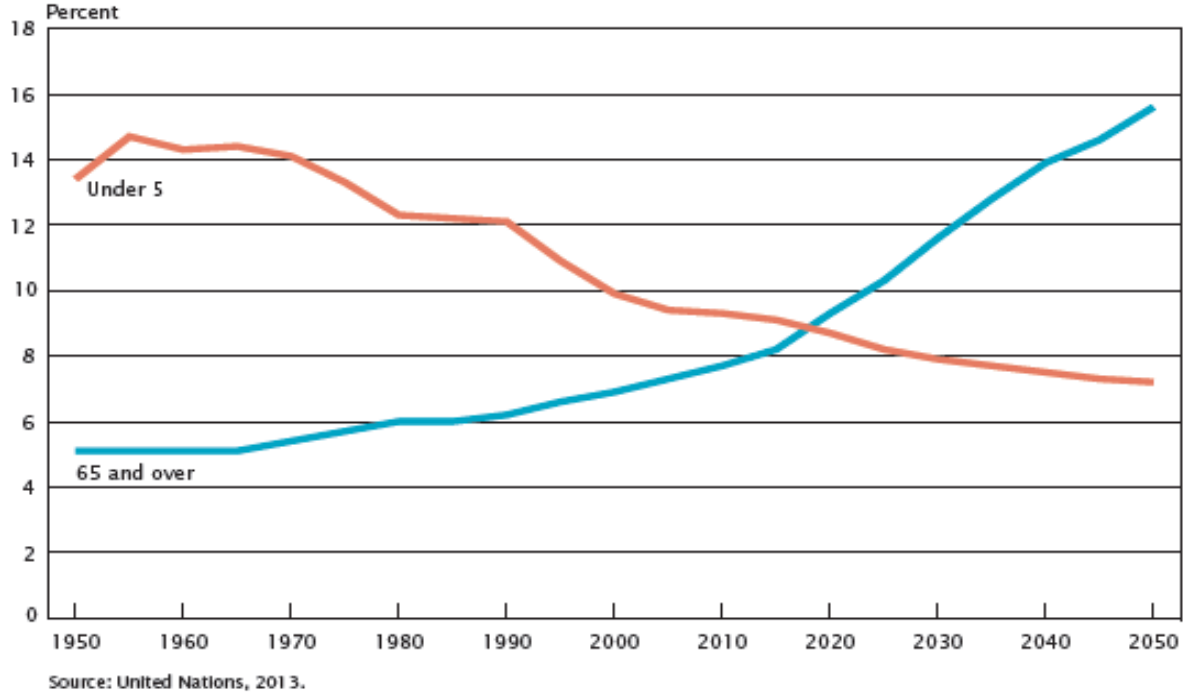
Envelhecer é um grande progresso da humanidade. Até o momento atual da história do ser humano, não tínhamos provado o envelhecimento mundial com tamanha magnitude. Denominamos envelhecimento fisiológico como senescência, que é um processo natural, dinâmico e progressivo, cuja alterações biológicas, morfológicas, funcionais, bioquímicas e psicológicas que levam a diminuição e a perda da capacidade de adaptação do indivíduo no meio ambiente, tornando-se um processo de maiores vulnerabilidades e maior incidência de patologias. Juntamente ao processo de envelhecimento fisiológico, é possível que os idosos adquiram patologias e agravos nesse período, denominamos essa condição de senilidade, ou seja, todas as patologias e agravos que ocorrem com esse idoso nesse processo de envelhecimento fisiológico(1).

O acelerado processo de envelhecimento populacional é conhecido como um fenômeno mundial com importantes implicações para a saúde pública. Nas últimas décadas transcorreu uma diminuição expressiva nas taxas de fertilidade globalmente, etapa expressivamente essencial para o começo do processo de transição demográfica em qualquer país. Esse declínio da fertilidade varia conforme os países. Nas próximas décadas, o número de pessoas com 60 anos ou mais deverá aumentar de 784 milhões em 2011 para 2 bilhões em 2050 e 2,8 bilhões em 2100(2). A população idosa dos países em desenvolvimento cresce mais rapidamente que nos países desenvolvidos. Na maioria dos países, o crescimento absoluto dos idosos ocorrerá em um contexto de diminuição da fertilidade, levando ao aumento da projeção da população idosa(2,3). Em 2017, uma em cada oito pessoas no mundo tinha 60 anos ou mais. Em 2050, estimasse que os idosos respondam por um em cinco pessoas globalmente. Atualmente, temos uma expectativa de vida maior ao nascer e também um aumento importante do número de pessoas com 80 anos ou mais, sendo que nessa faixa etária o aumento é aproximadamente duas vezes maior do que das demais faixas etárias de 60 anos ou mais(3).

Em 2050, conforme projeções da Organização das Nações Unidas (ONU), a população mundial de pessoas com 60 anos ou mais irá triplicar, alcançando aproximadamente dois bilhões de idosos, caracterizando 16% da população mundial(3). A média da taxa de crescimento das pessoas com 60 anos ou mais é aproximadamente três vezes maior nos países de média e baixa renda (2,5%) do que nos países de alta renda (0,9%)(2). Na maior parte dos países de média ou baixa renda o processo de envelhecimento populacional tem se dado de forma acentuada e não está transpondo pelo mesmo ritmo de crescimento econômico, não permitindo a reorganização social e da área de saúde necessárias para alcançar às novas demandas desse processo de transição demográfica(4).

Conforme publicado pelo *National Institute on Aging* em 2016, comparando a população de crianças com cinco anos ou menos de idade com a população de 65 anos ou mais de idade em trajetória desde 1950 e com projeção para 2050, ilustrativamente, teremos uma inversão na proporção entre crianças e idosos, ocorrendo inicialmente uma convergência, com cruzamento das trajetórias em 2020 e divergência das porcentagens dali em diante, com projeção de que em 2050, a proporção mundial de pessoas com 65 ou mais idade (15,6%) deverá ser mais que o dobro a de crianças com cinco anos ou menos de idade (7,2%) (Figura 1)(5).

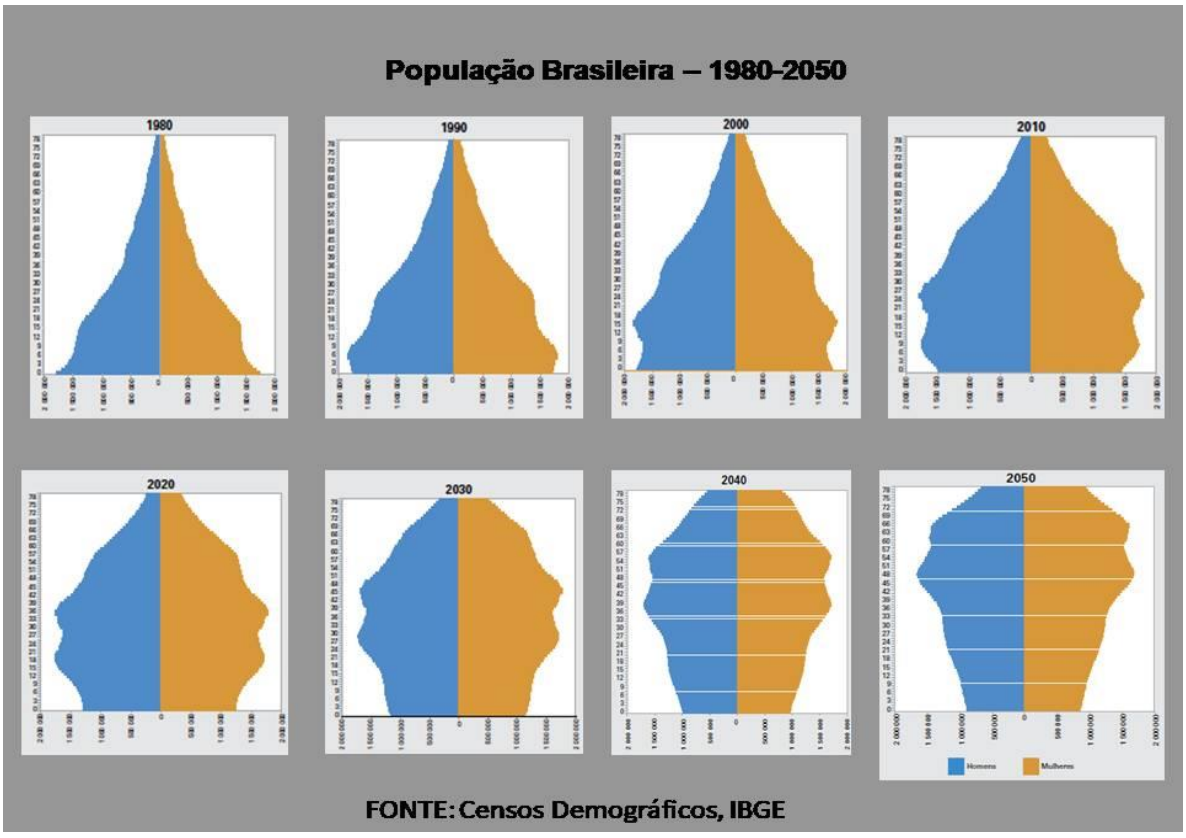
Figura 1 – Crianças e pessoas idosas como porcentagem da população global: 1950 a 2050



Conforme estimativas da população mundial retratam que o Brasil estará entre os cinco países com mais de 50 milhões de pessoas acima de 60 anos em sua população em 2050, com 58 milhões de idosos, ficando atrás da China (437 milhões), Índia (324 milhões), Estados Unidos (107 milhões) e Indonésia (70 milhões)(6). O Brasil em 50 anos deverá ser um dos cinco países com mais de 10 milhões de pessoas com 80 anos ou mais(6).

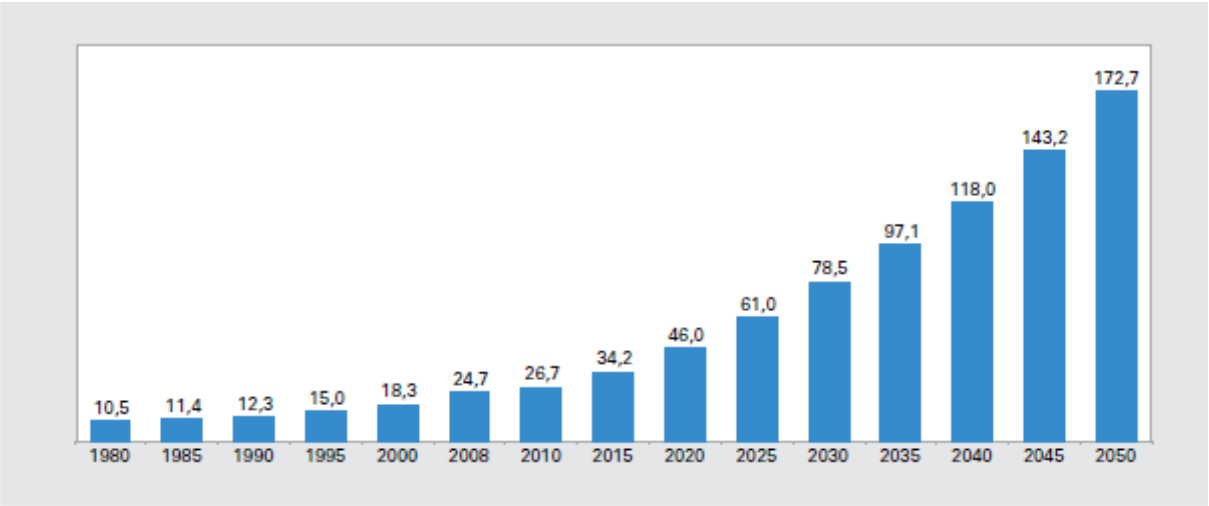
No Brasil, que é um país de média e baixa renda, o envelhecimento populacional encontra-se em um rápido, acentuado e vigoroso processo de mudança demográfica, com modificações importantes na estrutura etária ocorrida nas últimas décadas. As pirâmides etárias mostram que o Brasil progride rumo a um perfil demográfico cada vez mais envelhecido. Em 1991, a faixa etária acima de 65 anos representava 4,8% da população brasileira, em 2000, 5,9% em 2010, 7,4% e é estimado que essa proporção deva ultrapassar os 22,7% da população total do Brasil em 2050(7,8). Na figura 2 podemos observar as mudanças na estrutura etária brasileira entre 1980 com projeção para 2050.

Figura 2 – Pirâmides etárias do Brasil nos anos de 1980, 1990, 2000, 2010 e projeção demográfica para os anos de 2020, 2030, 2040 e 2050



Outro indicador que demonstra o processo de envelhecimento da população brasileira é o índice de envelhecimento. No Gráfico 1, em 2010, para cada grupo de crianças de 0 a 14 anos, haviam 26,7 idosos de 65 anos ou mais. Entre 2035 e 2040, haverá mais população idosa que crianças em uma proporção de 18% superior e em 2050, essa relação deve chegar a 100 crianças para 172,7 idosos(8).

Gráfico 1 – Evolução do índice de envelhecimento da população – Brasil – 1980/2050



Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais, Projeção da População do Brasil por Sexo e Idade para o Período 1980-2050 - Revisão 2008.
Nota: {[POP (65 +) / POP (0 a 14)] * 100}: 1980 / 2050.

Embora o contingente seja proporcionalmente bem inferior ao encontrado em países desenvolvidos, de maneira geral, podemos verificar um crescimento da população de idosos de forma mais acentuada nos países em desenvolvimento. Em relação aos países da América Latina, o Brasil encontra-se em uma posição intermediária com uma população idosos correspondendo a 8,6% da população total, com uma proporção variando entre 6,4% na Venezuela e 17,1% no Uruguai(9). Conforme o Censo demográfico de 2000, a amostra era caracterizada por maior parte do sexo feminino (55,1%) e de áreas urbanas (81%). Grande parte desses idosos eram responsáveis pelos seus domicílios (62,4%) e uma proporção deles residiam em áreas semiadequadas ou inadequadas de saneamento básico (43,2%). Em relação a escolaridade, 35,2% dos idosos eram pouco alfabetizados e aproximadamente 45% deles não tinham renda ou um rendimento mensal de até um salário mínimo(9). Em 2009, a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

(PNAD) não identificaram modificações nessas características socioeconômicas e demográficas da população Idosa(10).

Essa mudança demográfica traz consigo importantes consequências sociais e econômicas, ocorrendo concomitantemente, modificações no padrão das doenças. A chamada transição epidemiológica causou um aumento significativo das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) e da incapacidade funcional associada(11). A maioria das incapacidades funcionais em idosos são causadas por condições crônicas, lesões ou desuso. O aumento do custo da saúde dos idosos não estão relacionados com o aumento da faixa etária, mas principalmente com a incapacidade funcional e condições inadequadas de saúde e de vida resultantes(4). Em vista disso, identificamos a necessidade de políticas e de programas de cuidados em saúde da população idosa para um envelhecimento com qualidade de vida.

Em 1982, quando apenas países desenvolvidos passam por essa transição demográfica, surge a necessidade de uma sociedade igualitária para todas as idades a partir Primeira Assembléia Mundial em Envelhecimento da ONU. Os representantes do governo reunidos na Segunda Assembléia Mundial em Envelhecimento em Madrid, em 2002, decidiram em adotar um Plano Internacional de Ação no Envelhecimento, que se comprometem priorizar ações em todos os níveis, incluindo nacional e internacional para os idosos. Nesse Plano de Ação incluía o reconhecimento da pessoa idosa viver em segurança e dignidade, participando na sociedade com diretos plenos. As recomendações para ação foram: 1) Direção prioritária I – Pessoas idosas e desenvolvimento: todos os idosos devem ser participantes integrais no processo de desenvolvimento social; 2) Direção prioritária II – Promoção de saúde e do bem-estar: minimizar os efeitos das doenças e fatores de risco na capacidade funcional; e 3) Direção prioritária III – Garantia de ambientes saudáveis: promoção de ambiente favorável ao desenvolvimento social(12).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) contribuiu para a segunda Assembleia Mundial das Nações Unidas sobre Envelhecimento, que aconteceu em Madrid, onde se criou o termo *Active Ageing* (Envelhecimento Ativo), que inclui todos os fatores que afetam o envelhecimento. Essa medida baseia-se na compreensão de como os fatores determinantes do envelhecimento ativo influenciam o como as pessoas e as populações envelhecem. Esse conceito requer

ação em três pilares básicos: 1) Saúde – promoção e programas para diminuir a incapacidade funcional associada a doenças crônicas; 2) Participação – apoio da participação em atividades socioeconômicas, culturais e espirituais; e 3) Segurança – políticas que abordam as necessidades dos direitos de segurança social, financeira e física à medida que envelhecem(13). No geral, o “Envelhecimento Ativo” relaciona-se a programas e políticas que buscam minimizar a incapacidade funcional associada às doenças crônicas, aperfeiçoar as condições de saúde mental na velhice e suas redes sociais, e reduzir custos relacionados a tratamentos e serviços médicos e de saúde(13).

As transformações demográficas e epidemiológicas ocorridas nas últimas décadas, fez com que o Brasil se reestruturasse nas políticas e o sistema de saúde para alcançar todas as demandas advindas do processo de envelhecimento. Em 200, o Ministério da Saúde (MS), aprovou a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI), que teve como objetivos: recuperar, manter e promover a independência dos idosos, direcionando medidas coletivas e individuais de saúde através das diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS)(14), ou seja, reconhece que o principal problema que pode afetar o idoso é a perda ou diminuição de sua capacidade funcional.

Com base nessas conjunturas, o presente estudo realizou uma avaliação da incapacidade funcional em uma população de 11.177 idosos brasileiros. Com esse estudo, propõe-se avaliar a incapacidade funcional em idosos brasileiros com ênfase nos sintomas depressivos. Os transtornos mentais têm desempenhado um papel fundamental na Carga Global de Doenças no mundo e, sendo assim as morbidades físicas são capazes de serrem prevenidas e/ou tratadas(15,16). Por conseguinte, também foi avaliado o impacto dos sintomas depressivos sobre a incapacidade funcional dos idosos brasileiros.

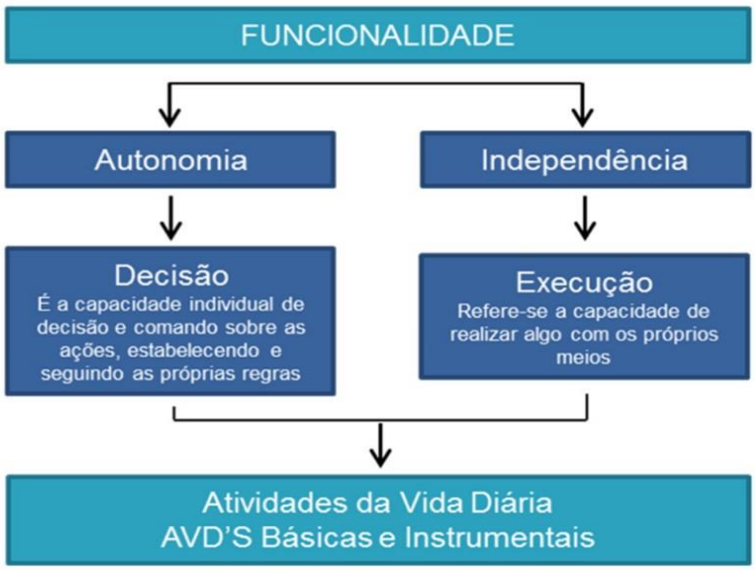
2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Funcionalidade

A Funcionalidade é a capacidade de manter as habilidades físicas e mentais suficientes para uma rotina independente e autônoma. Conforme a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa “o principal problema que pode afetar os idosos é a perda ou diminuição da capacidade funcional, ou seja, a perda das habilidades físicas e mentais necessárias para realizar Atividades de Vida Diária (AVD)”(14). Podemos entender sobre autonomia e independência da seguinte forma:

Autonomia: É a capacidade do indivíduo tomar decisão e ter comando sobre suas ações, determinando e avançando sobre as próprias convicções. Pode ser definida como autogoverno, sendo expressado na liberdade de ação e tomada de decisões.

Independência: É a capacidade de realizar alguma atividade utilizando dos seus próprios meios. Pode ser definida como a capacidade de realização de tarefas sem o auxílio de outras pessoas.



Fonte: MORAES, 2008.

A incapacidade funcional é a inabilidade ou limitação/dificuldade para executar atividades da vida diária, laborais, de lazer e familiares de forma independente. É um conceito socialmente construído, ou seja, foi analisado a partir de padrões de normalidade estabelecidos pela comunidade/sociedade, mesmo que represente diferentes desempenhos, dependendo do objetivo e do contexto que é avaliada. É importante entender que ter incapacidade funcional em uma determinada função não significa ter dificuldade de todas as outras(1).

2.2 Modelos de incapacidade funcional

Os avanços tecnológicos nos cuidados em saúde reduzem a mortalidade, entretanto, com o envelhecimento populacional surgem necessidades especiais de cuidado. Tão importante quanto cuidar da própria doença é a pessoa poder cumprir com suas atividades do lar, no trabalho ou em ambientes sociais desejáveis. A incapacidade funcional tem efeitos deletérios principalmente na qualidade de vida da população idosa e suas famílias, além de aumentar a demanda de apoio e cuidado, prejudicando o sistema de saúde de uma forma geral(11)(12)(13). Sendo assim, a incapacidade funcional na população idosa tem se tornado um tema importante na área de saúde pública quanto mortalidade(11)(17)(18).

Para descrever a incapacidade funcional existe uma série de instrumentos para a avaliação da funcionalidade das pessoas idosas. A avaliação da incapacidade foi utilizada pela primeira vez para identificar deficiências funcionais em indivíduos com doenças crônicas graves, como por exemplo: câncer e acidente vascular encefálico, em contextos institucionais(11)(19). Essas medias têm sido cada vez mais usadas para descrever as pessoas idosas em diversos contextos, com propósitos de avaliação física, clínica, pesquisa clínica e estudos epidemiológicos(11). Essa multiplicidade de instrumentos torna-se um problema por não haver senso comum sobre a caracterização e avaliação da incapacidade funcional, prejudicando a comparação de dados entre estudos, países e regiões, afetando a tomada de decisões. A concepção de incapacidade funcional integra

aspectos da patologia, deficiência, limitação funcional e desvantagem, terminologias que podem ser descrita da seguinte forma(8):

Deficiência: são alterações estruturais ou das funções anatômicas, fisiológicas ou psicológicas;

Limitação funcional: são dificuldades para executar atividades, como caminhar, comunica-se, estar atento etc.;

Desvantagem: é a limitação ou impossibilidade de realizar alguma atividade usual para o indivíduo, devido a uma deficiência ou limitação funcional.

A incapacidade funcional, até a década de 70, era um modelo fundamentalmente médico, considerando apenas condições agudas. Devido a insuficiência desse modelo médico, inevitavelmente surge a necessidade da criação de novos modelos que consideram as doenças crônicas, suas sequelas, cuidados prolongados e que não fossem limitados ao campo médico(21). O sociólogo Saad Nagi foi o primeiro a descrever um modelo de incapacidade funcional de forma mais abrangente, composto por quatro estágios: patologia, deficiência, limitação funcional e incapacidade, incorporando os aspectos sociais físicos, mentais e emocionais(20,21).

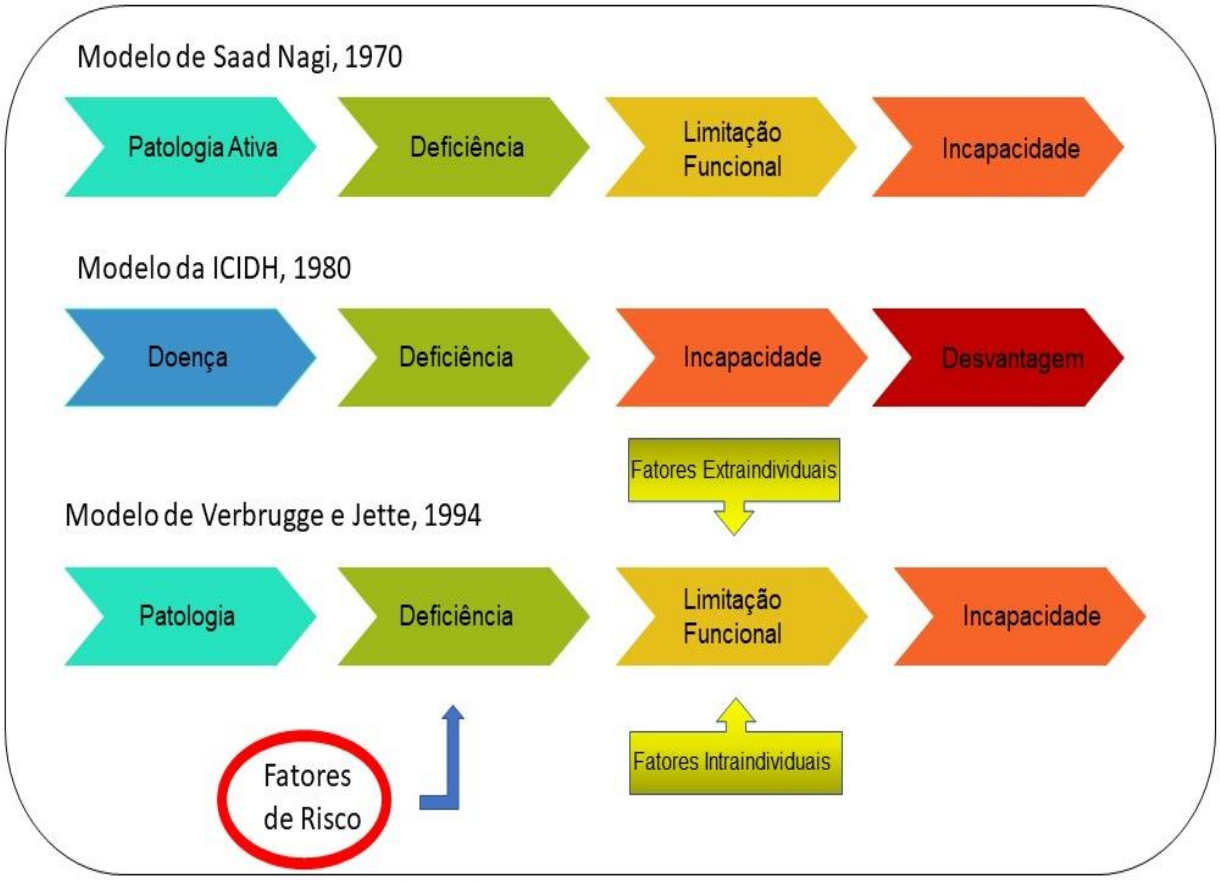
A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomendou a Classificação Internacional das Deficiências, Incapacidades e Desvantagens (*International Classification of Impairments, Disabilities and Handcaps - ICIDH*), como um instrumento para a classificação das consequências das doenças e suas implicações para a vida do indivíduo. Essa classificação completa a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID), com destaque sobre como as sociais e ambientais estavam relacionadas com o processo de incapacidade funcional(22). Em relação aos idosos o ICIDH tinha como objetivo determinar e avaliar o estado geral de saúde. Apresentava três conceitos principais: deficiência, incapacidade (restrição ou ausência de capacidade para realizar uma atividade dentro do que é considerado normal para o ser humano) e a desvantagem. Para classificar circunstâncias individuais e fornecer um quadro

teórico de interrelação entre deficiência, incapacidade e desvantagem o ICIDH mostrou-se útil como ferramenta para diversas situações, exemplos: diagnóstico clínico, avaliação de reabilitação, monitoramento, criação de programas, atuação interdisciplinar, pesquisa científica, criação de políticas públicas, planejamento em saúde e revisão de oportunidades(22).

Esse modelo da ICIDH foi criticado por falta de conexão entre os três conceitos fundamentais(23). Essa classificação apoiava-se em uma compreensão linear e causal da área biomédica, como sendo a incapacidade funcional resultante da deficiência e a desvantagem resultante da incapacidade. A causa do problema era colocada no indivíduo e não considerava-se o papel estruturante do ambiente no entendimento da incapacidade funcional e da desvantagem (24).

Verbrugge & Jette, como consequência dessas críticas, apresentaram um modelo de processo de incapacidade funcional, criado em 1994, que inseriu os modelos de Nagi e da OMS(20). Esse modelo usava os componentes da patologia ativa, deficiências, limitações funcionais e incapacidades, entretanto, não utilizava uma estrutura linear como nos modelos anteriores, mas agregava fatores extraindividuais (reabilitação, cuidados médicos, ou seja, apoio externo, ambiente), intraindividuais (mudanças comportamentais, atributos psicossociais, acomodação ativa) e fatores de risco (Figura 3)(20,21).

O modelo de Verbrugge & Jette tem sido usado, mesmo no contexto atual, para a avaliação da incapacidade funcional, discussão de intervenções, prevenção, pesquisas científicas e políticas públicas. As Atividades Básicas de Vida Diária (ABVD – por exemplo, comer, tomar banho, ir ao banheiro, vestir-se, andar em casa, levantar da cama) e as Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD – por exemplo, fazer compras, administrar as finanças, tomar medicamentos, utilizar transporte público) são exclusivamente do componente relacionado à limitação funcional(20).



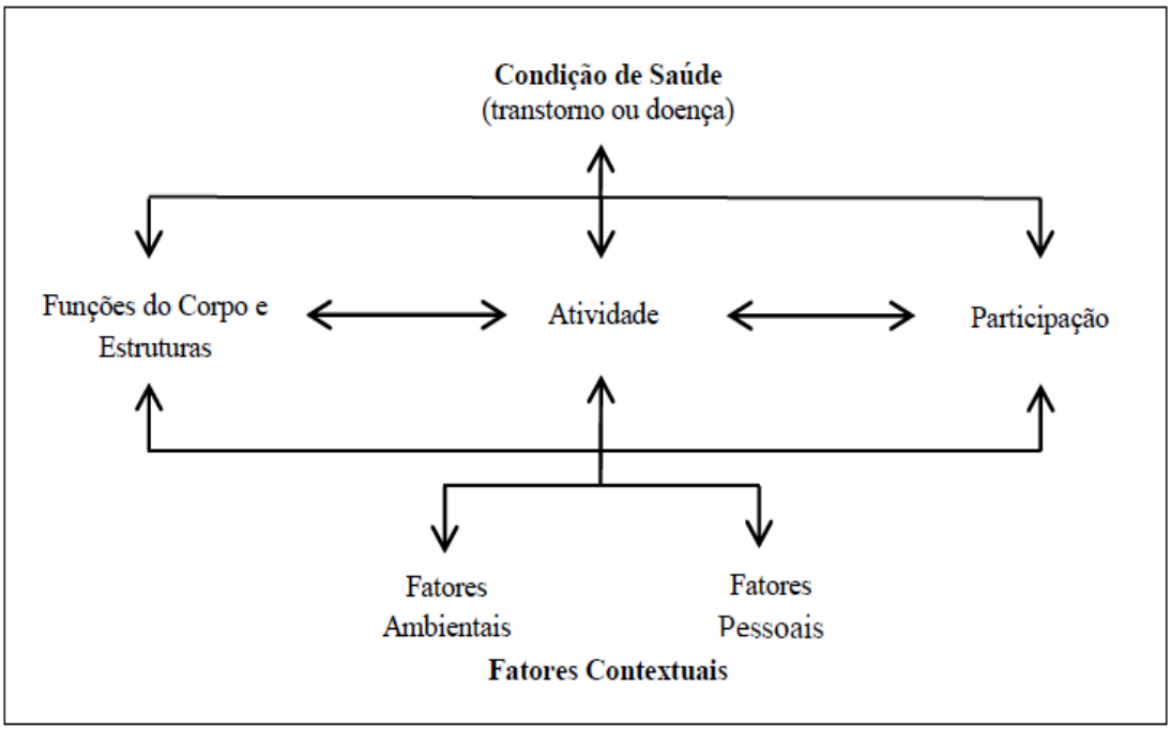
FONTE: Verbrugge e Jette, 1994.

Figura 3 – Modelos de incapacidade funcional

A Organização Mundial da Saúde (OMS) apresentou em 2001 uma nova abordagem para a incapacidade funcional, a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (*International Classification of Functioning, Disability and Health - ICF*) (18). O objetivo geral da classificação é proporcionar uma linguagem unificada e padronizada, apresenta uma ampla gama de usos e aplicações em diversos setores da sociedade, agregando domínios da saúde e relacionados com a saúde.

Esses domínios são fundamentados na perspectiva do corpo, ou seja, a capacidade de uma pessoa com uma condição de saúde em atuar em seu ambiente usual, assim como real desempenho desse indivíduo. Nessa classificação, a incapacidade funcional abrange a deficiência, limitação funcional (restrições e desvantagens), relacionando os fatores ambientais que interagem com esses elementos. A ICF tem um modelo biopsicossocial, relacionado a incapacidade funcional, que contempla funções do corpo, estruturas do corpo, deficiências,

atividades, participação, limitação funcional, restrições na participação e fatores ambientais(Figura 4)(18).



FONTE: OMS, ICF, 2001.

Figura 4 – Modelo de incapacidade funcional pelos critérios da ICF

A incapacidade funcional tem uma aproximação biopsicossocial, com interações em várias dimensões da saúde (biológica, individual e social) apresentadas nos componentes: estrutura e função corporal, atividade e participação. Nessa perspectiva, a incapacitação em um domínio reproduz uma interação entre a condição de saúde (doença, trauma ou lesão) e os fatores do contexto (fatores ambientais e pessoais)(25).

É relevante destacar que a ICF tem uma posição neutra em à doença e considera a incapacidade funcional como aspecto negativo da interação entre o indivíduo com uma condição de saúde e fatores contextuais. Por exemplo, dois indivíduos com a mesma doença podem ter diferentes níveis de incapacidade, e o mesmo nível de incapacidade não tem a ver necessariamente com a mesma doença. Deste modo, essa classificação não se refere exclusivamente a pessoas

com deficiências, pode ser aplicado para todos e em qualquer condição de saúde, expressando um caráter universal(25).

Apesar da ICF ser uma classificação que possibilita a coleta de dados vitais e importantes para o planejamento e gestão em saúde pública, incluindo a explicação da saúde geral das populações, com relação a pessoa idosa, ainda são relativamente raras as informações sobre a funcionalidade e incapacidade dessa população(4).

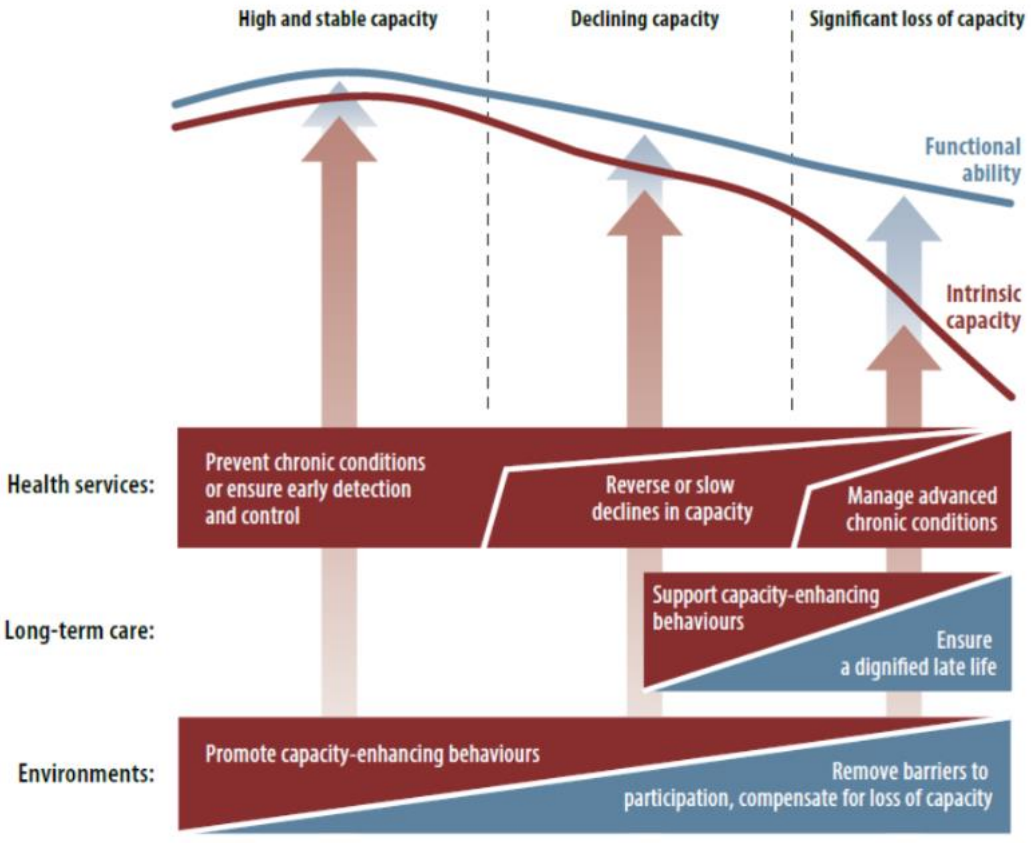
2.3 Fatores associados à incapacidade funcional

Significativas mudanças estruturais ocorrem no processo de envelhecimento, como desgaste da cartilagem articular, moleculares, celulares e biomecânicas, aumentando a vulnerabilidade dos tecidos à degeneração. Esses e outros declínios relacionados com o avanço da idade influenciam na função musculoesquelética, refletindo na diminuição da velocidade da marcha, que é influenciada pela força muscular, tônus muscular, amplitude de movimento, flexibilidade, coordenação e propriocepção(26). Essas alterações influenciam diretamente, especialmente na população idosa, na capacidade de realização das Atividades de Vida Diária (AVD).

É variável a experiência de incapacidade funcional a partir das condições de saúde e dos fatores pessoais e ambientais, essencialmente no que se refere à idade e suas causas. Por exemplo, a causa da incapacidade funcional, a abordagem, condução e prevenção são distintas para uma criança que nasceu com alguma alteração congênita e para um idoso que teve um diagnóstico de hipertensão na meia idade e teve consequências em curto prazo dessa doença, ou que caiu no banheiro e fraturou o cólon do fêmur. Desta forma, a prevenção e o tratamento adequado das condições de saúde associadas à incapacidade funcional podem reduzir a incidência e os desfechos negativos(27). O cuidado com os idosos

é ainda mais importante pelos agravos à saúde serem frequentes nesse momento da vida.

Para ações de promoção de um envelhecimento saudável existem numerosos pontos de entrada com o objetivo de promover a capacidade funcional. Existem duas maneiras: apoiando a construção e a manutenção da capacidade intrínseca, e permitir para aqueles com declínio na sua capacidade funcional a realizar atividades importantes. Essa trajetória podem ser divididas em três períodos: capacidade relativamente alta e estável, capacidade decrescente e perda significativa da capacidade, sendo que esses períodos não são definidos por idade cronológica, são contínuos e que as trajetórias diferem acentuadamente entre os idosos(Figura 5)(26). Esse é um padrão para ser utilizado para auxiliar na estruturação de ações de saúde pública que podem ser aplicadas durante o processo de envelhecimento.



FONTE: World Report on Ageing and Health,2015

Figura 5 – Uma estrutura de saúde pública para o Envelhecimento Saudável: oportunidades para ações de saúde pública ao longo da vida

Conforme os dados da WHS a proporção de pessoas com incapacidade funcional com 65 anos ou mais foi de: 18,6% na África do Sul (2001), 22,5% Siri Lanka (2001), 33,4% Nova Zelândia (2006), 35,2% Austrália (2003), 35,6% nos Estados Unidos da América, 36,1% na Irlanda (2006), 39,8% no Canadá (2006) e 54,3% na Alemanha (2007)(17).

Outro levantamento da WHO, a Carga Global da Doença (*Global Burden of Disease* - GBD), que é um relatório que introduz medidas como o *disability adjusted life years* (DALY), descreve que o termo deficiência apresenta diferentes significados e não é visto como sinônimo ou substituto para “perda da saúde”. Com tudo, o GBD usa o termo incapacidade funcional para se referir a perda de saúde em relação à capacidade funcional em um agrupamento de domínios como mobilidade, cognição, audição e visão(15). Em relação a população mundial de quase 6,5 bilhões em 2004, 18,6 milhões (2,9%) estavam apresentavam incapacidade grave e 79,7 milhões (12,4%) tinham incapacidade funcional moderada. A prevalência média global de incapacidade funcional variou de 5% em crianças entre 0 e 14 anos, 15% em adultos entre 15 e 59 anos e 46% em adultos com 60 anos ou mais, sendo maior em países de baixa e média renda(15).

As causas principais de incapacidade na população idosa mundial foram semelhantes e incluíram: perda auditiva, problemas de visão, osteoartrite, doença cardiovascular, doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), demência e depressão, nos países de alta, média e baixa renda(15).

Atualmente, novos estudos do GBD realizados em 1990 e 2000 foram os únicos estudos que quantificaram os resultados de saúde não fatais. Incluíram nesse 291 doenças e lesões, 1160 sequelas que compõem a medida de anos vividos com incapacidade funcional (*years lived with disability* - YLD), que em conjunto com a medida de anos de vida perdidos por morte prematura (*years of life lost* - YLL), constitui a *Disability Ajusted Life Years* (DALY)(28). Em maior parte, as principais causas de YLD entre 1990 e 2010 mantiveram as mesmas: lombalgia, depressão maior, anemia ferropriva, DPOC, desordens musculoesqueléticas e transtornos de ansiedade. Os transtornos mentais representaram 22,7% de todos os YLD, aumentando para 37% de 1990 a 2010(28), os transtornos depressivos

representaram 9,6% desse total, as desordens musculoesquelética 21,3% de todos os YLD, doenças circulatórias e cardiovasculares 2,8% (doença cardíaca isquêmica e acidente vascular encefálico foram responsáveis por 60% dessa categoria) e doenças respiratórias crônicas 6,3% (DPOC e asma tiveram maior porcentagem nessa categoria)(28).

O DALY possibilita calcular e comparar a carga global de doenças em diversas regiões, países, faixas etárias ao longo do tempo (29). As causas elementares de DALY em 2010 foram: doença cardíaca isquêmica, infecções respiratórias, acidente vascular encefálico (AVE), doenças diarreicas, e HIV/AIDS. Os transtornos mentais e comportamentais retrataram 7,4% do DALY sendo que desse grande grupo, cinco diferentes doenças causaram mais de 15 milhões de DALY cada. As causas mais graves foram: transtorno depressivo maior (2,5%), transtornos ansiosos (1,1%), transtornos por uso de drogas (0,8%), transtornos por uso de álcool (0,7%) e na esquizofrenia (0,6%)(29).

2.3.1 Estudos populacionais sobre a das características demográfica, condições socioeconômicas e morbidades físicas com incapacidade funcional nos idosos

Os estudos populacionais sobre saúde do idosos, grande parte, foram realizados em países de alta renda e que tiveram condições socioeconômicas adequadas para passar pelo processo de envelhecimento, inclusive organizar programas e políticas de saúde e cuidados do idoso e previdência social, propiciando qualidade de vida para essa população(4). Esses países foram, respectivamente: França, teve aproximadamente 115 anos para essa adaptação; Suécia, 85 anos; Estados Unidos, 65 anos; Reino Unido, 45 anos e Japão, 25 anos. O Brasil, que é um pais de média e baixa renda, aumentará sua população idosa de sete para 14% em apenas 20 anos (2010 a 2030)(4).

Em 2003, foi publicado o primeiro inquérito populacional com idosos no Brasil e América Latina, utilizado dados do Projeto Epidoso, instaurado em 1991, avaliou

1667 pessoas acima de 65 anos que residiam no município de São Paulo, caracterizadas por condições socioeconômicas e de saúde favoráveis. Para uma avaliação multidimensional utilizou-se o instrumento Brazilian Version of Older Americans Assement Questionnaire (BOMFAQ), traduzido e adaptado do Olders Americans Research and Services (OARS) e Multidimensional Functional Assessment Questionnaire (OMFAQ), cedido pelos Estados Unidos. Esse instrumento contém a avaliação de funcionalidade nas ABVD e AIVD. Os idosos, aproximadamente 90%, apresentaram alta prevalência de DCNT, destacadas por hipertensão arterial sistêmica (HAS), dores articulares e varizes. Metade dos idosos relataram dificuldade em realizar alguma tarefa em pelo menos uma das atividades básicas ou instrumentais da vida diária (ABVD e AIIVD, respectivamente). Aproximadamente um quarto dos idosos apresentaram sintomas depressivos. Em relação ao nível de renda apresentou-se fortemente associado com saúde física e mental(30).

Outro inquérito populacional é a Pesquisa Nacional por Amostra e Domicílio (PNAD), do ano de 2003, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), com abrangência nacional, realizado através de entrevistas domiciliares e informações autorreferidas. Recolhe informações sobre o estado de saúde da população brasileira e sobre as características dos domicílios, indivíduos, migração, educação e trabalho(31). Melzer D e Parahyba MI., em 2004, publicaram um dos primeiros estudos utilizando dados da PNAD, sobre o estado de saúde das pessoas com 60 anos ou mais e que utilizou uma amostra representativa de 28.943 idosos, avaliou os fatores demográficos e socioeconômicos associados à incapacidade funcional. A incapacidade funcional foi categorizada em: leve (dificuldade em caminhas 1km), moderada (dificuldade em caminhar 100m) e severa (dificuldade nas atividades de vida diária, por exemplo: alimentar-se, deitar-se, banhar-se). Desses idosos 55,9% eram do sexo feminino, maior parte vivia nas regiões sudeste e nordeste do país e concentrado em áreas urbanas. A Incapacidade mais comum foi relacionada a mobilidade (subir escadas e caminhar 1km), sendo que as mulheres tinham maior proporção relacionadas aos homens. As dificuldades relatadas nas ABVD (alimentar-se, banhar-se, ir ao banheiro) foram menos comum nos homens, afetando 13,4%, e nas mulheres 17,1%. Os gêneros apresentaram diferenças significativas, com as mulheres brasileiras referindo mais

dificuldades nas atividades de vida diária do que os homens, como em outros países. Nas análises multivariadas identificou-se que o aumento da incapacidade funcional esteve associado com o aumento da faixa etária, e que a incapacidade tinha forte associação com baixa renda e baixa escolaridade para ambos os sexos (32). A PNAD em 2003 incluiu uma amostra de 35.042 pessoas com 60 anos ou mais, utilizando da mesma metodologia anterior para avaliar a incapacidade funcional. Verificada a PNAD em 1998, verifica-se um aumento na prevalência de incapacidade funcional severa com o aumento da faixa etária, sendo essa proporção maior nas mulheres. A média de expectativa de vida dos homens aos 60 anos foi de 19 anos, sendo 38,9% vividos com incapacidades funcional leve, 21% com incapacidade moderada e 13,9% com incapacidade leve. A média da expectativa das mulheres aos 60 anos foi de 22 anos, sendo 56,3 vividos com incapacidade funcional leve, 31,5% com incapacidade moderada e 18,3% com incapacidade grave (33). Pode-se identificar que a média da expectativa de vida e a proporção de anos vividos com incapacidade funcional, independentemente do nível, foram maiores em mulheres em comparação com os homens.

Outros estudos compararam os inquéritos da PNAD de 1998 e 2003, envolvendo duas amostras, representativas nacionalmente, com 28.943 e 35.042 pessoas com 60 anos ou mais. Com o objetivo de analisar as diferenças sociodemográficas nas taxas de prevalência de incapacidade funcional em mobilidade física entre essa população idosa. Neste caso a incapacidade funcional foi avaliada de forma restrita utilizado informações sobre a capacidade e/ou dificuldade desse idosos deambular 100 metros. Nesse estudo a incapacidade apresentou associação da incapacidade funcional com sexo, idade e renda; diminuição entre a primeira e a segunda PNAD na proporção de idosos que relataram alguma dificuldade para deambular 100m (25% em 1998 para 22,7% em 2003)(23,24). Outras análises realizadas exclusivamente com idosos de maior renda familiar apresentou uma associação entre maior renda e menor incapacidade funcional, mesmo sendo ajustada por idade, escolaridade, região, área urbana e ano da pesquisa. Com esse estudo foi possível concluir que a associação entre pior incapacidade funcional e pior renda persiste entre os idosos com maior renda familiar(36). Idosos com DCNT como: artrite, diabetes, bronquite, hipertensão,

doença cardíaca, depressão, doença renal crônica e tuberculose apresentaram maior probabilidade de incapacidade funcional(37).

O projeto Saúde, bem-estar e envelhecimento (SABE), coordenado pela Organização Pan Americana de Saúde (OPAS) e pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), contém informações sobre as condições de saúde e de vida de pessoas com 60 anos ou mais, que vivem áreas urbanas de metrópoles de sete países da América Latina e Caribe (Bridgetown, Buenos Aires, Havana, México, Montevidéu, Santiago e São Paulo). A funcionalidade dos idosos foi avaliada através do autorrelato de alguma dificuldade ou não nas AVD, subdivida em ABVD e AIVD(38). Em São Paulo, ter hipertensão, doença cardíaca, artropatia ou doença pulmonar foram associados à incapacidade nas AVD e AIVD(39). Na análise dos sete países participantes, com amostra total de 10.500 idosos, variou com uma prevalência de incapacidade funcional de 14% em Bridgetown e 22% em Santiago. Em todas as cidades estudadas, as mulheres apresentaram maior expectativa de vida em relação aos homens, todavia, tiveram maior expectativa de vida com incapacidade funcional (5 anos) em relação aos homens (3 anos)(40).

Estudos equivalentes foram realizados em Belo Horizonte, em 2003 e em Pelotas, Rio Grande do Sul, entre 2007 e 2008. Na região metropolitana de Belo Horizonte participaram do estudo 1.786 pessoas com 60 anos ou mais. O predomínio foi do sexo feminino (58,9%) e a baixa escolaridade. A incapacidade funcional apresentou uma prevalência de 16%. O aumento da idade, pior percepção de saúde, hipertensão arterial, artrite, diabetes, acidente vascular encefálico (derrame) apresentaram associação positiva para incapacidade funcional(41). Em Pelotas, participaram do estudo 598 pessoas com 60 anos ou mais. A incapacidade funcional foi avaliada através das atividades básicas (Índice de Katz) e instrumentais (Escala de Lawton) da vida diária. A prevalência de incapacidade nas ABVD foi de 26,8% e 28,8%, sendo associadas com o aumento da faixa etária(42).

Em 2018, um estudo de coorte prospetivo realizado no município de Lafaiete Coutinho – BA, constituído por pessoas de 60 anos ou mais de idade, não institucionalizadas e residentes na zona urbana. O estudo foi composto por duas fases, 2011 e 2014, a população elegível para o estudo foi constituída por uma

amostra de 202 idosos inicialmente independentes para as Atividades Básicas de Vida Diária (ABVD), os idosos eram cadastrados na Estratégia de Saúde da Família (ESF)(43). O estudo apontou uma incidência de redução da capacidade funcional de 15,3%, sendo observada uma maior proporção de mulheres, com idade acima de 80 anos, que não sabem ler e escrever, de estado civil sem união e de baixa renda. De acordo com as condições prévias de saúde foi observada incidência de redução da capacidade funcional de maior magnitude entre os idosos com história de sintomas de depressão, e a associação com aspectos da relação conjugal e de saúde mental revela a necessidade de considerar esses fatores no planejamento de ações de políticas de saúde voltadas para a recuperação da capacidade funcional dos idosos(43).

Estudo internacionais também utilizam como critério de avaliação da capacidade funcional a dependência ou dificuldade para realizar AVD (ABVD e AIVD). No Canadá, em 2010, com objetivo de investigar o impacto populacional sobre a incapacidade funcional das condições crônicas individualmente e combinado, o *Canadian Study of Health and Aging* (CSHA), com uma amostra de 9.008 pessoas com 65 anos ou mais, que viviam na comunidade. Para a avaliação foi utilizado o instrumento *Older Americans Resources and Services Multidimensional Functional Assessment Questionnaire* (OARS), composto por 14 questões que incluem AVD e AIVD. O impacto das doenças crônicas na incapacidade funcional dos idosos foi calculado pela Fração Atribuível na População (FAP). A prevalência de incapacidade funcional nas AVD foi de 15,4% e nas AIVD 33,4%, essa prevalência aumentou com a faixa etária. A presença de problemas nos pés, artrite e problemas no coração contribuíram para maior FAP para incapacidade funcional em todas as faixas etárias e em ambos os sexos. Ao agrupar as morbidades físicas a FAP para incapacidade funcional em idosos aumentou significativamente(44).

Na Coréia do Sul, dados coletados em 2005 pelo *Korean National Health and Nutrition Examination Survey* (KNHANES), composto por uma amostra de 3.658 pessoas com 65 aos ou mais. A prevalência de incapacidade funcional para as AVD foi de 13,3% para o sexo masculino e 20,8% sexo feminino, sendo associada com o aumento da faixa etária. Doença pulmonar, incontinência urinária, diabetes, acidente vascular encefálico e câncer foram associados com

incapacidade funcional(45). Na Espanha, um estudo de base populacional, com uma amostra representativa de todo país composta de 4.000 pessoas com 60 anos ou mais, mostrou que 72,9% dos idosos tinham algum tipo de incapacidade funcional, sendo o maior que o estudo realizado na Coréia do Sul, desses 59,1% na mobilidade, 40,1% nas AIVD e 19,1 nas AVD. A incapacidade funcional esteve associada com sexo feminino, aumento da faixa etária, baixa escolaridade, déficit cognitivo e quantidade de doenças crônicas(46).

2.3.2 Estudos populacionais sobre a associação de transtornos mentais e incapacidade funcional em idosos

A depressão é um transtorno mental comum entre a população idosa, obtendo uma forte associação com as morbidades físicas, menor qualidade de vida, aumento na utilização dos serviços de saúde e aumento da mortalidade(47–50). Nas últimas décadas, têm se pesquisado e evidenciado a importância do significativo aumento do número de idosos que possuem sintomas depressivos, sem preencher os critérios diagnósticos para depressão da CID-10 ou do *Diagnostic and Statitical Manual of Mental Disorders* IV (DSM-IV). Os sintomas depressivos causam desvantagens no dia a dia, na qualidade de vida e na morbimortalidade dos idosos, sendo capaz de atingir uma parcela de incapacidade funcional tão grande quanto depressão(51–53).

Um grande estudo foi publicado em 2004, que utilizou dados de nove centros na Europa que utilizaram a *Geriatric Mental Scale* (GMS) entre 1990 e 1996. A prevalência de depressão entre pessoas com 65 anos ou mais foi de 8,8% na Islândia, 10% em Liverpool, 10,7% em Saragoça, 11,9% em Dublin, 12% em Amsterdã, 16,5% em Berlim, 17,3% em Londres, 18,3% em Verona e 23,6% em Munique. A meta-análise dos dados agrupados resultou em 13.808 pessoas, com uma prevalência global de depressão de 12,3%, (14,1 para mulheres e 8,6% para os homens)(54). Outros estudos que usaram o critério diagnósticos de depressão da CID-10 ou DSM-IV para os idosos apresentaram prevalências entre 1,2% e 4%(47,55–57). No Brasil, a prevalência de depressão CID-10 na população acima

dos 18 anos varia de 5% a 10%, e em pessoas com 65 anos ou mais varia em torno de 4%(58–60).

Estudos que avaliaram os sintomas depressivos pelo *Geriatric Mental State* (GMS) apresentaram taxas de prevalências entre 12,3 e 21,3%(54,61,62). Para a avaliação de sintomas depressivos em três países de baixa e média renda (Peru, México e Venezuela) com instrumento EURO-D apresentou prevalências entre 26,1% e 31,2%(63). No Brasil, a proporção de sintomas depressivos em idosos varia entre 18,1% e 38,5%(64,65).

Diversos estudos populacionais foram avaliados a relação entre os transtornos mentais em idosos e funcionalidade, com instrumentos e conceitos variados, sendo grande parte desses estudos realizados em países de alta renda. O *Longitudinal Aging Study Amsterdam* (LASA), avaliou 3.056 participantes entre 55 e 85 anos de idade, entre 1992 e 1993, a prevalência de depressão maior foi de 2% e depressão menor 12,9%, sendo associado com o aumento da faixa etária, e foi associado com incapacidade funcional, mesmo com ajuste das doenças crônicas. O impacto da depressão maior na incapacidade dos idosos foi de 27,5% e da depressão menor foi de 35,2%(66,67). No estudo EURODEP identificou que a associação de sintomas depressivos com incapacidade funcional foi mais forte que as condições crônicas(68). Outra associação, encontrada na África, identificou que depressão é fortemente associada a incapacidade funcional que outras morbidades físicas(69).

Em países de média e baixa renda (Cuba, República Dominicana, Venezuela, México, Peru, China e Índia), utilizou como instrumento de avaliação de funcionalidade o preconizado pela OMS (*World Health Organization Disability Assessment Schedule* - WHODAS 2.0) e critério diagnóstico para depressão da CID-10, com uma amostra de 15.022 pessoas com 65 anos ou mais em áreas urbanas e rurais. A Demência foi a condição crônica que teve maior associação com incapacidade funcional, seguida de problemas em membros, depressão CID-10, AVE e artrite/reumatismo(70). Em análise secundária desse estudo, foi calculada a razão de prevalência (RP) e o impacto (pela FAP) dos sintomas depressivos e da depressão CID-10 na incapacidade funcional da população idosa

do Peru, México e Venezuela. Foram encontrados valores semelhando-te entre os países, com RP variando entre 1,6 e 2,1 e FAP entre 10,6% e 18,5% para sintomas depressivos, e RP variando entre 1,5 e 4,3 e FAP entre 3% e 16,2% para depressão CID-10(63).

Existem poucos estudos brasileiros que investigam o impacto da depressão e sintomas depressivos com a incapacidade funcional. O *São Paulo Ageing & Health Study* (SPAH), com uma amostra de 2.072 pessoas com 65 anos ou mais, apresentou uma prevalência de depressão de 26,2% (sendo 4,8% para depressão CID-10 e 21,4% para sintomas depressivos). Depressão e sintomas depressivos foram fortemente associados com alta incapacidade funcional, mesmo após ajuste para fatores demográficos, condições socioeconômicas, morbidades e demência. Os sintomas depressivos contribuíram tanto quanto a depressão CID-10 para a carga populacional de incapacidade funcional em idosos(71). Outro estudo com dados secundários do Projeto EPIDOSO, com uma amostra de 1.639 com 65 anos ou mais, identificou que os sintomas depressivos estavam associados com o aumento da incapacidade funcional conforme o número de dependência nas AVD (OR=2,4 para 1 a 3 AVD, OR=6 para 4 a 6 AVD e OR=12,1 para 7 ou mais AVD)(72). Na região sul do Brasil, com uma amostra de 7.040 pessoas com 60 anos ou mais de idade, identificou que a prevalência de limitações funcionais foi maior nos idosos com sintomas depressivos. Os transtornos mentais foram avaliados pelo *Short Psychiatric Evaluation Schedule* (SPES) que aponta apenas estados ansiosos e depressivos sem indicar necessariamente uma doença(73). Em Bambuí, Minas Gerais, 1.499 participantes com 60 anos ou mais, a prevalência de sintomas depressivos foi de 38,5% e a associação entre incapacidade funcional nas AVD e sintomas depressivos foi maior nos idosos de baixa renda(64).

3. OBJETIVOS

- Descrever as características da incapacidade funcional da população de idosos no Brasil;

- Investigar a associação de incapacidade funcional e sintomas de depressão, independentemente de condições socioeconômicas e morbidades associadas;

- Estimar para a população idosa brasileira a fração atribuível à depressão na incapacidade funcional.

4. HIPÓTESE

A incapacidade funcional na população idosa brasileira estará associada com sintomas depressivos, sendo responsável por uma proporção importante dessa incapacidade, independente de condições socioeconômicas e morbidades associadas.

5. MÉTODO

5.1 Amostra e desenho do estudo

Para o presente estudo serão utilizados dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), inquérito baseado em domicílios com representatividade nacional, realizado pelo Ministério da Saúde juntamente com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2013. O objetivo da pesquisa foi produzir dados sobre a situação de saúde e os estilos de vida da população brasileira, sendo sua amostra representativa para o Brasil, macrorregiões, situação urbana ou rural e capitais.

A amostra da PNS é composta por individuos residentes em domicílios particulares permanentes (DPP), pertencentes à área de abrangência geográfica da pesquisa. Os DPP são construídos para servir exclusivamente como habitação a um ou mais indivíduos. As áreas de abrangência geográfica da pesquisa foram definidas como todo território nacional, dividido nos setores censitários da Base Operacional Geográfica de 2010, sendo excluídas da pesquisa as áreas com pouca população, classificadas como aldeias indígenas, quartéis, bases militares, alojamentos, acampamentos, embarcações, penitênciárias, colônias penais, presídios, cadeias, asilos, orfanatos, conventos e hospitais.

Os dados foram coletados por meio de questionário estruturado constituito por 16 módulos, aplicados em três estágios:

1) **O domiciliar:** referente as características da residência e sobre visitas domiciliares de Equipe de Saúde da Família e agentes de endemias;

2) **O relativo a todos os moradores do domicílio:** com informações podendo ser fornecidas por um outro membro da família, abordando características gerais dos moradores, nível educacional, questões sobre trabalho e redimentos, pessoas com deficiência, cobertura de planos de saúde, utilização

dos serviços de saúde, condições de saúde dos indivíduos maiores de 60 anos e cobertura de mamografia entre mulheres com 50 anos ou mais; e

3) **O questionário individual do morador selecionado:** trazendo informações sobre as características do trabalho e apoio social, percepção do estado de saúde, acidente e violências, estilo de vida, doenças crônicas e atendimento médico, que foi respondido por um indivíduo de 18 anos ou mais do domicílio selecionado com equiprobabilidade entre todos os residentes.

Para cada estágio amostral foram calculados os fatores de ponderação. Cada morador residente selecionado, considerando como fator de ponderação o peso para o domicílio correspondente, a probabilidade de seleção do residente, ajuste para não-resposta para sexo e sua calibração para a população total por sexo e grupos estários estimados pelo peso de todos os residentes. O detalhamento sobre sobre o projeto e metodologia do estudo podem ser obtidos em publicações anteriores. Ao final da pesquisa foram visitados um total de 69.964 domicílios ocupados e 60.202 entrevistados, obtendo uma taxa de resposta de 86,1%. Os bancos de dados da pesquisa são de livre acesso e estão disponíveis no endereço: http://www.pns.icict.fiocruz.br/index.php?pag=resultados.

O presente estudo tem delineamento observacional transversal, descritivo e analítico, realizado com pessoas de 60 anos ou mais de idade participantes da PNS. Foram analisadas as respostas das questões do questionário dos moradores do domicílio, compondo-se de informações dos Módulos Q e G [Hipertensão arterial sistemica (HAS) - Q002, Diabetes mellitus (DM) - Q030, Doença do coração - Q063, Asma/ Bronquite - Q074, Atrite/ Reumatismo - Q079, Doença osteomuscular relacionada ao trabalho (DORT) - Q088, Doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) - Q116, Diagnostico de câncer - Q120, Insuficiência renal crônica (IRC) - Q124 e Deficiência visual -G021], referente as doenças crônicas e os módulos C, D e V (sexo – C006, idade - C008, cor da pele - C009, ler e escrever – D001, se vive com cônjuge – C010, estado civil – C011 e escolaridade VDD004), referentes às características gerais e de educação dos moradores entrevistados.

5.2 Medidas

5.2.1 Medida de Desfecho: Incapacidade Funcional

A avaliação funcional dos idosos desta população foi realizada através das Atividades Básicas e Instrumentais de Vida Diária, ABVD e AIVD, e as questões referentes ao grau de dificuldade estão presentes no módulo K. As ABVD relacionam-se com as tarefas de autocuidado e as AIVD relacionam-se com o autogerenciamento da vida com maior complexidade, estão descritas no Quadro 1. Os idosos entrevistados relataram o nível de dificuldade para realizar as atividades diárias e atribuíram os seguintes valores:

1. *"Não consegue"*;
2. *"Tem grande dificuldade"*;
3. *"Tem pequena dificuldade"*; *e*
4. *"Não tem dificuldade"*.

As variáveis, conforme descritas no Quadro 1, *"alimentar-se", "banhar-se", "ir ao banheiro", "vestir-se", "andar em casa", "deitar e levantar da cama"* e *"sentar ou levantar da cadeira sozinho"* foram categorizadas como ABVD e *"realizar compras", "administrar as finanças", "tomar remédios", "ir ao médico"* e *"sair sozinho"* foram unidas na categoria AIVD.

Essa categoria binária foi utilizada para as Atividades Básicas e Instrumentais de Vida Diária (ABVD e AIVD, respectivamente).

Quadro 1

Descrição das questões originais do questionário da PNS e sua divisão nos grupos ABVD e AIVD	
MÓDULO K – *Saúde dos indivíduos maiores de 60 anos* "Em geral, que grau de dificuldade (*nome da pessoa*) tem ...	**Grupos**
... para comer sozinho(a) com um prato colocado ... sua frente, incluindo segurar um garfo, cortar alimentos e beber em um copo?" – K001	ABVD
... para tomar banho sozinho(a) incluindo entrar e sair do chuveiro ou banheira?" – K004	
... para ir ao banheiro sozinho(a) incluindo sentar e levantar do vaso sanitário?" – K007	
... para se vestir sozinho(a), incluindo calçar meias e sapatos, fechar o zíper, e fechar e abrir botões?" – K010	
... para andar em casa sozinho (a) de um cômodo a outro da casa, em um mesmo andar, como do quarto para a sala e cozinha?" – K013	
... para deitar ou levantar da cama sozinho(a)?" – K016	
... sentar ou levantar da cadeira?" – K019	
... para fazer compras sozinho(a), por exemplo de alimentos, roupas ou medicamentos?" – K022	AIVD
... para administrar as finanças sozinho(a)?" – K025	
... para tomar os remédios sozinho(a)?" – K028	
... ir ao médico?" K031	
... para sair sozinho(a) utilizando um transporte como ônibus, metrô, taxi, carro, etc.?" – K034	

FONTE: Adaptado didaticamente da PNS (2013)

5.2.2 Exposição Principal: Depressão

Para avaliar a depressão, foi utilizada a versão brasileira do Questionário de Saúde do Paciente (PHQ-9), módulo de depressão da Avaliação de Atenção Primária de Transtornos Mentais (PRIME-MD). Cada tópico do PHQ-9 (vide

anexo A) inclui um sintoma de depressão conforme os critérios para o diagnóstico de depressão do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, quarta edição (DSM-IV). O período coberto é das duas últimas semanas, sendo que para cada item as respostas possíveis e respectivas pontuações são: (0) "não em todos", (1) "menos da metade dos dias", (2) "mais da metade dos dias" e (3) "quase todos os dias'. Os pontos são somados em um escore total que pode ser classificado conforme a intensidade em 5-9, 10-14, 15-19 e 20 ou mais, que representam depressão leve, moderada, moderadamente grave e grave, respectivamente(74).

Serão classificados os participantes como “sem depressão” (escores 0-9) ou “com depressão” (escores 10 ou mais). A validade no diagnótico de depressão maior nos pontos de corte ≥9 e ≥10, apresentou uma sensibilidade de 72,5% (Intervalo de Confiança de 95% [IC]: 61,5 a 89,2) e uma especificidade de 88,9% (IC95%: 83,0 a 89,9) para constatar depressão maior usando o corte off ponto ≥10(74).

Foram analisadas as respostodas do Módulo N – Percepção do estado de saúde, as seguintes questões: problemas com sono - N010, indisposição – N011, desinteresse – N012, falta de concentração – N013, problemas na alimentação – N014, bradi/taquicinesia – N015, sentir-se deprimido – N016, sentiu-se fracassado – N017 e pensou em se ferir – N018.

5.2.3 Covariáveis

A) As covariáveis sociodemográficas serão **idade** (60 a 64 anos, de 65 a 74 anos e 75 anos ou mais); **sexo** (masculino e feminino); **cor da pele** (branca, preta, parda, amarela ou indígena); e **escolaridade** (sem instrução, fundamental incompleto e fundamental completo ou mais). Conforme descrito no Quadro-2.

B) As **morbidades físicas** foram avaliadas com a aplicação de um questionário auto referido, constituído por uma lista de doenças comuns, incluindo: hipertensão arterial; diabetes mellitus, doença do coração, asma/bronquite, artrite/reumatismo, doença osteomuscular relacionada ao trabalho (DORT), doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), câncer, insuficiência renal crônica (IRC), deficiência auditiva e visual. Essas variáveis estão descritas no Quadro-3.

Quadro 2

Descrição da composição das variáveis sociodemográficas

Variáveis de exposição	Categorias Originais	Recategorização e codificação
Idade C008	Anos completos.	0 = 60 a 64 anos; 1 = 65 a 74 anos; 2 = 75 anos ou mais.
Sexo C006	Masculino; Feminino.	1 = Masculino; 2 = Feminino.
Cor da pele C009	Branca; Preta; Amarela; Parda; Indígena; Ignorado.	0 = Branca; 1 = Parda; 2 = Preta; 3 = Outras.
Vive com cônjuge ou companheiro/a C010	1 = Sim 2 = Não	0 = Sim 1 = Não
Estado Civil C011	1 = Casado/a 2 = Separado/a 3 = Divorciado/a 4= Viúvo/a 5 = Solteiro/a	0 = Casado/a 1 = Separado/a 2 = Divorciado/a 3 = Viúvo/a 4 = Solteiro/a
Escolaridade VDD004	Sem instrução; Fundamental incompleto/ completo, ou equivalente; Ensino médio incompleto/ completo ou equivalente; Superior incompleto/ completo ou equivalente.	1 = Sem instrução; 2= Até Fund. compl.; 3 = Entre Fund. e Médio; 4 = Entre Médio e Sup.;

Quadro 3

Descrição da composição das morbidades físicas		
Variável original	**Morbidades Físicas**	**Recategorização e codificação**
Q002	Hipertensão Arterial	0 = Não 1 = Sim
Q030	Diabetes Mellitus	
Q063	Doença do coração	
Q074	Asma/ Bronquite	
Q079	Artrite ou Reumatismo	
Q088	DORT	
Q116	DPOC	
Q120	Diagnóstico de câncer	
Q124	IRC	
G021	Deficiência Visual	

5.3 Procedimentos

As informações foram coletadas por pesquisadores do IBGE, sendo que todos os agentes de coleta de informações, supervisores e coordenadores da PNS foram treinados e capacitados. As entrevistas foram realizadas através de um questionário estruturado utilizando computadores de mão programados para o processo de crítica das variáveis.

6. ANÁLISE ESTATÍSTICA

Será realizada uma análise descritiva, em seguida de análise para examinar associações de covariáveis com o risco de apresentar sintomas de depressão. Será então realizada análise de associação entre depressão e incapacidade funcional.

Serão estimadas razões de prevalência com cálculo de intervalo de confiança de 95%. O nível de significância será avaliado utilizando-se o teste de qui quadrado ou teste de qui quadrado para tendência linear, caso as categorias das variáveis se apresentarem ordenadas.

A análise multivariada será utilizada para estimar a contribuição independente de cada variável para a chance de apresentar os sintomas de depressão, para isso será utilizada regressão logística. A fração atribuível na população será estimada a partir do *Odds Ratio* ajustado no modelo de regressão logística. Todas as análises serão realizadas utilizando o software STATA 14. Serão utilizados comandos do módulo SVY para permitir as ponderações obtidas pelo processo amostral.

6.1 Modelo teórico para análise dos dados

Para análise de dados foi construído um modelo teórico fundamentado no modelo de incapacidade funcional da ICF (Figura 4)(24). O aumento das morbidades físicas e sintomas depressivos nos idosos são resultantes das condições socioeconômicas e características demográficas, variáveis essas que são associadas à incapacidade funcional. O incremento da faixa etária leva, ao mesmo tempo, um aumento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e dos sintomas depressivos, do mesmo modo que as piores condições socioeconômicas aumentam o risco dos idosos apresentarem morbidades físicas e/ou transtornos mentais(75). Os sintomas depressivos é uma causa

frequente de sofrimento emocional que diminui a qualidade de vida, capacidade funcional e aumento das morbidades físicas associadas(52).

Desta forma, as variáreis foram inseridas nos modelos na seguinte forma: 1) Características demográficas e condições socioeconômicas; 2) Sintomas depressivos; e 3) Morbidades físicas. A figura 6 demonstra o plano desse modelo teórico.

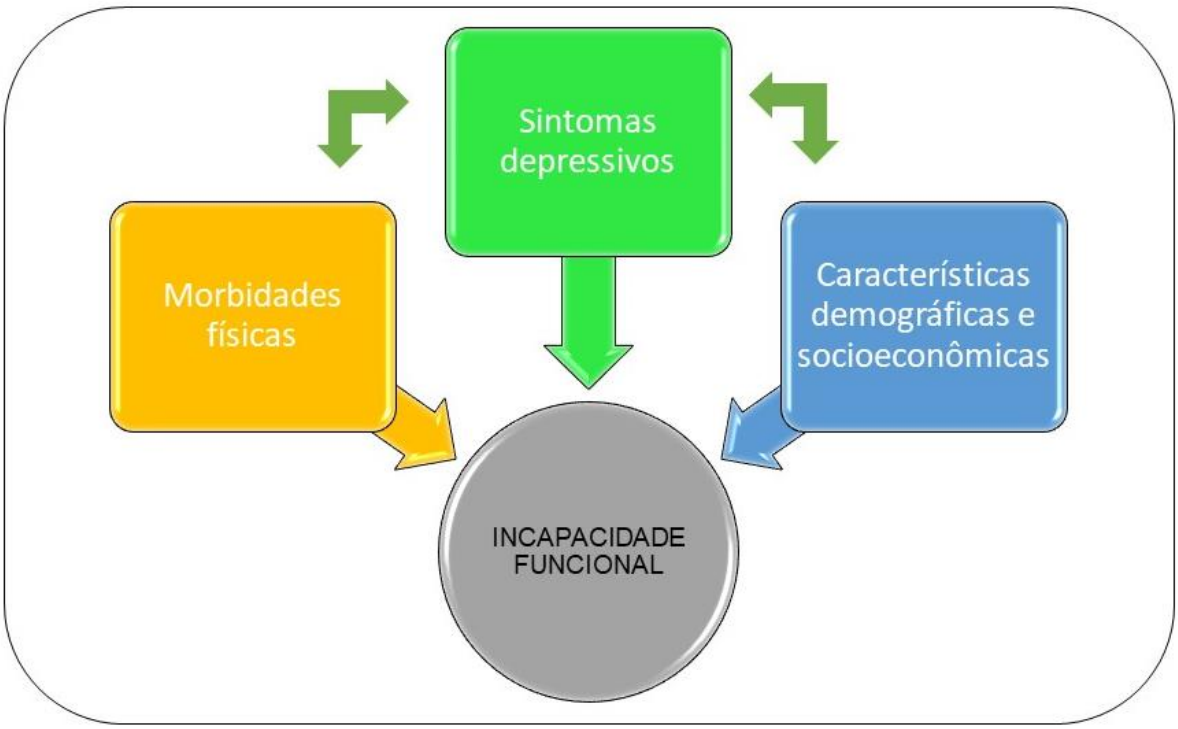


Figura 6 – Modelo teórico de incapacidade funcional para fins de análise dos dados do presente estudo

6.2 Dados do estudo observacional transversal

Análise descritiva: Foi realizada uma descrição da população do estudo pelo cálculo das proporções das características demográficas, condições socioeconômicas, morbidades físicas e sintomas depressivos. A descrição da variável desfecho foi feita pelo cálculo das médias dos escores totais de incapacidade funcional e seus respectivos Intervalos de Confiança de 95% (IC

95%) pela análise bivariada com cada uma das variáveis de exposição. Nesse caso, foram utilizados testes T-student, Kruskal-Wallis e Tendência linear para determinar os valores de p.

Análise de associação: Foi feita utilizando a variável desfecho como variável binária (0=sem incapacidade e 1=alguma dificuldade)

7. RESULTADOS

7.1 Descrição da amostra

Foram sorteados um total de 69.964 domicílios ocupados e 60.202 indivíduos foram entrevistados, com taxa de resposta de 86,1%. Foram obtidas informações de 23.815 pessoas com 60 anos ou mais de idade e para o presente utilizamos exclusivamente os participantes da terceira etapa, ou seja, idosos que responderam ao questionário inteiramente constituindo a amostra do presente estudo de 11.177 idosos participantes. A Figura 1 mostra como foi constituída a amostra analisada no presente estudo.

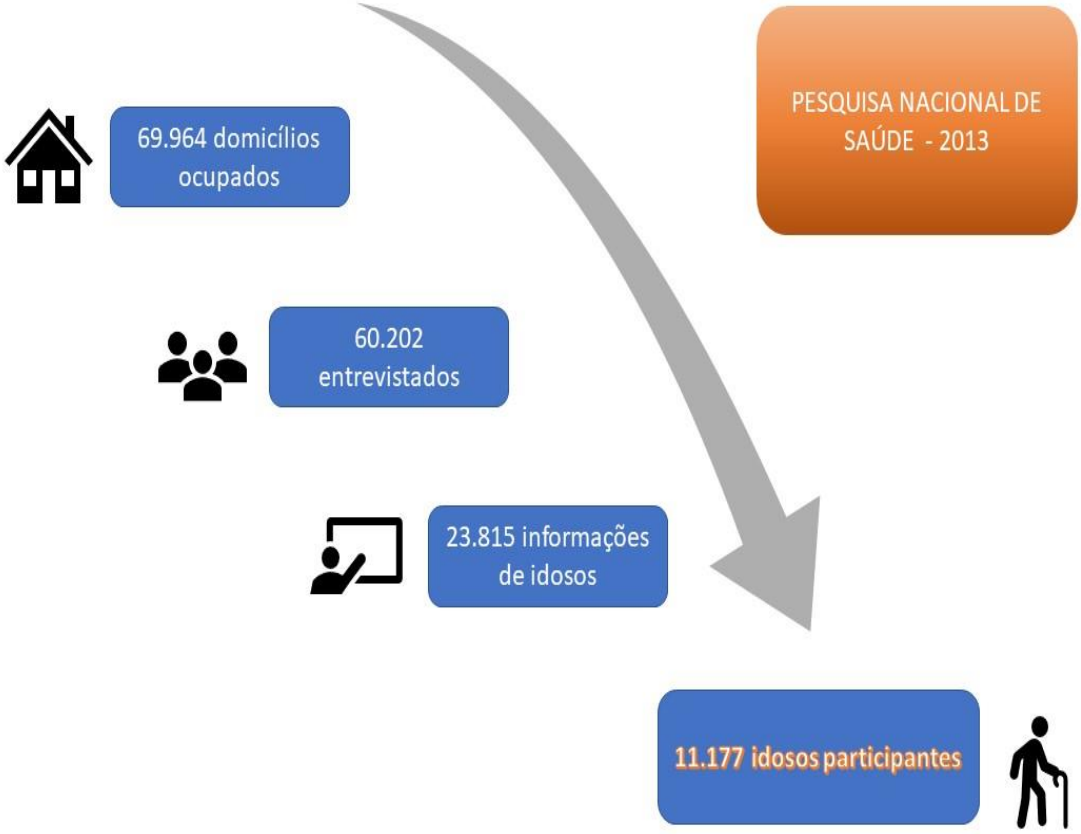


Figura 7 - Fluxograma dos participantes elegíveis e amostra do estudo

7.2 Características demográficas e condições socioeconômicas

Os idosos participantes do estudo apresentaram média geral de idade foi 69,9 (±7,88) anos, variando entre 60 a 101 anos (intervalo interquatil IQ= 63 - 75). Quando estratificado por sexo, a média de idade dos homens foi de 69,5 (±7,59) e 70 (±8,07) para as mulheres. Dos 11.177 participantes incluídos no estudo, a maioria dos participantes eram do sexo feminino (56,4%), do grupo etário entre 65 e 74 anos (43,2%), raça/cor autodeclarados brancos (47,5%), tinham até o fundamental completo (41,8%) e casados (43,0%), demais informações sobre as características demográficas e socioeconômicas estão descritas na Tabela 1.

Tabela 1

Prevalência das características demográficas e socioeconômicas dos idosos participantes da PNS (n=11.177), segundo sexo. Brasil, 2013.

VARIÁVEL	SEXO		TOTAL
	Masculino n (%)	Feminino n (%)	n (%)
Faixa etária			
60 a 64 anos	1.433 (31,5)	2.032 (30,7)	3.465 (31,0)
65 a 74 anos	2.024 (44,5)	2.801(42,3)	4.825 (43,2)
75 anos ou mais	1.098 (24,1)	1.789 (27,0)	2.887 (25,8)
Raça /Cor			
Branca	2.075 (45,5)	3.239 (48,9)	5.314 (47,5)
Parda	2.017 (44,3)	2.635 (39,8)	4.652 (41,6)
Preta	399 (8,8)	650 (9,8)	1.049 (9,4)
Outras	64 (1,4)	1,5 (1,5)	162 (1,5)
Escolaridade			
Sem instrução	1.612 (35,4)	2.249 (34,0)	3.861 (34,5)
Até fundamental compl.	1.900 (41,7)	2.771 (41,8)	4.671 (41,8)
Entre Fund. e Médio compl.	555 (12,2)	915 (13,8)	1.470 (13,2)
Entre Médio e Superior	488 (10,7)	687 (10,4)	1.175 (10,4)
Estado civil			
Casado(a)	2.705 (59,4)	2.103 (31,8)	4.808 (43,0)
Separado(a)	209 (4,6)	236 (3,6)	445 (4,0)
Divorciado(a)	273 (6,0)	415 (6,3)	688 (6,2)
Viúvo(a)	649 (14,2)	2.777 (41,9)	3.426 (30,6)
Solteiro(a)	719 (15,8)	1.091 (16,5)	1.810 (16,2)
Total	4.555 (43,6)	6.622 (56,4)	11.177(100)

7.3 Morbidades físicas

As morbidades físicas mais prevalentes foram HAS (49,4%), artrite/reumatismo (17,8%), DM (17,0%), deficiência visual (13,0%) e problemas cardíacos (10,0%). Entre as mulheres que relataram apresentar morbidades físicas, a HAS (54,6%), a artrite/reumatismo (22,2%) e o DM (19,1%) foram as doenças mais referidas. Similarmente, entre os homens, a HAS (41,9%), o DM (13,8%) e a artrite/ reumatismo (9,0%) foram as três morbidades mais frequentemente reportadas. Outras informações sobre a prevalência das morbidades físicas na população estudada estão descritas na Tabela 2.

Tabela 2

Prevalência de morbidades físicas nos idosos participantes da PNS (n=11.177), segundo sexo. Brasil, 2013.

VARIÁVEL	SEXO		TOTAL
	Masculino n (%)	Feminino n (%)	n (%)
Hipertensão arterial			
Não	2.572 (56,5)	2.942 (44,4)	5.514 (49,3)
Sim	1.908 (41,9)	3.616 (54,6)	5.524 (49,4)
Diabetes mellitus			
Não	3.645 (77.8)	5.137 (77,6)	8.682 (77,7)
Sim	628 (13,8)	1.268 (19,1)	1.896 (17,0)
Problemas cardíacos			
Não	4.093 (89,9)	5.962 (90,0)	10.055 (90,0)
Sim	462 (10,1)	660 (10,0)	1.122 (10,0)
Asma/ Bronquite			
Não	4.399 (96,6)	6.283 (94,9)	10.682 (95,6)
Sim	156 (3,4)	339 (5,1)	495 (4,4)
Artrite/ Reumatismo			
Não	4.147 (91,0)	5.150 (78,0)	9.297 (83,2)
Sim	408 (9,0)	(22,2)	1.880 (17,8)
DORT*			
Não	4.516 (99,1)	6.517 (98,4)	11.033 (98,7)
Sim	39 (0,9)	105 (1,6)	144 (1,3)
DPOC**			
Não	4.403 (96,7)	6.422 (97,0)	10.825 (96,9)
Sim	152 (3,3)	200 (3,0)	352 (3,1)
Diagnóstico de câncer			
Não	4.317 (94,8)	6.318 (95,4)	10.635 (95,1)
Sim	238 (5,2)	304 (4,6)	542 (4,9)
Insuf. renal crônica***			
Não	4.428 (97,2)	6.466 (97,6)	10.894 (97,5)
Sim	127 (2,8)	156 (2,4)	283 (2,5)

Deficiência visual			
Não	3.946 (86,6)	5.772 (87,2)	9.718 (87,0)
Sim	609 (14,4)	850 (13,8)	1.459 (13,0)

*doença osteoarticular relacionada ao trabalho
*doença pulmonar obstrutiva crônica
***insuficiência renal crônica

7.4 Características dos idosos com sintomas depressivos

Os idosos que apresentaram sintomas depressivos eram maioria do sexo feminino (70,9%), do grupo etário entre 65 a 74 anos (38,2%), raça/cor autodeclarados brancos (47,8%), sem instrução escolar (42,1%), e casados (37,4%). Outras informações sobre as características sociodemográficas na população de idosos com sintomas depressivos estão descritas na Tabela 3.

Tabela 3

Prevalência das características demográficas e socioeconômicas dos idosos participantes da PNS (n=11.177), segundo sintomas depressivos. Brasil, 2013.

	Sintomas Depressivos		TOTAL
VARIÁVEL	**Não n (%)**	**Sim n (%)**	**n (%)**
Sexo			
Masculino	4.263 (41,9)	292 (29,1)	4.555 (43,6)
Feminino	5.910 (58,1)	712 (70,9)	6.622 (56,4)
Faixa etária			
60 a 64 anos	3.135 (30,8)	330 (32,9)	3.465 (31,0)
65 a 74 anos	4.441 (43,6)	384 (38,2)	4.825 (43,2)
75 anos ou mais	2.597 (25,5)	290 (28,9)	2.887 (25,8)
Raça /Cor			
Branca	4.834 (47,5)	480 (47,8)	5.314 (47,4)
Parda	4.236 (41,6)	416 (41,4)	4.652 (41,6)
Preta	953 (9,4)	96 (9,6)	1.049 (9,4)
Outras	150 (1,5)	12 (1,2)	162 (1,5)
Escolaridade			
Sem instrução	3.438 (33,8)	423 (42,1)	3.861 (34,5)
Até fundamental compl.	4.264 (41,9)	407 (40,5)	4.671 (41,8)
Entre Fund. e Médio compl.	1.372 (13,5)	98 (9,8)	1.470 (13,1)
Entre Médio e Superior	1.099 (10,8)	76 (7,6)	1.175 (10,5)
Estado civil			

Casado(a)	4.432 (43,6)	376 (37,4)	4.808 (43,0)
Separado(a)	397 (3,9)	48 (4,8)	445 (4,0)
Divorciado(a)	617 (6,1)	71 (7,1)	688 (6,2)
Viúvo(a)	3.083 (30,3)	343 (34,2)	3.426 (30,6)
Solteiro(a)	1.644 (16,2)	166 (16,5)	1.810 (16,2)
Total	10.173 (91,0)	1.004 (9,0)	1.177 (100)

7.5 Incapacidade funcional nas Atividades da Vida Diária

As maiores prevalências, dentre os idosos que apresentaram alguma dificuldade nas ABVD, foram destacadas pela incapacidade de realizar as atividades, destacadas por vestir-se sozinho (8,8%), deitar-se ou levantar da cama sozinho (8,1%), andar em casa de um cômodo ao outro (7,9%), sentar-se ou levantar da cadeira (7,6%), essas são informações que estão apresentadas no Gráfico 2.

Entre os idosos que apresentaram alguma dificuldade nas AIVD, houve maiores prevalências devido à complexidade das atividades de autogerenciamento, foram destacadas: ir ao médico (21,3%), utilizar o transporte público (20,5%), fazer compras (16,3%) e administrar suas próprias finanças (11,4%) o Gráfico 3 contempla essas informações.

Gráfico 2 – Prevalência de incapacidade funcional nas Atividades Básicas de Vida Diária dos idosos participantes da PNS (n=11.177). Brasil, 2013.

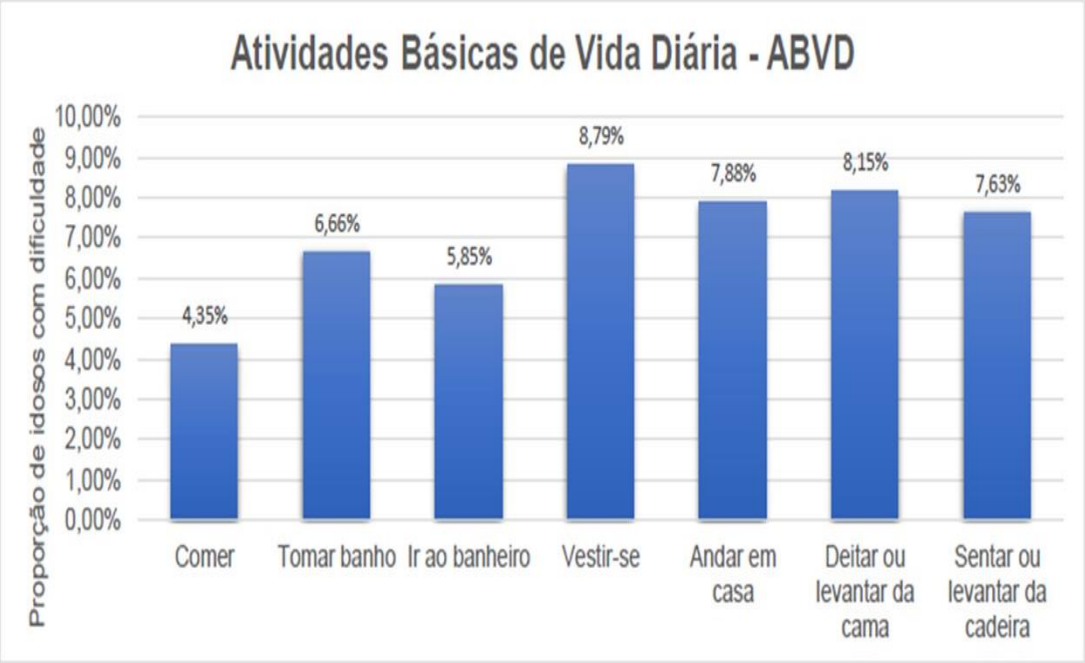
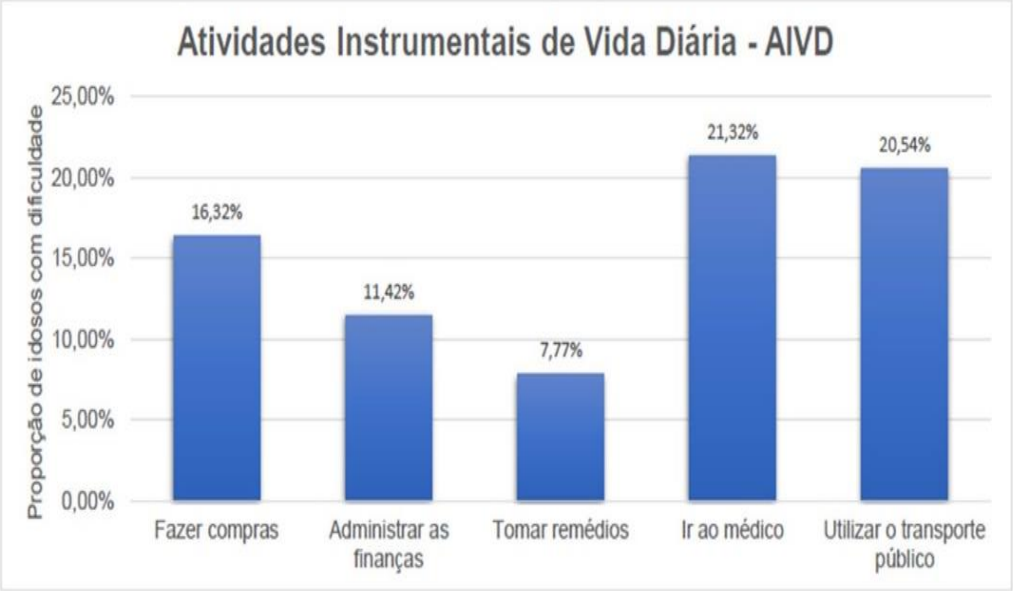


Gráfico 3 – Prevalência de incapacidade funcional nas Atividades Instrumentais de Vida Diária dos idosos participantes da PNS (n=11.177). Brasil, 2013.



7.6 Prevalência de incapacidade funcional nas Atividades da Vida Diária

A prevalência de dificuldade em realizar a ABVD foi 15,7%, para AIVD 28,5% e que apresentaram pelo menos uma dificuldade de ABVD e AIVD foi de 31,9%, totalizando 76,1% de incapacidade funcional nessa população de estudo. As mulheres apresentaram maior incapacidade funcional do que os homens, respectivamente 84,7% e 63,5%. Outras informações sobre a prevalência de incapacidade funcional estão descritas na Tabela 4.

Tabela 4

Prevalência de incapacidade funcional nas Atividades de Vida Diária (AVD) entre os idosos da PNS (n=11.177), estratificado por sexo. Brasil, 2013.

AVD	Sexo		TOTAL
	Masculino n (%)	Feminino n (%)	n (%)
Sem dificuldade	1.661 (36,5)	1.014 (15,3)	2.675 (23,9)
AIVD	1.039 (22,8)	2.145 (32,4)	3.184 (28,5)
ABVD	639 (14,0)	1.114 (16,8)	1.753 (15,7)
AIVD + ABVD	1.216 (26,7)	2.349 (35,5)	3.565 (31,9)

7.7 Associações entre características demográficas, condições socioeconômicas, morbidades físicas e sintomas depressivos com incapacidade funcional na população de idosos da PNS, 2013

A análise de associação entre as características demográficas, condições socioeconômicas e morbidades físicas com as AVD estão apresentadas nas Tabela 5, 6, 7 e 8.

Na análise bivariada para ABVD, AIVD e IF, apresentaram valor de p>0,05 as variáveis raça/cor e estado civil e p<0,001 de tendência linear as variáveis faixa etária e escolaridade. As morbidades físicas DM e DORT apresentaram valor de p>0,05. No primeiro modelo multivariado das ABVD, AIVD, e IF, apenas idade e escolaridade permaneceram com associações estatisticamente significativas com as médias dos escores totais padronizados de incapacidade funcional. As variáveis raça/cor e estado civil não apresentaram associação com dificuldade nas ABVD, AIVD e IF. Ainda no modelo bruto, entre as morbidades físicas, DM e DORT não apresentaram associação, portanto, não foram incluídas no modelo final.

No primeiro modelo multivariado para ABVD, apenas as variáveis idade e escolaridade apresentaram associação. Para AIVD e IF, as variáveis sexo, idade e escolaridade também apresentaram associação, excluindo as variáveis raça/cor e estado civil para do modelo II. O ajuste para sintomas depressivos com ABVD, AIVD e IF, entre as características demográficas e condições socioeconômicas, foram apresentadas no modelo I das tabelas. Os sintomas depressivos apresentaram OR 5,42 para ABVD, OR 4,85 para AIVD e OR 4,96 para IF no modelo inicial. No modelo final ajustado para sintomas depressivos com ABVD, AIVD e IF, com incluídas as variáveis sexo, idade, escolaridade, HAS, problemas cardíacos, asma, DPOC, diagnóstico de câncer, insuficiência renal crônica, deficiência visual e artrite. Nos sintomas depressivos apresentaram *odds ratio* ajustado 4,48 para as ABVD, 3,90 para as AIVD e 3,98 para IF, ou seja, podemos observar que houve diminuição do valor de *odds ratio* após ajuste final.

Tabela 5

Associação entre as características sociodemográficas e as atividades de vida diária (básica, instrumental e ambas) de acordo com o modelo de regressão logística. Brasil,2013.

		Atividade Básica da Vida Diária			Atividade Instrumental da Vida Diária			Atividades da Vida Diária		
Variáveis	**n(%)**	**n(%)**	**OR bruto**	**IC 95%**	**n(%)**	**OR bruto**	**IC 95%**	**n(%)**	**OR bruto**	**IC 95%**
Sexo										
Masculino	4.555 (40,7)	369 (36,4)	1		1.039 (32,6)	1		1.216 (34,1)	1	
Feminino	6.622 (59,3)	1.114 (63,6)	1,23	1,11-1,37	2,145 (67,4)	1,62	1,48-1,76	2.349 (65,9)	1,50	1,38-1,63
Idade										
60 a 64 anos	3.465 (31)	344 (19,6)	1		514 (16,4)	1		650 (18,2)	1	
65 a 74 anos	4.825 (43,2)	613 (35,0)	1,32	1,14-1,51	1.146 (36,0)	1,78	1,59-2,00	1.307 (36,7)	1,60	1,44-1,78
75 ou mais	2.887 (25,8)	796 (45,4)	3,45	3,00-3,96*	1.524 (47,9)	6,41	5,70-7,22*	1.608 (45,1)	5,44	4,86-6,09*
Raça/ cor										
Branca	5.314 (47,5)	837 (47,7)	1		1.463 (45,9)	1		1.637 (45,9)	1	
Parda	4.652 (41,6)	711 (40,7)	0,96	0,86-1,07	1.354 (42,5)	1,08	0,99-1,17	1.516 (42,5)	1,08	0,99-1,18
Preta	1.049 (9,4)	183 (10,4)	1,13	0,94-1,34	326 (10,2)	1,18	1,02-1,37	366 (10,3)	1,20	1,04-1,38
Outras	162 (1,45)	22 (1,2)	0,80	0,50-1,28**	41 (1,3)	0,89	0,62-1,27**	46 (1,3)	0,89	0,62-1,25**
Escolaridade										
Sem instrução	3.861 (34,5)	826 (47,1)	1		1.611 (50,6)	1		1.748 (49,0)	1	
Até fundamental compl.	4.671 (41,8)	682 (38,9)	0,62	0,56-0,70	1.211 (38,0)	0,48	0,44-0,53	1.389 (38,8)	0,50	0,46-0,55
Entre fund. e Médio	1.470 (13,1)	149 (8,5)	0,41	0,34-0,49	227 (7,1)	0,25	0,21-0,29	271 (7,6)	0,27	0,23-0,31
Entre médio e sup. ou mais	1.175 (10,5)	96 (5,5)	0,32	0,26-0,40*	135 (4,2)	0,18	0,14-0,21*	163 (4,6)	0,19	0,16-0,23*
Estado civil										
Casado(a)	4.808 (43,0)	601 (34,3)	1		1.040 (32,7)	1		1.218 (34,2)	1	
Separado(a)	445 (4,0)	65 (3,7)	1,19	0,90-1,57**	93 (2,9)	0,95	0,75-0,21**	120 (3,4)	1,08	0,87-1,35**
Divorciado(a)	688 (6,2)	94 (5,4)	1,10	0,87-1,39	150 (4,7)	1,01	0,83-1,22	171 (4,9)	0,97	0,81-1,17
Viúvo(a)	3.426 (30,6)	695 (39,6)	1,78	1,58-2,00	1.388 (43,6)	2,46	2,23-2,71	1.472 (41,3)	2,22	2,02-2,43
Solteiro(a)	1.810 (16,2)	298 (17,0)	1,37	1,18-1,60	513 (16,1)	1,43	1,26-1,62	584 (16,4)	1,40	1,24-1,57

* p de tendência linear
** p>0,05

Tabela 6

Associação entre as morbidades físicas e as atividades de vida diária (básica, instrumental e ambas) de acordo com o modelo de regressão logística. Brasil,2013.

		Atividade Básica da Vida Diária		Atividade Instrumental da Vida Diária		Atividades da Vida Diária	
Variáveis	**n(%)**	**OR bruto**	**IC 95%**	**OR bruto**	**IC 95%**	**OR bruto**	**IC 95%**
Hipertensão Arterial	5.524 (49,4)	1,08	1,04-1,13	1,08	1,04-1,12	1,09	1,05-1,31
Diabetes mellitus	1.896 (17,9)	1,00	0,97-1,02**	0,99	0,97-1,01**	0,99	0,97-1,01**
Problemas cardíacos	1.122 (10,0)	2,03	1,76-2,35	2,32	2,05-2,64	2,32	2,05-2,63
Asma/bronquite	495 (4,4)	1,77	1,43-2,19	1,55	1,29-1,87	1,51	1,25-1,81
DORT	144 (1,3)	1,48	0,99-2,21**	0,89	0,61-1,30**	1,13	0,80-1,60**
DPOC	352 (3,1)	2,04	1,60-2,60	2,02	1,63-2,50	1,92	1,55-2,38
Diagnóstico de câncer	542 (4,8)	1,42	1,15-1,76	1,30	1,08-1,57	1,31	1,10-1,57
Insuficiência renal crônica	283 (2,5)	2,21	1,70-2,87	2,18	1,72-2,76	2,29	1,81-2,90
Deficiência visual	1,459 (13,0)	1,94	1,70-2,22	2,24	2,00-2,50	2,22	1,98-2,48
Artrite/reumatismo	1,880 (16,8)	2,48	2,20-2,79	1,96	1,77-2,18	2,17	1,96-2,41

** p>0,05

Tabela 7

Odds ratio ajustado das atividades de vida diária (básica, instrumental e ambas) segundo as características sociodemográficas e morbidades físicas, de acordo com o modelo de regressão logística. Brasil,2013.

	Atividade Básica da Vida Diária				Atividade Instrumental da Vida Diária				Atividades da Vida Diária			
	Modelo I		Modelo II		Modelo I		Modelo II		Modelo I		Modelo II	
Variáveis	**OR ajustado**	**IC 95%**	**OR ajustado**	**IC 95%**	**OR ajustado**	**IC 95%**	**OR ajustado**	**IC 95%**	**OR ajustado**	**IC 95%**	**OR ajustado**	**IC 95%**
Sintomas depressivos	5,42	4,69-6,26	4,48	3,86-5,21	4,85	4,18-5,63	3,90	3,35-4,54	4,96	4,28-5,76	3,98	3,42-4,64
Sexo												
Masculino	1		1		1		1		1		1	
Feminino	1,04	0,92-1,17**	0,98	0,87-1,10**	1,43	1,29-1,58	1,50	1,36-1,66	1,34	1,21-1,47	1,34	1,22-1,48
Idade												
60 a 64 anos	1		1		1		1		1		1	
65 a 74 anos	1,30	1,12-1,51	1,24	1,07-1,44	1,70	1,51-1,93	1,67	1,47-1,89	1,53	1,37-1,72	1,48	1,32-1,66
75 ou mais	3,20	2,75-3,73	3,09	2,66-3,58	5,71	5,00-6,51	5,89	5,15-6,67	4,87	4,30-5,52	4,88	4,32-5,52
Raça/ cor												
Branca	1		-		1		-		1		-	-
Parda	0,91	0,81-1,02	-		1,00	0,90-1,11	-		0,99	0,90-1,09	-	-
Preta	1,05	0,87-1,27	-		1,05	0,89-1,23	-		1,05	0,90-1,23	-	-
Outras	0,81	0,50-1,31**	-		0,81	0,54-1,22**	-		0,81	0,55-1,19**	-	-
Escolaridade												
Sem instrução	1		1		1		1		1		1	
Até fundamental compl.	0,70	0,62-0,79	0,68	0,60-0,77	0,52	0,47-0,58	0,50	0,45-0,55	0,55	0,49-0,60	0,52	0,47-0,57
Entre fund. e Médio	0,52	0,42-0,63	0,52	0,43-0,64	0,31	0,26-0,36	0,30	0,25-0,35	0,33	0,28-0,38	0,32	0,27-0,37
Entre médio e sup. ou mais	0,40	0,32-0,51	0,41	0,32-0,51	0,21	0,17-0,26	0,21	0,17-0,25	0,23	0,19-0,28	0,22	0,18-0,27
Estado civil												
Casado(a)	1		-		1				1		-	-
Separado(a)	1,19	0,89-1,60**	-		0,93	0,71-1,21**	-		1,09	0,86-1,39**	-	-
Divorciado(a)	1,23	0,96-1,57	-		1,19	0,96-1,47	-		1,13	0,92-1,38	-	-
Viúvo(a)	1,24	1,08-1,42	-		1,46	1,30-1,64	-		1,36	1,21-1,52	-	-
Solteiro(a)	1,27	1,08-1,50	-		1,24	1,08-1,42	-		1,23	1,08-1,40	-	-

** p>0,05

Modelo I: OR ajustado para sintomas depressivos, sexo, faixa etária, raça/cor, escolaridade e estado civil.
Modelo II: OR ajustado para sintomas depressivos, sexo, idade, escolaridade, HAS, problemas cardíacos, asma, DPOC, diagnóstico de câncer, insuficiência renal crônica, deficiência visual e artrite.

Tabela 8

Odds ratio ajustado das atividades de vida diária (básica, instrumental e ambas) segundo as características sociodemográficas e morbidades físicas, de acordo com o modelo de regressão logística Brasil,2013.

	Atividade Básica da Vida Diária		Atividade Instrumental da Vida Diária		Atividades da Vida Diária	
Variáveis	**Modelo II**	**IC 95%**	**Modelo II**	**IC 95%**	**Modelo II**	**IC 95%**
Hipertensão Arterial	1,27	1,13-1,42	1,36	1,24-1,50	1,36	1,24-1,49
Diabetes mellitus	-	-	-	-	-	-
Problemas cardíacos	1,29	1,10-152	1,72	1,48-2,00	1,70	1,47-1,96
Asma/bronquite	1,17	0,91-1,50**	1,07	0,85-1,35**	1,04	0,83-1,30**
DORT	-	-	-	-	-	-
DPOC	1,19	0,90-1,58**	1,36	1,04-1,77	1,27	0,98-1,65**
Diagnóstico de câncer	1,25	0,99-1,58**	1,21	0,98-1,50**	1,22	1,00-1,51
Insuficiência renal crônica	1,37	1,02-1,85	1,57	1,19-2,08	1,64	1,25-2,16
Deficiência visual	1,50	1,30-1,74	1,81	1,59-2,06	1,80	1,58-2,04
Artrite/reumatismo	1,97	1,73-2,25	1,44	1,27-1,62	1,68	1,50-1,89

** p>0,05

Modelo II: OR ajustado para sintomas depressivos, sexo, idade, escolaridade, HAS, problemas cardíacos, asma, DPOC, diagnóstico de câncer, insuficiência renal crônica, deficiência visual e artrite.

7.8 Impacto dos sintomas depressivos sobre a incapacidade funcional

Na análise multivariada, os sintomas depressivos apresentaram associação de forte magnitude com *Odds Ratio* (OR) de 4,48 (3,86-5,21) para ABVD, 3,90 (3,35-4,54) para AIVD e 3,98 (3,42-4,64) para IF. Nesta análise o OR foi ajustado para sintomas depressivos, sexo, idade, escolaridade, HAS, problemas cardíacos, asma, DPOC, diagnóstico de câncer, insuficiência renal crônica, deficiência visual e artrite/reumatismo. Os sintomas depressivos foram responsáveis por 31,1% da incapacidade funcional nessa população, conforme descrito na Tabela 9.

Tabela 9

***Odds ratio* ajustado de incapacidade funcional associado a sintomas depressivos**

	Sintomas depressivos				
Variável	**Sem depressão n(%)**	**Com depressão OR**	**IC95%**	**FAP******	**IC 95%**
Atividades Básicas de Vida Diária - ABVD					
N casos de ABVD	9.424 (84,3)	1.753 (15,7%)			
MODELO 1*	1	5,42	4,69-6,26		
MODELO 2**	1	4,48	3,86-5,21	15,3%	13,6-17,1
Atividades Instrumentais de Vida Diária - AIVD					
N casos de AIVD	7.993 (71,5)	3.184 (28,5%)			
MODELO 1*	1	4,85	4,18-5,63		
MODELO 2**	1	3,90	3,35-4,54	8,2%	7,2-9,1
INCAPACIDADE FUNCIONAL – ABVD + AIVD					
N casos de IF	7.612 (68,1)	3.565 (31,9%)			
MODELO 1*	1	4,96	4,28-5,76		
MODELO 2**	1	3,98	3,42-4,64	7,6%	6,7-8,4

******FAP** – Fração Atribuível à população;
*Odds Ratio ajustado para sintomas depressivos, sexo, faixa etária, raça/cor, escolaridade e estado civil.
**Odds Ratio ajustado para sintomas depressivos, sexo, idade, escolaridade, HAS, problemas cardíacos, asma, DPOC, diagnóstico de câncer, insuficiência renal crônica, deficiência visual e artrite.

8. DISCUSSÃO

8.1 Resumo dos principais resultados

A população do presente estudo foi composta em sua maioria por mulheres, no grupo etário entre 65 e 74 anos, autodeclarados brancos, com escolaridade até o ensino fundamental completo e com estado civil de casados. As morbidades mais prevalentes foram HAS, artrite/ reumatismo, DM, deficiência visual e problemas cardíacos. Os sintomas depressivos apresentaram significância estatística conforme as análises realizadas.

As maiores dificuldades apresentadas na capacidade funcional foram destacadas pelas seguintes atividades: vestir as próprias roupas, deitar ou levantar da cama sozinho, andar em casa de um cômodo ao outro, sentar e levantar de uma cadeira sem auxílio, ir ao médico, utilizar o transporte público, fazer comprar e administrar as próprias finanças. Todas essas atividades são relacionadas as atividades de autocuidado e autogerenciamento. Mais de 75% dos idosos do presente estudo apresentaram alguma incapacidade funcional nas atividades da vida diária, sendo a maioria mulheres.

Os resultados desse estudo identificaram associações significantes entre os sintomas depressivos e incapacidade funcional. Um idoso com sintomas depressivos apresentou aumento de quatro e meio vezes de chance de ter incapacidade nas ABVD, três vezes chance de incapacidade nas AIVD e quatro vezes chance de apresentar incapacidade em ambas as atividades da vida diária. As análises que estimaram a contribuição dos sintomas depressivos na incapacidade funcional da população do estudo mostraram que esse transtorno mental contribuiu com 15,3%, 8,2% e 7,6% para as ABVD, AIVD e ambas dessa população de idosos, respectivamente. No entrando, os sintomas depressivos contribuíram com 31,1% para a incapacitação desses idosos.

8.2 Características demográficas e condições socioeconômicas

Outros estudos mostram que as mulheres apresentam maior expectativa de vida em relação aos homens, por outro lado, esses anos a mais contribuem para piores condições de saúde e com maior incapacidade funcional(33,40). A incapacidade funcional, em muitos estudos, relacionada com o aumento da faixa idade e, inversamente, com grau de escolaridade e baixa renda(32,34,36). As alterações fisiológicas do envelhecimento, espontaneamente, causam alterações musculoesquelética, cardiovasculares, cardiopulmonares e outras que podem resultar no desenvolvimento de morbidades crônicas e transtornos mentais. A população de baixa renda e escolaridade podem apresentar piores condições de saúde e são mais vulneráveis a desenvolver transtornos mentais em consequência da restrição social e econômica e menor acessibilidade aos serviços de saúde(76,77). A relação entre as múltiplas morbidades (mental e física) e as condições socioeconômicas resultam em desfechos prejudiciais, especialmente a incapacidade funcional(75,78).

Como a maioria dos estudos, a PNS apresentou uma população predominantemente feminina, e por idosos na faixa etária intermediária, autodeclarados brancos, com baixa escolaridade e com estado civil de casado. As morbidades mais prevalentes foram hipertensão arterial, diabetes mellitus, problemas cardíacos, artrite e reumatismo e deficiência visual. Os sintomas depressivos clinicamente significantes foram presentes em quase 10% dos idosos do estudo. Essa proporção está abaixo daquela descrita em estudos realizados no Brasil, segundo os quais a proporção de sintomas depressivos em idosos variou entre 18,1% e 38,5%(64,65). Entretanto, aproxima-se da proporção relatada em outros estudos em idosos, como o *Geriatric Mental State* (GMS) apresentaram taxas de prevalências entre 12,3 e 21,3%(54,61,62). Essa diferença pode estar relacionada ao método utilizado para avaliar os sintomas depressivos.

8.3 Características da incapacidade funcional dos idosos da PNS

O presente estudo possibilitou a investigação da incapacidade funcional através da avaliação das Atividade de Vida Diária (AVD). Geralmente mencionadas por profissionais de saúde, especialmente, fisioterapeutas, geriatras e gerontólogos. As atividades de mobilidade foram as mais afetadas na população de idosos, sendo elas: vestir as próprias roupas, deitar-se ou levantar da cama sozinho, andar em casa de um cômodo ao outro, sentar e levantar de uma cadeira sem auxílio, ir ao médico, utilizar o transporte público, fazer comprar e administrar as próprias finanças. Um dos achados importantes da pesquisa foi que 76,1% dessa população apresentou alguma dificuldade nas AVD, sendo a maioria mulheres. Em um estudo com uma amostra específica de São Paulo – SP, apresentou uma média de incapacidade funcional para realizar as AVD de 26,2% com sua maior população do sexo feminino. Esses resultados reforçam sobre a importância de avaliar a capacidade funcional da população de idosos(71)

Dados da OMS mostram a proporção de pessoas com incapacidade funcional com 65 anos ou mais foi de 18,6% na África do Sul (2001), 22,5% Siri Lanka (2001), 33,4% Nova Zelândia (2006), 35,2% Austrália (2003), 35,6% nos Estados Unidos da América, 36,1% na Irlanda (2006), 39,8% no Canadá (2006) e 54,3% na Alemanha (2007)(17). No Canadá, em 2010, também utilizaram como critério de avaliação da incapacidade funcional a dificuldade para a realização das AVD (ABVD e AIVD), a prevalência de incapacidade funcional nas ABVD foi de 15,4% e nas AIVD 33,4%, essa prevalência aumentou com a faixa etária. O estudo que mais assemelhou-se com os nossos resultados foi um estudo de base populacional, realizado na Espanha, com uma amostra de 4.000 pessoas com 60 anos ou mais e resultou em 72,9% de algum tipo de incapacidade funcional. A incapacidade funcional esteve associada com sexo feminino, aumento da faixa etária, baixa escolaridade, déficit cognitivo e quantidade de doenças crônicas(46). Esses resultados reforçam sobre a importância de avaliar a capacidade funcional da população de idosos(71) e de elaborar estratégias de cuidado que previnam e reduzam incapacidade funcional nessa população.

8.4 Morbidades físicas e sintomas depressivos

No presente estudo identificou altas prevalências de algumas morbidades físicas e mentais, como hipertensão arterial (49,4%), artrite/ reumatismo (17,8%), diabetes mellitus (17,0%), deficiência visual (13,0%), problemas cardíacos (10,0%) sintomas depressivos (9,0%). Na PNAD de 2008 para população acima de 60 anos identificaram prevalência de 53,3% para hipertensão arterial, 16,1% para diabetes mellitus, 24,2% para artrite e reumatismo, 17,3% para problemas cardíacos e 9,2% para depressão(31). Estudo com idosos, realizado em São Paulo em 2012, encontrou altas prevalência para hipertensão arterial (77,2%), diabetes mellitus (21,3%), artrite/reumatismo (19,7%), problemas de visão (89,6%), deficiência auditiva (34,9%), problemas no coração (21,7%), problemas no estômago e intestino (35,4%), problemas nos membros (12,3%), e sintomas depressivos (21,4%)(71). Os sintomas depressivos avaliados no presente estudo apresentaram prevalências semelhantes às encontradas na literatura.

O impacto dos sintomas depressivos sobre a incapacidade funcional em idosos é o baixo conhecimento, identificação e tratamento da sintomatologia(71). Outros fatores também colaboram para essa detecção dos sintomas depressivos sejam menos identificados, como a dificuldade do diagnóstico e tratamento dos sintomas da depressão pelo médico generalista e outros profissionais da saúde, visto que os idosos possuem múltiplas comorbidades.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este é o primeiro estudo de base populacional em idosos com abrangência nacional que traz informações como:

I. Associação do impacto de sintomas depressivos na incapacidade funcional em idosos com abrangência nacional, independente das características demográficas, condições socioeconômicas e morbidades físicas;
II. Características nacional da incapacidade funcional de idosos brasileiros;
III. Relação entre sintomas depressivos como fator de predisposição da incapacidade funcional em idosos com abrangência nacional;

O Brasil é um país continental com uma grande diversidade em sua população, por esse motivo foi-se necessário esse estudo com abrangência nacional. Devido ao rápido e acentuado processo de envelhecimento é urgente a necessidade de uma estruturação de políticas e serviços de saúde que abrangem o cuidado global da pessoa idosa. Ações que podem diminuir a incapacidade funcional nessa população tornando-os idosos ativos por maior tempo durante suas vidas. Além disso, profissionais de saúde treinados para identificação e tratamento de sintomas depressivos para diminuir a incapacidade funcional e melhorar a qualidade de vida dos nossos idosos.

Algumas limitações devem ser mencionadas, como os dados de presença de doenças e de limitações físicas fornecidos por autorrelatos de diagnóstico médico e pessoal, respectivamente. O desenho transversal de nosso estudo implica que o resultado deve ser interpretado cuidadosamente e nenhuma inferência causal pode ser feita. Nosso estudo buscou suprimir as lacunas existentes, e essas informações podem contribuir para melhor compreender essa realidade e buscar formas de melhor cuidar dos nossos idosos e prevenir essas doenças de alta prevalência.

Evidências clinicamente relevantes sobre sintomas depressivos e incapacidade funcional já são suficientes para a elaboração de intervenções em saúde mental, especialmente nos países de baixa e média renda. Seguramente essas intervenções devem abranger todos os idosos, alcançar regiões distantes e de difícil acesso, ser

factível e poder de adaptabilidade nessas regiões com diferentes configurações sociais. São necessários mais estudos sobre saúde mental e incapacidade funcional em idosos no Brasil, devido a diversidade sociocultural e regional, e em outros países de média e baixa renda.

10. CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O presente projeto foi submetido e aprovado pelo CEP-FMUSP sob protocolo de nº 404/18. Nesse estudo utilizamos dados da PNS, que por sua vez foi aprovada pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - Conep, do Conselho Nacional de Saúde (CNS), em junho de 2013. Regulamento nº 328.159.

11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Moraes JE. Avaliação Funcional do Idoso. 2ª. São Paulo; 2015. 1-33 p.

2. Nations U, of Economic D, Affairs S, Division P. World Population Prospects: The 2010 Revision, Volume I: Comprehensive Tables.

3. Departament of Economic and SOcial Affairs. World Population Ageing [highlights] [Internet]. New York; 2017. Available from: http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WPA2017_Highlights.pdf

4. World Health Organization. Global Health and Aging [Internet]. Global Health and Aging. 2011. Available from: https://www.who.int/ageing/publications/global_health.pdf

5. He W, Goodkind D, Kowal P. An Aging World: 2015, International Population Reports [Internet]. Washington; 2016. Available from: https://www.census.gov/content/dam/Census/library/publications/2016/demo/p95-16-1.pdf

6. Departament of Economic and Social Affairs Population DIvision. World Population Ageing [Internet]. New York; 2015. Available from: http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WPA2015_Report.pdf

7. Rousseff D, Belchior M, Wasmália P, Diretor-Executivo B, Duarte Da Costa Bittencourt N, Melo MM, et al. Censo Demográfico 2010 - Características da População e dos Domicílios. [Internet]. Rio de Janeiro; 2011. Available from: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/93/cd_2010_caracteristicas_populacao_domicilios.pdf

8. Silva PB, Pereira PE, Diretor-Executivo N, Da S, Côrtes C, Fernando L, et al.

Projeção da População do Brasil por sexo e idade: 1980 - 2050 - Revisão 2008. [Internet]. Rio de Janeitro; 2008. Available from: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv41229.pdf

9. Cardoso FH, Dias GG, Sérgio P, Vianna B, Executivo D, Duarte Da Costa Bittencourt N, et al. Perfil dos Idosos Responsáveis pelos Domicílios no Brasil - 2000 [Internet]. Rio de Janeiro; 2002. Available from: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv929.pdf

10. Diretor-Executivo P, Miguel M, Lulia ET, De Castro R, Luís R, Ramos O, et al. Síntese de Indicadores Sociais - uma análise das condições de vida da população brasileira [Internet]. Rio de Janeiro; 2016. Available from: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv98965.pdf

11. Guralnik JM, Fried LP, Salive ME. Disability as a Public Health Outcome in the Aging Population. Annu Rev Public Health [Internet]. 1996;17:25–46. Available from: https://www.annualreviews.org/doi/pdf/10.1146/annurev.pu.17.050196.000325

12. Le HC, Dang NT, Vu-Van S. Political Declaration and Madrid International Plan of Action on Ageing. In: United Nations, editor. Proceedings of 2015 2nd National Foundation for Science and Technology Development Conference on Information and Computer Science, NICS 2015 [Internet]. Madrid; 2002. Available from: http://www.un.org/en/events/pastevents/pdfs/Madrid_plan.pdf

13. World Health Organization. Active Ageing: A Policy Framework [Internet]. Madrid; 2002. Available from: http://www.who.int/hpr/

14. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.528 de 19 de O de 2006, Areosa VC. Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Diário Oficial da União. Brasília (DF); 2006.

15. World Health Organization. The global burden of disease 2004. Update [Internet]. 2004;1(2):160. Available from: http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GBD_report_2004update_f

ull.pdf

16. Vos T, Flaxman AD, Naghavi M, Lozano R, Michaud C, Ezzati M, et al. Years lived with disability (YLDs) for 1160 sequelae of 289 diseases and injuries 1990-2010: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. Lancet [Internet]. 2012;380(9859):2163–96. Available from: https://ac.els-cdn.com/S0140673612617292/1-s2.0-S0140673612617292-main.pdf?_tid=90abe6eb-cdc5-4091-842a-3163b08364fd&acdnat=1549556077_f9823b0ab50a40dc782190597c2e6fc7

17. Health Organization W. World Report on Disability [Internet]. Geneva; 2011. 1-350 p. Available from: www.who.int/about/licensing/copyright_form/en/index.html

18. World Health Organization - WHO. International Classification of Functioning, Disability and Health [Internet]. Geneva; 2001. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42407/9241545429.pdf

19. Karnofsky DA, Abelmann WH, Craver LF, Burchenal JH. The use of the nitrogen mustards in the palliative treatment of carcinoma.With particular reference to bronchogenic carcinoma. Cancer [Internet]. 1948 Nov;1(4):634–56. Available from: https://doi.org/10.1002/1097-0142(194811)1:4%3C634::AID-CNCR2820010410%3E3.0.CO;2-L

20. Verbrugge LM, Jette A. The Disablement Process [Internet]. Vol. 38, Sm. Sci. Med. Britan; 1994. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8146699

21. Leopoldo CR, Alves LC, Da Costa Leite I, Machado CJ. Conceituando e mensurando a incapacidade funcional da população idosa: uma revisão de literatura. Cien Saude Colet [Internet]. 2008;13:1199–207. Available from: https://www.scielosp.org/pdf/csc/2008.v13n4/1199-1207/pt

22. World Health Organization. International Classification of Impairments, Disabilities, and Handicaps. Geneva; 1980.

23. Madden R, Hogan T. The definition of disability in Australia Moving towards national consistency [Internet]. Australia; 1997. Available from: http://www.aihw.gov.au.

24. Leitão A. Classificação International de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde [Internet]. Lisboa; 2004. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42407/9241545429.pdf;jsessionid=3B3148EB895DF2BDD155B7CBD66F75A4?sequence=1

25. Sampaio RF, Luz MT. Funcionalidade e incapacidade humana: explorando o escopo da classificação internacional da Organização Mundial da Saúde. Cad Saude Publica [Internet]. 2009;25(3):475–83. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s0102-311x2009000300002&script=sci_abstract&tlng=pt

26. World Health Organization. World report on Ageing And HeAltH [Internet]. 2015. 260 p. Available from: www.who.int

27. World Health Organization. Relatório Mundial sobre a Deficiência [Internet]. São Paulo; 2011. 334 p. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44575/?sequence=4

28. Vos T, Flaxman AD, Naghavi M, Lozano R, Michaud C, Ezzati M, et al. Years lived with disability (YLDs) for 1160 sequelae of 289 diseases and injuries 1990-2010: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. Lancet. 2012;

29. Murray CJL, Vos T, Lozano R, Naghavi M, Flaxman AD, Michaud C, et al. Disability-adjusted life years (DALYs) for 291 diseases and injuries in 21 regions, 1990-2010: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. Lancet. 2012;380(9859):2197–223.

30. Ramos LR. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Epidoso, São Paulo. Cad Saude Publica [Internet]. 2003;19(3):793–7. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-

311X2003000300011&script=sci_abstract&tlng=pt

31. Alves LC, Leite I da C, Machado CJ. Perfis de saúde dos idosos no Brasil: análise da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios de 2003 utilizando o método Grade of Membership. Cad Saúde Pública [Internet]. 2008;24(3):535–46. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2008000300007

32. Melzer D, Parahyba MI. Socio-demographic correlates of mobility disability in older Brazilians: Results of the first national survey. Age Ageing [Internet]. 2004;33(3):253–259. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15082430

33. Camargos MCS, Machado CJ, Rodrigues RN. Life expectancy among elderly Brazilians in 2003 according to different levels of functional disability. Cad Saúde Pública, [Internet]. 2008;24(4):845–52. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2008000400015

34. Parahyba MI, Veras R. Diferenciais sociodemográficos no declínio funcional em mobilidade física entre os idosos no Brasil. Cien Saude Colet. 2008;13(4):1257–64.

35. Parahyba MI, Simões CC da S. A prevalência de incapacidade funcional em idosos. Ciência & Saúde Coletiva,. 2006;11(4):967–74.

36. Parahyba MI, Stevens K, Henley W, Lang IA, Melzer D. Reductions in disability prevalence among the highest income groups of older Brazilians. Am J Public Health. 2009;99(1):1–6.

37. Alves LC, Leite IC, Machado CJ. Fatores associados à incapacidade funcional dos idosos no Brasil: análise multinível. Rev Saúde Pública [Internet]. 2010;44(3):11. Available from: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pibmunicipios/2002/pibmunic2002.

38. Lebrão ML, Laurenti R. Saúde, bem-estar e envelhecimento: o estudo SABE no Município de São Paulo. Rev Bras Epidemiol [Internet]. 2005;8(2):127–68. Available from: www.fsp.usp.br/sabe

39. Alves LC, Leimann BCQ, Vasconcelos MEL, Carvalho MS, Vasconcelos AGG, Fonseca TCO, et al. A influência das doenças crônicas na capacidade funcional dos idosos do Município de São Paulo, Brasil. Cad Saúde Pública [Internet]. Rio de Janeiro; 2007;23(8):1924–30. Available from: http://www.scielo.br/pdf/csp/v23n8/19.pdf

40. Rose AMC, Hennis AJ, Hambleton IR. Sex and the city: Differences in disease- and disability-free life years, and active community participation of elderly men and women in 7 cities in Latin America and the Caribbean. BMC Public Health. 2008;8:1–11.

41. Giacomin KC, Peixoto SV, Uchoa E, Lima-Costa MF. Estudo de base populacional dos fatores associados à incapacidade funcional entre idosos na Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. Cad Saúde Pública [Internet]. 2008;24(6):1260–70. Available from: https://www.scielosp.org/pdf/csp/2008.v24n6/1260-1270/pt

42. Ducal GF, Silva MC, Hallal PC. Incapacidade funcional para atividades básicas e instrumentais da vida diária em idosos. Rev Saúde Pública [Internet]. 2009;43(5):796–805. Available from: http://www.abep.org/codigosguias/ABEP_CCEB_2003.pdf

43. Matos FS, Jesus CS De, Fernandes MH, Brito TA. Redução da capacidade funcional de idosos residentes em comunidade : estudo longitudinal. Cien Saude Colet. 2018;23(3393–3401):3393–402.

44. Griffith L, Raina P, Wu H, Zhu B, Stathokostas L. Population attributable risk for functional disability associated with chronic conditions in Canadian older adults. Age Ageing. 2010;39:738–745.

45. Kim IH. Age and gender differences in the relation of chronic diseases to Activity

of Daily Living (ADL) disability for elderly South Koreans: Based on representative data. J Prev Med Public Heal. 2011;44(4):32–40.

46. Graciani A, Banegas JR, López-García E, Rodríguez-Artalejo F. Prevalence of disability and associated social and health-related factors among the elderly in Spain: A population-based study. Maturitas. 2004;48:381–92.

47. Ostbye T, Kristjansson B, Hill G, Newman SC, Brouwer RN, McDowell I. Prevalence and predictors of depression in elderley Canadians: The Candian Study of Heath and Aging. Chronic Dis Can [Internet]. 2005;26(4):93–9. Available from: https://search.proquest.com/openview/7b7225c0c07ff8a2e9258f039b8d6ff6/1?pq-origsite=gscholar&cbl=44468

48. Prince MJ, Harwood RH, Blizard RA, Thomas A, Mann AH. Impairment, disability and handicap as risk factors for depression in old age. The Gospel Oak Project V. Psychol Med. 1997;27:311–21.

49. Chiu HC, Chen CM, Huang CJ, Mau LW. Depressive symptoms, chronic medical conditons and functional status: A comparison of urban and rural elders in Taiwan. Int J Geriatr Psychiatry [Internet]. 2005;20:635–644. Available from: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/gps.1292

50. Dos Santos ER, Huang H, Menezes PR, Scazufca M. Prevalence of depression and depression care for populations registered in primary care in two remote cities in the Brazilian Amazon. PLoS One. 2016;

51. Beekman ATF, Deeg DJH, Braam AW, Smit JH, Van Tilburg W. Consequences of major and minor depression in later life: A study of disability, well-being and service utilization. Psychol Med. 1997;27:1397–409.

52. Blazer DG. Depression in Late Life: Review and Commentary. Focus (Madison). 2009;58(3):249–65.

53. Alexopoulos GS. Depression in the elderly. Lancet [Internet]. 2005;365:1961–70.

Available from: www.thelancet.com

54. Dumbaugh K. Depression among older people in Europe: the EURODEP studies. Asian Econ Polit Issues. 2011;3(1):45–49.

55. Wilhelm K, Mitchell P, Slade T, Brownhill S, Andrews G. Prevalence and correlates of DSM-IV major depression in an Australian national survey. J Affect Disord. 2003;75:155–62.

56. Steffens DC, Skoog I, Norton MC, Hart AD, Tschanz JT, Plassman BL, et al. Prevalence of Depression and Its Treatment in an Elderly Population The Cache County Study. Am Med Assoc. 2000;57:601–7.

57. Chen CS, Chong MY, Tsang HY. Clinically significant non-major depression in a community-dwelling elderly population: Epidemiological findings. Int J Geriatr Psychiatry. 2007;22:557–62.

58. Andrade L, Walters EE, Gentil V, Laurenti R. Prevalence of ICD-10 mental disorders in a catchment area in the city of São Paulo, Brazil. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol. 2002;37:316–25.

59. Vorcaro CMR, Lima E Costa MFF, Barreto SM, Uchoa E. Unexpected high prevalence of 1-month depression in a small Brazilian community: The Bambu?? study. Acta Psychiatr Scand. 2001;104:257–63.

60. Kessler RC, Birnbaum HG, Shahly V, Bromet E, Hwang I, McLaughlin KA, et al. Age differences in the prevalence and co-morbidity of DSM-IV major depressive episodes: Results from the WHO world mental health survey initiative. Depress Anxiety. 2010;27:351–64.

61. Schoevers RA, Beekman ATF, Deeg DJH, Jonker C, Van Tilburg W. Comorbidity and risk-patterns of depression, generalised anxiety disorder and mixed anxiety-depression in later life: Results from the AMSTEL study. Int J Geriatr Psychiatry. 2003;18:994–1001.

62. MY C, HY T, Chen C, Tang T, Chen C, Yeh T, et al. Community study of depression in old age in taiwan. Br J Pychiatry. 2001;178:29–35.

63. Guerra M, Ferri CP, Sosa AL, Salas A, Gaona C, Gonzales V, et al. Late-life depression in Peru, Mexico and Venezuela: The 10/66 population-based study. Br J Psychiatry. 2009;195:510–5.

64. Carvalhais SMM, Lima-Costa MF, Peixoto S V., Firmo JOA, Castro-Costa E, Uchoa E. The influence of socio-economic conditions on the prevalence of depressive symptoms and its covariates in an elderly population with slight income differences: The bambuí health and aging study (Bhas). Int J Soc Psychiatry. 2008;54(5):447–56.

65. Lebrão ML, De YA, Duarte O. O Projeto SABE no Município de São Paulo: uma abordagem inicial [Internet]. Brasília-DF; 2003. Available from: www.opas.org.br

66. Beekman ATF, Deeg DJH, van Tilburg T, Smit JH, Hooijer C, van Tilburg W. Major and minor depression in later life: a study of prevalence and risk factors. J Affect Disord. 1995;36:65–75.

67. Braam A., Penninx BWJ., Beekman AT., van Tilburg W, Deeg DJ., Ormel J. Depression and physical health in later life: results from the Longitudinal Aging Study Amsterdam (LASA). J Affect Disord. 2002;46:219–31.

68. Braam A, Prince M, Beekman A, Delespaul P, Dewey M, Geerlings S, et al. Physical health and depressive symptoms in older europeans. Br J Psychiatry. 2005;187:35–42.

69. Gureje O, Ademola A, Olley BO. Depression and disability: Comparisons with common physical conditions in the Ibadan Study of Aging. J Am Geriatr Soc. 2008;56(66):2033–8.

70. Sousa RM, Ferri CP, Acosta D, Albanese E, Guerra M, Huang Y, et al. Contribution of chronic diseases to disability in elderly people in countries with low and middle incomes: a 10/66 Dementia Research Group population-based

survey. Lancet. 2009;374:1921–30.

71. Da Silva SA, Scazufca M, Menezes PR. Population impact of depression on functional disability in elderly: Results from “são Paulo Ageing & Health Study” (SPAH). Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci. 2013;263:153–8.

72. Lima MTDR, Silva RDS, Ramos LR. Fatores associados à sintomatologia depressiva numa coorte urbana de idosos. J Bras Psiquiatr. 2009;

73. Fillenbaum GG, Fillenbaum GG, Blay SL, Andreoli SB, Gastal FL. Prevalence and Correlates of Functional Status in an Older Community– Representative Sample in Brazil. J Aging Health. 2010;22(3):362–383.

74. World Health Organization. Depression and Other Common Mental Disorders Global Health Estimates [Internet]. Geneva; 2017. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254610/WHOMSD?sequence=1

75. He W, Muenchrath MN, Kowal P. Shades of Gray: A Cross-Country Study of Health and Well-Being of the Older Populations in SAGE Countries International Population Reports. Washington; 2012.

76. IBGE - INSTITUO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA, PNAD - PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICILIOS. Um Panorama Da Saude No Brasil, 2008 [Internet]. 2010. 39 p. Available from: http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv44356.pdf

77. Patel V. Mental health in low- and middle-income countries. Br Med Bull. 2007;81–82(1):81–96.

78. Gottfries C-G. Late life depression. Vol. 251, Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci. 2001.

ANEXO A – Questionário sobre saúde do paciente (PHQ-9)

QUESTIONÁRIO SOBRE A SAÚDE DO PACIENTE-9 (PHQ-9)

Durante os últimos 14 dias, em quantos foi afectado/a por algum dos seguintes problemas? *(Utilize "✔" para indicar a sua resposta)*	**Nunca**	**Em vários dias**	**Em mais de metade do número de dias**	**Em quase todos os dias**
1. Tive pouco interesse ou prazer em fazer coisas	0	1	2	3
2. Senti desânimo, desalento ou falta de esperança	0	1	2	3
3. Tive dificuldade em adormecer ou em dormir sem interrupções, ou dormi demais	0	1	2	3
4. Senti cansaço ou falta de energia	0	1	2	3
5. Tive falta ou excesso de apetite	0	1	2	3
6. Senti que não gosto de mim próprio/a — ou que sou um(a) falhado/a ou me desiludi a mim próprio/a ou à minha família	0	1	2	3
7. Tive dificuldade em concentrar-me nas coisas, como ao ler o jornal ou ver televisão	0	1	2	3
8. Movimentei-me ou falei tão lentamente que outras pessoas poderão ter notado. Ou o oposto: estive agitado/a a ponto de andar de um lado para o outro muito mais do que é habitual	0	1	2	3
9. Pensei que seria melhor estar morto/a, ou em magoar-me a mim próprio/a de alguma forma	0	1	2	3

FOR OFFICE CODING __0__ + _____ + _____ + _____

=Total Score: _____

Se indicou alguns problemas, até que ponto é que eles dificultaram o seu trabalho, o cuidar da casa ou o lidar com outras pessoas?

Não dificultaram	**Dificultaram um pouco**	**Dificultaram muito**	**Dificultaram extremamente**
☐	☐	☐	☐

ANEXO B – Aprovação do presente estudo pela Comissão de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo – CEP da FMUSP.

MEDICINA
USP
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

APROVAÇÃO

O Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em sessão de 24/10/2018, APROVOU o Protocolo de Pesquisa nº 404/18 intitulado: Depressão e incapacidade funcional em idosos: um estudo de base populacional. Apresentado pelo Departamento Medicina Preventiva da FMUSP.

Cabe ao pesquisador elaborar e apresentar ao CEP-FMUSP, os relatórios parciais e final sobre a pesquisa (Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466/12, inciso IX.2, letra "c").

Pesquisador (a) Responsável: Prof. Dr. Paulo Rossi Menezes
Pesquisador (a) Executante: Vinicius da Silva Gonçalves

CEP-FMUSP, 24 de Outubro de 2018.

Profa. Dra. Maria Aparecida Azevedo Koike Folgueira
Coordenador
Comitê de Ética em Pesquisa

Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina
e-mail: cep.fm@usp.br