UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA

MARA JORDANA MAGALHÃES COSTA

Sintomas depressivos, atividade física e obesidade de idosos residentes no
município de São Paulo – Estudo SABE: Saúde, Bem-estar e Envelhecimento

São Paulo
2017

MARA JORDANA MAGALHÃES COSTA

Sintomas depressivos, atividade física e obesidade de idosos residentes no município de São Paulo – Estudo SABE: Saúde, Bem-estar e Envelhecimento

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Universidade de São Paulo (FSP/USP) como requisito para a obtenção do título de Doutora em Ciências.

Área de Concentração: Epidemiologia
Orientadora: Profa. Dra. Yeda Aparecida de O. Duarte
Co-orientadora: Profa. Dra. Ana Teresa de Abreu Ramos-Cerqueira

São Paulo
2017

COSTA, M. J. M. Sintomas depressivos, atividade física e obesidade de idosos residentes no município de São Paulo – Estudo SABE: Saúde, Bem-estar e Envelhecimento. 2017. 72f. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.

Aprovado em:

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Julgamento: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Julgamento: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Julgamento: _____

DEDICATÓRIA

Aos meus pais, pelo amor, incentivo, apoio e educação que me deram durante todos os momentos da minha vida, pessoal e profissional.

À minha querida irmã, melhor amiga e companheira de todas as horas.

Ao meu esposo, pelo seu companheirismo e paciência.

Às minhas tias Hosana, Chagas e Telma, que são como mães para mim, sempre torcendo pelo meu sucesso.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, por ser minha grande força espiritual e por ser aquele que sempre está presente em minha vida. Sem minha fé eu não chegaria até aqui!

À minha estimada orientadora, Profa. Dra. Maria Lúcia Lebrão (*in memoriam*) por ter sido um exemplo de pessoa e de professora; por ter sido aquela que me recebeu com todo carinho e respeito e me deu a oportunidade de conhecer um ser humano bondoso e repleto de conhecimentos. Que bom que consegui lhe agradecer por tudo isso.

À minha orientadora Profa. Dra. Yeda Duarte pelo seu apoio, ensinamentos e acolhimento nos momentos mais difíceis desta caminhada.

À minha co-orientadora Profa. Dra. Ana Teresa, pela amizade, por todo o conhecimento repassado durante esses anos, pela sua presença e gentileza sempre que necessário. Sua ajuda foi essencial e imprescindível para a realização desse trabalho.

Aos mestres do Programa de Saúde Pública da Faculdade de Saúde Pública da USP, por todos os conhecimentos que adquiri e que me tornaram uma profissional diferente.

Aos professores e hoje amigos, Solange Lages, Aurinice Sampaio, Viriato Campelo e Regilda Saraiva, pela presença constante em minha vida e eternos ensinamentos.

Ao meu esposo, Máryo Andrade, pela sua compreensão nos vários momentos em que estive ausente e por estar ao meu lado sempre.

A todos os meus familiares (tias, tios, primos), especialmente minhas primas queridas, que sempre torceram por mim e por serem grandes amigas em todos os momentos.

As minhas grandes amigas que estiveram comigo nos momentos dolorosos, alegres, engraçados, momentos de dúvidas e incertezas: Etienne Duim, Elizangela Ramos, Carolina Marins, Suellen Cristina, Carla Graciane, Beatriz Del Fiol, Livia Patricia. Sem vocês, essa caminhada teria sido muito mais difícil.

À minha grande amiga-irmã Nilmara Oliveira, que juntamente com sua família me proporcionou apoio em tudo, nos momentos em que estive em São Paulo. Com vocês foi mais fácil vencer os obstáculos.

A todas as minhas amigas, pelas palavras de incentivo e apoio, especialmente a amiga Cláudia Vieira pela sua presença constante.

RESUMO

COSTA, M. J. M. **Sintomas depressivos, atividade física e obesidade de idosos residentes no município de São Paulo – Estudo SABE: Saúde, Bem-estar e Envelhecimento**. 2017. 72f. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.

Sintomas depressivos, sedentarismo e obesidade são problemas de saúde pública prevalentes em idosos e, quando presentes, podem diminuir a qualidade de vida e aumentar a incapacidade no envelhecimento. O presente estudo teve como objetivo geral estudar a associação entre sintomas depressivos, atividade física e obesidade de idosos residentes no município de São Paulo – Estudo SABE: Saúde, Bem-estar e Envelhecimento. Realizou-se estudo longitudinal, com amostra de 826 idosos. Os sintomas depressivos (SD) foram avaliados pela Escala de Depressão Geriátrica (GDS), forma abreviada de 15 itens. Foram excluídos idosos com comprometimento cognitivo e que haviam tido ajuda de informante para responder à GDS. O nível de atividade física foi avaliado pelo IPAQ (International Physical Activity Questionnaire, questionário internacional, validado e adaptado para idosos) e a obesidade pelo cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC). Para a classificação do estado nutricional, utilizou-se a classificação da OPAS(2002). Informações sociodemográficas e econômicas (sexo, idade, escolaridade, arranjo familiar, situação conjugal, percepção de renda, situação ocupacional e arranjo familiar), informações sobre condições de saúde e importância da religião também foram avaliadas. As associações foram estudadas por meio do teste de Rao-Scott. Foi realizada a análise múltipla por meio da regressão logística (RL) tipo *stepwise/forward*. Foram incluídas no modelo da RL todas as variáveis que apresentaram $p < 0,20$ na análise univariada e outras variáveis de relevância teórica. O programa estatístico utilizado para análise de dados foi o programa estatístico Stata (versão 12.0), sendo para todas as análises utilizado o nível de significância de 5%. Obteve-se prevalência de 12,92% de sintomas depressivos. Associaram-se significativamente a SD: sexo (OR: 3,44; IC95%: 1,93-6,16), percepção de saúde classificada como regular (OR: 3,60; IC95%: 1,80-7,17) e ruim (OR: 9,23; IC95%: 3,32-25,66), dificuldades em realizar de uma a duas atividades básicas da vida diária (OR: 1,80; IC95%: 1,03-3,16) ou três ou mais atividades básicas da vida diária (OR: 4,15; IC95%: 1,72-10,0), ter sido classificado como insuficientemente ativo quanto às práticas de caminhadas (OR: 2,38; IC95%: 1,17-3,32) e não ter relatado a religião como importante em sua vida (OR: 9,75; IC95%: 2,10-45,14). A incidência de sintomas depressivos foi de 28,6 casos por 1.000 pessoas ano (IC: 22,7-36,7), associando-se significativamente à: tomar entre um a quatro medicamentos (OR: 3,43; IC95%: 1,67 – 7,07) e cinco ou mais medicamentos (OR: 81,39; IC95%: 8,42-786,70), ter dificuldades para realizar de uma a duas atividades básicas da vida diária (OR: 2,0; IC95%: 1,04-3,85), perceber a saúde como ruim (OR: 3,85; IC95%: 1,21-12,26). Praticar de forma irregular atividades físicas como a caminhada também foi um fator de risco associado aos sintomas depressivos, apesar da associação ter sido limítrofe (OR: 1,78; IC95%: 0,98 – 3,22). Portanto, não se obteve associação significativa entre sintomas depressivos e obesidade, mas constatou-se associação de sintomas depressivos com a prática de caminhada e outros fatores que corroboram com a literatura nacional e internacional.

Palavras-Chave: Sintomas depressivos. Idosos. Atividade física. Obesidade.

ABSTRACT

COSTA, M. J. M. **Sintomas depressivos, atividade física e obesidade de idosos residentes no município de São Paulo – Estudo SABE: Saúde, Bem-estar e Envelhecimento.** 2017. 72f. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.

Depressive symptoms, sedentary lifestyle and obesity are prevalent public health problems in the elderly and, when present, may decrease quality of life and increase disability in aging. The present study aimed to study the association between depressive symptoms, physical activity and obesity among elderly people living in the city of São Paulo - SABE Study: Health, Welfare and Aging. A longitudinal study was carried out, with a sample of 826 elderly. Depressive symptoms (SD) were evaluated by the Geriatric Depression Scale (GDS), abbreviated form of 15 items. Elderly individuals with cognitive impairment and who had the help of informant to respond to GDS were excluded. The level of physical activity was assessed by the IPAQ (international questionnaire, validated and adapted for the elderly) and obesity by the calculation of Body Mass Index (BMI). For the classification of nutritional status, the PAHO classification (2002) was used. Sociodemographic and economic information (sex, age, schooling, family arrangement, marital status, income perception, occupational situation and family arrangement), information about health conditions and importance of religion were also evaluated. The associations were studied using the Rao-Scott test. Multiple analysis was performed using stepwise / forward logistic regression (RL). All the variables that presented $p < 0.20$ in the univariate analysis and other variables of theoretical relevance were included in the RL model. The statistical program used for data analysis was the statistical program Stata (version 12.0), and for all analyzes the significance level of 5% was used. A prevalence of 12.92% of depressive symptoms was obtained. There was a significant association between SD: sex (OR: 3.44; CI95%: 1.93-6.16), health perception classified as regular (OR: 3.60; CI95%:1.80-7.17) and poor (OR: 9.23, CI95%:3.32-25.66), difficulties in performing one to two basic activities of daily living (OR: 1.80, CI95%: 1.03 - 3,16) or three or more basic activities of daily living (OR: 4.15, CI 95%: 1.72-10.0), were classified as insufficiently active in walking practices (OR 2.38, CI95%: 1.17-3.32) and did not report religion as important in their life (OR: 9.75; CI95%: 2.10-45.14). The incidence of depressive symptoms was 28.6/1,000 patients a year (CI95%: 22.7 - 36.7), significantly associated with: taking between one to four medications (OR: 3.43; CI95%: 1.67 - 7.07) and five or more medications (OR: 81.39, CI95%: 8.42-786.70), have difficulty performing one to two basic activities of daily living (OR:2.0, CI95%: 1.04-3.85) , perception health as poor (OR: 3.85; 95% CI: 1.21-12.26). Irregularly performing physical activities such as walking was also a risk factor associated with depressive symptoms, although the association was borderline (OR: 1.78; CI95%: 0.98 - 3.22). Therefore, there was no significant association between depressive symptoms and obesity, but there was an association of depressive symptoms with walking and other factors that corroborate with the national and international literature.

Key words: Depressive symptoms. Elderly. Physical activity. Obesity.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição (%) dos idosos segundo características sociodemográficas, relacionadas à saúde e importância da religião. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2006 (N= 826).....	32
Tabela 2 - Distribuição (%) dos idosos, segundo o estado nutricional, nível de atividade física e prática de caminhada. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2006 (N= 826).....	35
Tabela 3 - Distribuição (%) de sintomas depressivos e características sociodemográficas, estratificada por sexo e faixa etária.....	36
Tabela 4 - Distribuição (%) de sintomas depressivos segundo as características de saúde, estratificada por sexo e faixa etária.....	38
Tabela 5 - Distribuição de sintomas depressivos segundo a importância da religião, estratificada por sexo e faixa etária.....	39
Tabela 6 - Distribuição de sintomas depressivos, segundo estado nutricional, nível de atividade física e prática de caminhada, estratificada por sexo e faixa etária.....	40
Tabela 7 - Modelo final de regressão logística: sintomas depressivos em 2006 e fatores associados.....	41
Tabela 8 - Distribuição dos idosos SABE A e B 2006/2010 segundo sintomas depressivos.....	43
Tabela 9: Regressão logística: sintomas depressivos em 2010 e fatores associados (2006).....	43

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 ASPECTOS GERAIS DO ENVELHECIMENTO	11
1.2 DEPRESSÃO E SINTOMAS DEPRESSIVOS	12
1.3 DADOS EPIDEMIOLÓGICOS SOBRE DEPRESSÃO E SINTOMAS DEPRESSIVOS EM IDOSOS	14
1.4 FATORES ASSOCIADOS À DEPRESSÃO E SINTOMAS DEPRESSIVOS EM IDOSOS	16
1.5 DEPRESSÃO/SINTOMAS DEPRESSIVOS E ATIVIDADE FÍSICA	17
1.6 DEPRESSÃO/SINTOMAS DEPRESSIVOS E OBESIDADE	20
2. OBJETIVOS	23
2.1 OBJETIVO GERAL	23
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	23
3 MÉTODOS	24
3.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO	24
3.2 O ESTUDO SABE	24
3.3 VARIÁVEIS DO ESTUDO	26
3.3.1 VARIÁVEL DEPENDENTE	26
3.3.1.1 SINTOMAS DEPRESSIVOS	26
3.3.2 VARIÁVEIS INDEPENDENTES	27
3.3.2.1 NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA (NAF)	27
3.3.2.2 OBESIDADE	28
3.3.2.3 VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS, ECONÔMICAS E DE SAÚDE	28
3.4 DESENHO DO ESTUDO	31
3.5 ANÁLISE DOS DADOS	31
3.6 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	32
4 RESULTADOS	33

4.1 Caracterização da amostra, segundo as condições sociodemográficas e de saúde, importância da religião, obesidade e nível de atividade física.....	33
4.2 Perfil dos idosos quanto aos sintomas depressivos e as características sociodemográficas, condições de saúde, importância da religião, estado nutricional e nível de atividade física, estratificado por sexo e faixa etária.	36
4.3 Prevalência e Incidência de sintomas depressivos	41
4.4 Estudo Transversal – Sintomas depressivos e fatores associados.....	41
4.5 Estudo Longitudinal - Sintomas depressivos e fatores associados	42
4.5.1 Análise Múltipla: Regressão logística.....	42
5 DISCUSSÃO.....	45
5.1 Características Sociodemográficas.....	45
5.2 condições de saúde	47
5.3 Estado nutricional, nível de atividade física e prática de caminhada	49
5.4 Estudo transversal: Prevalência de sintomas depressivos e fatores associados	51
5.5 Estudo Longitudinal: incidência de sintomas depressivos e fatores associados	56
6. CONCLUSÕES.....	59
REFERÊNCIAS	60
ANEXOS	72

1 INTRODUÇÃO

1.1 ASPECTOS GERAIS DO ENVELHECIMENTO

O processo de envelhecimento populacional está ocorrendo de forma rápida, gradual e progressiva, em decorrência do qual o número de pessoas com 60 anos ou mais e a expectativa de vida está aumentando no Brasil e em todo o mundo. Iniciado há mais de um século nas nações mais desenvolvidas, o processo de envelhecimento, mostra-se atualmente mais vigoroso nos países menos desenvolvidos, de modo que, nos próximos 15 anos, a América Latina e o Caribe têm projeção de aumento de 71% na população com mais de 60 anos, seguidos pela Ásia (66%), África (64%), Oceania (47%), América do Norte (41%) e Europa (23%). (BRASIL, 2017).

É notório que a transição demográfica ocorrida no país, aumentou a preocupação com a população idosa. Vasconcelos e Gomes (2012) ressaltaram que o país ainda se encontra em transição e em rápido processo de envelhecimento, apresentando novos desafios para que se possa ampliar e aprimorar a atenção à saúde dos idosos.

Nesse sentido, o estudo de Miranda, Mendes e Silva (2016) mostrou que o país já tem um importante percentual de idosos, que será crescente nos próximos anos, demandando serviços públicos especializados que serão reflexo do planejamento e das prioridades atuais das políticas públicas sociais.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o número de adultos com idade entre 30 a 59 anos aumentou de 36,2% para 41% no período de 2005 a 2015. Também houve aumento do número de idosos de 60 anos ou mais, que passou de 9,8% da população para 14,3%, no mesmo período. Ainda segundo o IBGE, a população de idosos no Brasil deverá aumentar de forma acelerada, duas vezes mais que a dos idosos da população mundial. (IBGE, 2015).

Além da grande evolução no número de idosos, sabe-se que o fenômeno do envelhecimento é multifacetado e complexo, abrangendo dimensões biológicas, psicológicas, sociais, demográficas, jurídicas, políticas, éticas, filosóficas, no âmbito tanto do indivíduo como da sociedade, exigindo a elaboração de propostas inerentes ao envelhecimento populacional que sejam eficientes ao longo de todo o curso de vida (SANTOS, 2014).

Fabbri et al. (2015) ressaltam que do ponto de vista gerontológico, a acumulação progressiva de doenças múltiplas, que acelera significativamente em idades mais avançadas, é um marco para a perda progressiva de resiliência e a desregulação homeostática multisistêmica relacionada à idade. Apontam ainda que os mesmos mecanismos que geram o envelhecimento também geram doenças crônicas relacionadas com a idade.

Nesse contexto, Pereira, Bonini e Panhoca (2016) afirmam que é necessário conscientizar as famílias e a sociedade para fazer com que o idoso possa conduzir sua própria vida de forma autônoma e decidir sobre seus interesses, desenvolvendo atividades que lhe proporcione autonomia, integração e saúde mental, pois, dessa forma, ele poderá manter sua independência e autodeterminação.

Assim, o interesse em estudar idosos vem aumentando cada vez mais na comunidade científica, objetivando melhorar a qualidade de vida, além de contribuir para implantação de políticas de saúde voltadas para suas necessidades.

1.2 DEPRESSÃO E SINTOMAS DEPRESSIVOS

A depressão está entre as doenças mais prevalentes entre os idosos, tornando-se um importante problema de saúde mental tanto pela sua prevalência, como pela sua forte associação com outras doenças e incapacidades que trazem prejuízos na qualidade de vida e sobrecarga para a família e para os serviços de saúde (MENDES-CHILOFF; RAMOS-CERQUEIRA, 2011).

Segundo Pinho, Custodio e Makdisse (2009) não apenas a depressão, mas também os sintomas depressivos são os transtornos de humor mais frequentes na população idosa, sendo depressão uma condição clínica de grande relevância, pois aumenta a morbimortalidade, impacta negativamente na capacidade funcional e na qualidade de vida destes indivíduos. É importante que ela seja investigada de maneira rotineira, pois é uma condição muito prevalente e tratável; a melhora dos sintomas e a remissão completa do quadro são possíveis, devendo ser investigada. (LIMA et al., 2016).

A depressão é caracterizada por alteração bioquímica em nível cerebral tendo como causa principal dessa alteração o metabolismo deficiente de serotonina, principal neurotransmissor responsável pelo equilíbrio do humor e da sensação de bem-estar (GALHARDO; MARIOSIA; TAKATA, 2010). Dentre os sintomas da depressão destaca-se a tristeza, a visão negativa de si e do mundo, as alterações no

apetite, na libido, no sono e no ânimo (PEREIRA, 2016). Ainda segundo o autor, apesar da tristeza ser a característica mais típica da depressão, muitos pacientes nem sempre retratam a sensação de tristeza, descrevendo apenas a perda de interesse em algumas atividades que anteriormente lhes proporcionavam prazer. (PEREIRA, 2016).

Além disso, depressão é considerada um transtorno de humor ou da área afetiva que pode afetar as pessoas em qualquer faixa etária, podendo ocasionar limitação funcional. No idoso, a depressão tem formas de apresentação e etiologia heterogêneas porque envolvem aspectos biológicos relacionados com a fragilidade, comorbidade, aspectos psicológicos relacionados com a viuvez, mudança de papéis e aspectos sociais relacionados com a solidão. (SILVA, 2015).

Ferreira e Bottino (2012) ressaltam que os transtornos de humor são comuns, com uma taxa de prevalência de 15%, sendo a depressão maior uma das síndromes psiquiátricas mais frequentes na população geral e um grave problema de saúde pública por ser uma das causas mais frequentes de sofrimento emocional e de redução da qualidade de vida em idosos.

Os transtornos depressivos, de acordo com o Manual de Diagnóstico e Estatística-DSM-V (APA, 2014), incluem transtorno disruptivo da desregulação do humor, transtorno depressivo maior (incluindo episódio depressivo maior), transtorno depressivo persistente (distímia), transtorno disfórico pré-menstrual, transtorno depressivo induzido por substância/medicamento, transtorno depressivo devido a outra condição médica, outro transtorno depressivo especificado e não especificado. Todas essas apresentações de transtornos depressivos têm como característica comum: a presença de humor triste, vazio ou irritável, que pode ser acompanhado de alterações somáticas e cognitivas que afetam significativamente a capacidade de funcionamento do indivíduo. O que difere entre eles são os aspectos de duração, momento ou etiologia presumida.

O transtorno depressivo não especificado, de acordo com o DSM-V (APA, 2014) e CID-10 (OMS, 1997) é uma condição caracterizada pela presença de sintomas depressivos que levam a sofrimento, mas não preenchem todos os critérios para quaisquer quadros depressivos segundo os sistemas diagnósticos vigentes.

A avaliação dos sintomas depressivos em idosos pode ser realizada por meio de alguns instrumentos, dentre eles, a Escala de Depressão Geriátrica (GDS) de 15 itens, desenvolvida por Sheikh e Yesavage (1986), muito utilizada em estudos

epidemiológicos, tendo uma alta prevalência entre idosos. A depressão, se não diagnosticada e tratada adequadamente, pode associar-se com a morbidade e mortalidade de idosos, trazendo também sobrecarga para as pessoas que estão no seu convívio. (LIMA et al., 2016).

Dada a importância da depressão e dos sintomas depressivos entre idosos, pesquisas abordando essa temática são bastante relevantes. Neri e Batistoni (2012) enfatizam que investigar os fatores de risco e de proteção é necessário para que se elaborem diagnósticos confiáveis e métodos de tratamento, tendo em vista as interações disfuncionais que se estabelecem entre a sintomatologia depressiva, saúde física, cognição, funcionalidade, relações sociais, autoestima, mecanismos de enfrentamento e mecanismos de autorregulação cognitivo-emocionais na velhice.

1.3 DADOS EPIDEMIOLÓGICOS SOBRE DEPRESSÃO E SINTOMAS DEPRESSIVOS EM IDOSOS

Segundo Schimdt et al. (2011) a maior parte da carga originada de transtornos neuropsiquiátricos se deve à depressão, às psicoses e aos transtornos atribuíveis ao uso abusivo do álcool. Os transtornos neuropsiquiátricos e musculoesqueléticos são responsáveis por aproximadamente 25,0% da carga das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil e isso requer uma atenção especial, uma vez que o mesmo indivíduo pode apresentar múltiplas comorbidades.

A prevalência de depressão nos idosos pode diferir substancialmente dependendo da definição utilizada para sua operacionalização, do instrumento usado para sua detecção e, principalmente, da população estudada. (HELLWING; MUNHOZ; TOMASI, 2016).

Estudo realizado em sete países de baixa e média renda por Albanese et al. (2012) sobre depressão em idosos, mostrou que a prevalência de depressão variou de 0,5% na China para 13,8% em República Dominicana, de acordo com os critérios diagnósticos da CID-10. Utilizando critérios de outra classificação, EURO-D encontrou-se prevalência ainda mais elevada, que variou de 2,8% na China para 41,5% na Índia. Cong et al. (2015), mostraram em pesquisa realizada com objetivo de verificar a prevalência e fatores de risco de depressão para idosos na cidade de Fuzhou (China) , valores de 10,5% para depressão, 9,4% para levemente deprimido, e 1,1% (n=21) para gravemente deprimido .

Estudo sobre depressão e economia subjetiva em três países asiáticos, Coreia, Taiwan e Japão, realizado por Imai et al. (2015), utilizando como instrumento a GDS-15 verificou, respectivamente, valores de 6,0%, 3,9% e 4,5% de sintomas depressivos. Em outro estudo realizado na cidade europeia de Barcelona, utilizando a GDS-5, verificou-se que 34,5% apresentavam sintomas depressivos, obtendo assim um percentual mais elevado do que nos países citados anteriormente. (SARRÓ-MALUQUER et al., 2013).

Em idosos australianos, utilizando-se como instrumento o Questionário sobre Saúde do Paciente-9 (PHQ-9), observou-se que a depressão estava presente em 1.665 (8,0%) dos idosos, obtendo associações com outras doenças como, obesidade, diabetes, hipertensão e outras comorbidades médicas (ALMEIDA et al., 2011). A prevalência de depressão é expressivamente mais elevada entre pessoas com maior número de doenças crônicas, que apresentaram o risco 1,58 vezes maior para ter o transtorno, em comparação aqueles sem doença (modelo bruto da regressão logística), segundo estudo de Boing et al. (2012).

Revisão sistemática, realizada por Barcelos-Ferreira et al. (2010) sobre depressão em idosos residentes no Brasil, encontrou 17 estudos: 13 avaliaram sintomas depressivos clinicamente significativos (CSDS), um estudo avaliou depressão maior e três estudos depressão maior e distímia, envolvendo a avaliação de 15.491 pessoas idosas. Foram observadas taxas de prevalência de 7,0% para depressão maior, 26,0% para CSDS e 3,3% para distímia. Os autores ainda observaram que os instrumentos mais utilizados para o diagnóstico da depressão foram os critérios da CID-10 e DSM-IV e para avaliar os sintomas depressivos foram: Brazil Old Age Schedule (BOAS), Escala de Depressão Geriátrica-15 itens (GDS-15), Escala de Depressão Geriátrica-30 itens (GDS-30), Escala de rastreio de sintomas depressivos (D-10), Escala de Depressão Montgomery-Asberg (MADRS) e a Escala de Depressão do Centro de Estudos Epidemiológicos (CES-D).

Mendes-Chiloff et al. (2008) realizaram estudo em idosos do Hospital Universitário da UNESP e encontraram uma prevalência de 56% de sintomas depressivos. Borges, Benedetti e Mazo (2007) em pesquisa realizada com idosos cadastrados nos Centros de Saúde de Florianópolis/SC, observaram que 17,4% dos idosos apresentaram sintomas depressivos. Essa diferença entre as prevalências citadas provavelmente ocorreu pelo grupo de idosos avaliados no estudo de Mendes-Chiloff et al. (2008) ser de idosos hospitalizados.

Nesse sentido, Ramos-Cerqueira e Mendes-Chiloff (2012) relatam que a prevalência de depressão é mais elevada no contexto médico, que na população geral, além disso, há que se considerar as diferenças metodológicas entre os diversos estudos, os diferentes critérios diagnósticos, os diferentes instrumentos utilizados, além das diversidades entre as populações estudadas e dos diferentes contextos de pesquisa.

Roncon et al. (2015) realizou estudo sobre Qualidade de Vida, Morbidade Psicológica e Stress Familiar em Idosos residentes na comunidade, utilizando a GDS-15, e encontraram que 19% apresentavam depressão leve a moderada e 9% depressão grave. O mesmo estudo ainda aponta para a preocupação que os profissionais devem ter com os sintomas clássicos de depressão, que se encontram muitas vezes obscuros, devendo ser dada uma especial atenção à expressão de outros sinais, como a incapacidade funcional e as questões relativas à qualidade de vida provocada pela depressão nesta idade.

1.4 FATORES ASSOCIADOS À DEPRESSÃO E SINTOMAS DEPRESSIVOS EM IDOSOS

A depressão é uma doença crônica não transmissível (DCNT), que pode associar-se a outras DCNT. Autores como Bour et al. (2009), Machado et al. (2011) e Gunn et al. (2012) mostraram que idosos sofrem influência de fatores biológicos, psicológicos e ou sociais que, com frequência, associam-se com sintomas depressivos e comprometimento cognitivo. Pesquisas também sugerem forte associação entre sintomas de depressão e doenças crônicas. (GALHARDO; MARIOSA; TAKATA, 2010).

Em estudo realizado em 2015, Silva identificou associação entre depressão e outras DCNT, aumentando a dependência dos idosos, além de diminuir sua qualidade de vida. Essa associação compromete ainda mais o processo de envelhecimento, fazendo com que o idoso, além das doenças crônicas, que já o fragilizam, possa ter também problemas em seu ambiente social, dificultando as relações interpessoais (SILVA, 2015).

Estudo realizado em Minas Gerais por Ramos et al. (2015) utilizando a GDS-15, mostrou que 27,5% dos idosos da comunidade apresentavam sintomas depressivos, tendo como fatores associados: não ter companheiro (OR=1,82), não

saber ler (OR=1,84), percepção negativa sobre a própria saúde (OR =2,12), tabagismo (OR=2,31), alto risco de quedas (OR=1,78) e fragilidade (OR= 2,38).

Cong et al. (2015) mostraram que os principais fatores associados à depressão em idosos, foram: falta de engajamento social (falta de participação em atividades sociais, reuniões e discussões sobre a situação de interesses políticos e sociais), apoio da família insuficiente, idade avançada e problemas de sono. Outros fatores como idade, viver sozinho, não trabalhar, ser analfabeto e apresentar comprometimento cognitivo, foram relatados como fatores de risco para depressão no estudo de Sengupta e Benjamin (2015).

Hellwing, Munhoz e Tomasi (2016) encontraram, em estudo realizado com idosos na cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul, os seguintes fatores associados aos sintomas depressivos: ser mulher; apresentar pior situação econômica; ser fisicamente inativo; ter pior autoavaliação de saúde e ter alguma incapacidade funcional. Além desses fatores, pesquisa realizada com idosos em Teresina (PI) mostrou que ser de faixa etária superior a 70 anos, ser viúvo, aposentado e sem escolaridade, associou-se à depressão. (MAGALHÃES et al., 2016).

No estudo de González et al. (2016) os fatores de risco para depressão em idosos foram: nove anos ou mais de estudo [RP=1,44(1,17- 1,77); $p<0,05$] e tabagismo atual [RP=1,63(1,30-2,05); $p<0,05$]. Lentsck et al. (2015) mostram resultados divergentes ao do estudo de González quanto a escolaridade, ressaltando que a baixa escolaridade foi um dos fatores associados a depressão (RP=2,8; $p<0,001$), juntamente com outros fatores como: ser mulher, viúvo e morarem sozinhos.

Esses dados reforçam a importância de se estar atento ao diagnóstico e tratamento da depressão e sintomas depressivos em virtude de suas multidimensionalidades. A depressão dificilmente apresenta-se com apenas um sintoma, mas costuma ser acompanhada por frequentes queixas físicas como insônia, dor, parestesias, vertigem, suor excessivo e taquicardia (SILVA et al., 2012).

1.5 DEPRESSÃO/SINTOMAS DEPRESSIVOS E ATIVIDADE FÍSICA

Importante proposta para manutenção da qualidade de vida do indivíduo idoso é a prática de atividade física regular. Esta prática tem se mostrado como protetora

contra diversos problemas que acometem o idoso, dentre eles, o comprometimento funcional, desempenho cognitivo e depressão. (LANDI et al., 2010).

Barcelos-Ferreira et al. (2013), em estudo já citado, com o objetivo de verificar fatores associados com à depressão maior, encontraram associação entre depressão e fatores potencialmente modificáveis, sugerindo o benefício de medidas preventivas para transtornos mentais em pessoas idosas, entre elas o incentivo ao lazer, atividades e exercícios físicos.

Mudanças no estilo de vida e inclusão de exercícios físicos, como a caminhada, podem minimizar os fatores de risco para doenças crônicas, incluindo a redução dos sintomas depressivos em idosos (BRANCO et al., 2015). Além da caminhada, a ginástica também é uma modalidade aeróbia que reduz a depressão em idosos. (FERREIRA et al., 2014).

A Organização Mundial de Saúde (2011) considera a inatividade física como o quarto principal fator de risco para a mortalidade mundial, sendo também um dos fatores que causam a maioria das doenças crônicas. Estudos como o de Benedetti et al. (2008), têm mostrado a depressão associada com a redução dos níveis de atividade física, o que pode ser ainda mais prejudicial à saúde do idoso.

Praticar atividades físicas é importante não apenas para melhorar aspectos físicos, mas também para contribuir de forma positiva para os aspectos cognitivos e sociais. Estudo realizado por Barbosa, Lebrão e Marucci (2007) sobre o nível de atividade física em idosos residentes em São Paulo, observou que a inatividade física era prevalente nos idosos, sendo mais frequente nas mulheres. Esta pesquisa mostrou também que com o passar dos anos, as incapacidades físicas e fisiológicas podem contribuir para maior sedentarismo em idosos.

Pesquisa que analisou uma coorte de idosos da cidade de São Paulo, realizada por Massa e Antunes (2013), observou que entre os idosos avaliados em relação à prática de atividade física, 62,9% foram considerados como insuficientemente ativos. Os autores apontaram que o sedentarismo pode favorecer o agravamento de diversas doenças, dentre elas a depressão. (MASSA; ANTUNES, 2013).

Estudo holandês mostrou que a depressão estava relacionada com baixos níveis de atividade física. Além disso, esse estudo ainda relatou que idosos menos ativos nos grupos com depressão apresentavam mais limitações funcionais e utilizavam mais medicamentos (WASSINK-VOSEN et al., 2014).

Metanálise, realizada por Bridle et al. (2012), ressaltou que idosos mais velhos com sintomas depressivos clinicamente significativos tiveram redução nesses sintomas após a realização de exercícios estruturados com elementos mistos de resistência e força com formação adaptada à capacidade individual. Pellicer-García et al. (2017) mostraram em estudo realizado com idosos, uma relação estatisticamente significativa entre depressão e falta de exercício físico.

Pereira (2014) ressaltou a contribuição que a atividade física exerce na qualidade de vida e principalmente na redução da sintomatologia clínica da depressão. Além disso, relatou que ainda existem poucos estudos objetivando conhecer as diversas associações que podem ser feitas entre os diversos tipos de exercícios físicos com a redução dos sintomas clínicos da depressão.

Estudo realizado por Piani et al. (2016) mostrou que a prevalência de depressão na amostra investigada foi maior entre as idosas com menor nível de atividade física. Gonçalves et al. (2014) relataram em estudo que os idosos praticantes de exercícios físicos apresentaram avaliação de qualidade de vida satisfatória e ausência de sintomas depressivos. Mesmo a literatura indicando que, quanto mais idade, maiores são os níveis de depressão, a análise estatística não indicou este resultado na amostra de idosos analisada.

Almeida e Silva (2016) mostraram que, mesmo em idosos ativos, um programa de exercício físico sistematizado pode contribuir para a melhoria das capacidades funcionais, devendo ser utilizado como terapia não medicamentosa na profilaxia e eventual tratamento dos acometimentos de saúde inerentes às pessoas idosas, especialmente por melhorar os componentes funcionais de aptidão física, autonomia e condição antropométrica.

Apesar da maior oferta de programas de atividades física na atualidade, a maioria da população idosa ainda não possui acesso a atividades físicas orientadas. Possivelmente isso ocorre por limitação financeira ou ausência de interesse pessoal, tornando-se importante manter-se ativo, no mínimo, por meio das tarefas da vida diária, como caminhar, realizar a higiene pessoal, levantar sem auxílio, dentre outras. (SILVA et al., 2012).

Portanto, a atividade física tem sido considerada como importante para modificar o comportamento do idoso, melhorando não apenas sua autonomia funcional, mas podendo também reduzir os sintomas depressivos.

1.6 DEPRESSÃO/SINTOMAS DEPRESSIVOS E OBESIDADE

A obesidade é caracterizada pelo excesso de gordura corporal com baixo gasto energético. Contribui para a síndrome metabólica e pode estar associada a déficits cognitivos juntamente com uma maior probabilidade de desenvolver demência quando presente em pessoas de meia idade (KANDIMALLA; THIRUMALA; REDDY, 2017). Estudo realizado com pessoas de 50 a 95 anos mostrou que a frequência dos sintomas de depressão e ansiedade foi significativamente maior em obesos (SANDERLIN; TODEM; BOZOKI, 2017).

Carter e Assari (2017) realizaram um estudo com americanos acima de 50 anos e também encontraram uma associação positiva entre obesidade e sintomas de depressão, observando ainda que essa associação não é uniforme entre raça e gênero obtendo uma associação significativa apenas entre as mulheres brancas.

Godin et al. (2012) investigaram as associações de índice de massa corporal (IMC) e pressão sanguínea com o risco de desenvolvimento de depressão em uma grande amostra de idosos, mostrando que os indivíduos com maior IMC no acompanhamento tiveram um risco aumentado de depressão ao longo de um período de 10 anos de acompanhamento comparativamente com indivíduos com peso normal, mantendo os valores de base constante.

Estudos de revisão sobre associação entre depressão e obesidade ainda não deixam clara essa relação, como a mostram Atlantis e Baker (2008). Nesta pesquisa conclui-se, que, no geral, houve um fraco nível das provas que sustentam a hipótese de que a obesidade aumenta a incidência de depressão. Os autores enfatizam ainda que existem poucos estudos prospectivos de coorte de alta qualidade, e estudos transversais são responsáveis pela grande corpo de evidências publicadas, e, portanto, conclusões firmes para causalidade ainda não podem ser desenhadas.

Na metanálise de Wit et al. (2010) foram encontrados resultados diferentes da revisão de Atlantis e Baker (2008), encontrando associações significativas entre depressão e obesidade, em 17 estudos populacionais com um total de 204.507 participantes (OR = 1,26; IC 95%; 1,17-1,36, $p \leq 0.001$).

Para verificar associação entre depressão e obesidade, Faith et al. (2011), em estudo de revisão, constataram em oito de 10 estudos (80%) a associação entre obesidade-depressão, verificando que o aumento do índice de massa corporal (IMC), associou-se de forma prospectiva com início depressão ou depressão em níveis elevados, com odds ratio ajustada, em geral, de 1,0 a 2,0. Os autores também

avaliaram a relação inversa, e encontraram que a via depressão-obesidade foi menos consistente, tendo apenas 53% dos estudos revisados com associações significativas. Assim, concluíram que ser obeso na população em geral, aumenta o risco de desenvolver depressão. No entanto, ainda ressaltam que não necessariamente estar deprimido aumenta o risco de se tornarem obesos.

Olvera et al. (2015) mostrou em estudo sobre obesidade, depressão e síndrome metabólica, que o aumento da circunferência da cintura teve associação com um maior risco para depressão ($OR = 1.63; p = 0,03$). Dong et al. (2013), realizaram pesquisa com idosos chineses e mostraram uma relação inversa entre obesidade e sintomas depressivos, no qual os sintomas depressivos diminuíram com o aumento do IMC em homens ($W2$ tendência = 5,74, $df = 1$, $p = 0,01$).

Outra pesquisa com idosos asiáticos (KIM et al, 2014) mostrou resultados diferentes de Dong et al. (2013), em que ao longo do tempo, os escores de sintomas depressivos foram maiores no grupo de baixo peso em comparação com o grupo normal. Não houve diferença significativa nos escores de sintomas depressivos entre sobrepeso ou obesidade em comparação com o grupo normal.

Estudos mostram que a obesidade tem elevados percentuais entre idosos. No estudo de Barbosa et al. (2007), realizado em uma coorte de idosos da cidade de São Paulo em 2000, os percentuais encontrados para obesidade foram de 40,5% nas mulheres, contra 21,6% nos homens. Boscatto et al. (2013) em pesquisa com idosos em Santa Catarina também encontrou percentuais elevados em que 25,5% dos homens e 53,8% das mulheres idosas apresentaram excesso de peso.

Xiang e An (2015) mostraram que intervenções eficazes para redução da obesidade em adultos de meia idade e mais velhos podem ter benefícios adicionais na redução da incidência de depressão geriátrica.

Esses dados indicam que é importante avaliar se a obesidade, sério problema de saúde pública, tem alguma relação positiva com os sintomas depressivos em idosos.

Considerando que sintomas depressivos, sedentarismo e obesidade podem prejudicar a saúde do idoso, sendo importantes problemas de saúde pública, faz-se necessário estudar essa relação visando obter dados que possibilitem minimizar esses agravos e permitir um planejamento adequado dos serviços de saúde para essa população.

Conhecer o estado nutricional do idoso a fim de diagnosticar a obesidade e, classificá-lo em relação ao nível de atividade física e estudar a associação dessas características com sintomas depressivos é muito importante uma vez que esses problemas de saúde comprometem a saúde física, funcional e psicológica do idoso.

No estudo SABE ainda não foi investigada a relação entre essas três variáveis e na literatura não há um consenso sobre a relação entre elas. Assim, torna-se importante investigar essa associação.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Estudar a associação entre sintomas depressivos, atividade física e obesidade em idosos residentes no município de São Paulo – Estudo SABE: Saúde, Bem-estar e Envelhecimento.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Descrever as coortes de A e B do ano 2006 (linha de base), quanto às características sociodemográficas (sexo, idade, escolaridade, arranjo familiar, situação ocupacional, situação conjugal e arranjo familiar), de saúde (morbidade auto referida e desempenho em atividades básicas e instrumentais de vida diária, uso de medicamentos), importância da religião, nível de atividade física e estado nutricional.
- Analisar a associação entre sintomas depressivos, atividade física e obesidade em idosos nas coortes A e B dos anos de 2006 e 2010.
- Estimar a prevalência e incidência de sintomas depressivos em idosos das coortes A e B em 2010.

3 MÉTODOS

3.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Estudo longitudinal, de base populacional em que foram avaliadas duas coortes do Estudo SABE: A e B de 2006 e 2010.

3.2 O ESTUDO SABE

Considerando o acelerado processo de envelhecimento na América Latina e no Caribe, a Organização Pan Americana da Saúde, em convênio interagencial e integrando vários países latino-americanos, propôs e desenvolveu o Estudo Saúde, Bem-estar e Envelhecimento – SABE com o objetivo de coletar informações sobre as condições de vida e saúde dos idosos (60 anos e mais). No Brasil o estudo SABE vem sendo desenvolvido com idosos residentes em área urbana do Município de São Paulo. Ampliando-se os objetivos iniciais, para avaliar diferenciais de coorte, gênero e fatores socioeconômicos com relação ao estado de saúde, acesso e utilização de cuidados de saúde relacionados aos idosos (LEBRÃO; LAURENTI, 2005).

O projeto SABE vem utilizando para obtenção dos dados um questionário com 11 seções, que abrangem os seguintes aspectos: informações pessoais, avaliação cognitiva, estado de saúde, estado funcional, medicamentos, uso e acesso a serviços, rede de apoio familiar e social, história de trabalho e fontes de receita, características da moradia, maus tratos, cuidadores, antropometria, mobilidade e flexibilidade (LEBRÃO; LAURENTI, 2005).

Os participantes do estudo no ano 2000 foram idosos residentes na área urbana do município de São Paulo que correspondiam a 8,1% da população total de acordo com o IBGE (SILVA, 2003). O questionário foi aplicado a 2.143 pessoas de 60 anos e mais, número resultante de sorteio de amostra probabilística formada por 1.568 entrevistas e em um segundo segmento, formado por 575 residentes nos distritos em que foram realizadas as entrevistas anteriores, corresponde ao acréscimo efetuado para compensar a mortalidade na população de maiores de 75 anos e completar o número desejado de entrevistas nesta faixa etária (LEBRÃO; LAURENTI, 2005).

Em 2006, o estudo teve continuidade, sendo transformado em estudo longitudinal, em que foram revisitados e entrevistados os idosos que haviam participado no ano de 2000, constituindo a chamada coorte A06. Neste mesmo ano foram incluídos idosos com idade entre 60 e 64 anos, formando-se uma nova coorte, designada B06. Essa mesma dinâmica ocorreu em 2010 e 2015, e novas coortes foram formadas a fim de repor a população que migrou da faixa etária entre 60 e 64 anos por envelhecimento. A figura 1 mostra o desenho completo do estudo SABE.

Figura 1. Desenho do estudo SABE.

Fonte: Estudo SABE

3.3 VARIÁVEIS DO ESTUDO

3.3.1 VARIÁVEL DEPENDENTE

3.3.1.1 SINTOMAS DEPRESSIVOS

A variável dependente da presente pesquisa foi presença de sintomas depressivos, avaliados na Seção C (estado de saúde), do questionário SABE.

Para avaliar os sintomas depressivos utilizou-se a Escala de Depressão Geriátrica (GDS) na sua forma abreviada de 15 itens, desenvolvida por Sheik e Yesavage (1986). A GDS foi utilizada como variável dicotômica: sem sintomas depressivos (0) e com sintomas depressivos (1). A pontuação nesta escala varia de 0 a 15 pontos e os idosos que pontuaram 6 ou mais pontos, foram considerados casos. Esse é um instrumento validado e um dos mais utilizados para detectar sintomas depressivos leves e graves em idosos, além de ser de fácil aplicação e de baixo custo. (ALMEIDA, 1999).

A GDS também foi utilizada na análise longitudinal, para observar o desfecho em 2010, com o objetivo de observar se idosos sem sintomas depressivos em 2006 apresentaram esses sintomas em 2010. Para isso, criou-se uma nova variável dicotômica: sem sintomas depressivos em 2006/2010 (0) e outra categoria sem sintomas depressivos em 2006 e com sintomas depressivos em 2010 (1).

Foi critério de exclusão apresentar comprometimento cognitivo. Os idosos com comprometimento cognitivo não foram incluídos na análise deste estudo, visto que a GDS deve ser respondida pelo próprio idoso e dada à dificuldade daqueles com comprometimento cognitivo para responder as questões da escala, não responderam a GDS. Comprometimento cognitivo foi identificado pelo Mini-Exame do Estado Mental Abreviado (MEEM), proposto por Icaza e Albala (1999) em que o ponto de corte utilizado foi obter pontuação inferior a 13. A avaliação cognitiva foi realizada categorizando a variável como caso e não caso, estando no questionário na Seção B, questões B.04 a B.16.

3.3.2 VARIÁVEIS INDEPENDENTES

3.3.2.1 NIVEL DE ATIVIDADE FÍSICA (NAF)

As informações sobre prática de atividade física compõem o bloco C do questionário e correspondem aos itens C.25c, C.25d, C.25e, C.25f, C.25g, C.25h. Foi utilizado o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), versão curta, instrumento validado para obtenção de dados referentes à prática de atividade física. O IPAQ exige que informem o tempo (horas e minutos) gasto na realização de atividades e sua intensidade (leve, moderada ou vigorosa) (MATSUDO, 2001).

O NAF foi categorizado segundo sua duração em minutos da atividade relatada. Por exemplo, a primeira pergunta está relacionada à prática de caminhada, devendo o avaliador registrar quantos dias o idoso caminhou pelo menos 10 minutos contínuos na última semana e em seguida é registrado o tempo que ele caminhou por dia. E assim o mesmo procedimento é realizado nas demais perguntas do questionário.

Em seguida, estabeleceu-se um ponto de corte para classificar os fisicamente ativos e insuficientemente ativos. A margem padronizada nos estudos que avaliam duração da prática de atividade física é de 150 minutos mínimos de prática semanal. Esse critério baseia-se nas recomendações da prática de atividade física pela Organização Mundial da Saúde (2010). O NAF foi utilizado de forma dicotômica: ativos (0) e insuficientemente ativos (1), considerando-se como ativos os idosos que realizaram pelo menos 150 minutos de atividades físicas (leve, moderada e vigorosa) em uma semana.

A classificação do NAF foi realizada de acordo com Hallal et al. (2004), somando-se os minutos despendidos em caminhada e atividades de intensidade moderada com os minutos despendidos em atividades de intensidade vigorosa, multiplicados por dois. Tal estratégia considera as diferentes intensidades de cada atividade e está de acordo com as recomendações atuais quanto à prática de atividade física. (OMS, 2010).

A variável que descreve a prática de caminhada (atividade leve) também foi utilizada e categorizada seguindo os mesmos pontos de cortes descritos, classificando os idosos em ativos e insuficientemente ativos, com o objetivo de obter mais informações sobre a prática de atividade física. Além disso, a análise do tempo

gasto na caminhada visou obter uma melhor visualização do comportamento dos idosos quanto a essa prática, uma vez que os relatos sobre a prática de caminhada pode trazer importante contribuição no perfil da prática de atividade física entre idosos. (SALVADOR, 2010).

3.3.2.2 OBESIDADE

A variável obesidade foi avaliada por meio do Índice de Massa Corporal (IMC) (peso/estatura²). O IMC foi avaliado pela razão entre peso/estatura². A massa corporal foi medida com o uso de balança portátil da marca SECA (Alemanha), estando o indivíduo com o mínimo de roupas possível e descalço. Para medir a estatura, foi utilizado um talímetro (marca Harpender), segundo a técnica de Frisancho (1984). No estudo SABE, os indivíduos obesos foram classificados de acordo com o estado nutricional que utiliza os pontos de corte recomendados pela Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS, 2002): baixo peso= $IMC \leq 18,5 \text{ kg/m}^2$, peso normal= $18,5 < IMC < 25 \text{ kg/m}^2$, sobrepeso= $25 \leq IMC < 30 \text{ kg/m}^2$ e obesidade= $IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$.

No questionário, os dados de peso e estatura estão apresentados na seção K sobre antropometria.

3.3.2.3 VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS, ECONÔMICAS E DE SAÚDE

Informações sociodemográficas e econômicas (sexo, idade, escolaridade, arranjo familiar, situação conjugal, percepção de renda, situação ocupacional e arranjo familiar), informações sobre as condições de saúde e importância da religião foram avaliadas e descritas no quadro 1.

Quadro 1. Variáveis sociodemográficas, econômicas e de saúde que serão utilizadas na presente pesquisa.

Nome	Tipo de Variável	Classificação/Mensuração	Questão
Sexo	Qualitativa nominal	0 = Masculino 1 = Feminino	Pergunta inicial, página 1
Faixa etária	Qualitativa nominal	0=60-74 anos 1=75 e mais	A.1ª;A.1b
Escolaridade	Qualitativa ordinal	0 = 8 anos a 11 anos 1= 4 a 7 anos 2= 1 a 3 anos 3= sem escolaridade	A.6
Arranjo familiar	Qualitativa nominal	0 = acompanhado 1 = sozinho	A.7
Situação conjugal	Qualitativa nominal	0= com companheiro 1= sem companheiro	A.13c
Situação ocupacional	Qualitativa nominal	0-Trabalha 1-Não trabalha	H.21
Percepção da suficiência da renda	Qualitativa nominal	0 = renda suficiente 1 = renda insuficiente	H.30
Percepção de saúde referida	Qualitativa ordinal	0=boa 1=regular 2= ruim	C.1
Morbidade auto referida	Qualitativa ordinal	0-Nenhuma doença 1- Uma doença 2- duas ou mais	C.4; C.5; C.6 C.7; C.8; C.9; C.10; C20; C.20b2

Uso de medicamentos	Qualitativa ordinal	0=Não toma nenhum remédio 1= Toma 1 a 4 2=Toma 5 ou mais (polifarmácia)	E.7c
Avaliação da capacidade funcional: Tem dificuldade ao realizar Atividades Básicas da vida diária (ABVD) e Atividades Instrumentais da Vida Diária (AIVD)	Qualitativa ordinal	0 = nenhuma dificuldade 1= dificuldade em 1 ou 2 atividades 2= dificuldade em 3 ou mais atividades	D.10; D.11; D.13a; D.14 a; D.15a; D.16a; D.17a; D.18a; D.19a; D.20a; D.22a; D.22a; D.23a; D.24a; D.25a.
Importância da religião	Qualitativa ordinal	0 = Importante 1= Pouco importante 2= Nada importante	A.11b

Fonte: Estudo SABE

3.4 Desenho do estudo

Participaram deste estudo 826 idosos da coorte A e B de 2006 e que foram localizados e reentrevistados em 2010. Figura 2.

Figura 2. Desenho amostral do estudo. SABE 2006-2010. Município de São Paulo.

* Consideram-se perdas, os idosos não localizados, institucionalizados e recusas.

3.5 ANÁLISE DOS DADOS

Para caracterização da amostra, foram realizadas análises descritivas com tabelas de frequências e medidas de tendência central e de dispersão para variáveis contínuas. Uma análise estratificada por sexo e sintomas depressivos foi realizada.

As associações foram estudadas por meio do teste de Rao-Scott, que realiza a prova de significância da associação, ajustando-se pelo desenho amostral, recomendado em estudos com amostras complexas (LEE; FORTHOFFER, 2006). Todos os resultados foram apresentados de forma ponderada.

Foi realizada a análise múltipla por meio da regressão logística tipo stepwise/forward. Neste tipo de estratégia, primeiramente é realizada uma análise univariada com a variável dependente e as demais variáveis independentes e inserido no modelo final uma a uma, por ordem de significância. Foram incluídas no modelo todas as variáveis que apresentaram $p < 0,20$ na análise univariada e outras variáveis de relevância teórica, pretendendo-se identificar as associações livres de confusão.

O software estatístico utilizado para análise de dados foi o programa estatístico Stata (versão 12.0), sendo para todas as análises utilizado o nível de significância de 5% ($\alpha=0,05$).

3.6 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública/USP-SP (Anexo 1 e 2).

4 RESULTADOS

4.1 Caracterização da amostra, segundo as condições sociodemográficas e de saúde, importância da religião, obesidade e nível de atividade física

A amostra do presente estudo foi composta por 826 idosos com idade de 65 anos e mais, avaliados em 2006 e 2010. Dos idosos avaliados em 2006, a maioria: era do sexo feminino (61,87%), tinha até 74 anos (82,92%), declararam renda insuficiente (53,52%), tinham entre quatro a sete anos de estudos (40,97%), tinham companheiro (59,50%), moravam acompanhados (87,31%) e não trabalhavam (66,76%).

Quanto às características relacionadas à saúde, a maioria, possuía uma percepção regular e ruim de sua saúde (44,86% e 6,49%, respectivamente); relatou ter duas ou mais doenças (54,90%); tomar entre um e quatro medicamentos (69,90%); não apresentar dificuldade para realizar atividades básicas da vida diária (82,03%); apresentar dificuldades em realizar uma ou duas atividades instrumentais da vida diária (55,46%). Observou-se ainda que a maioria dos idosos (94,23%) relatou ser a religião importante em sua vida. (Tabela 1).

Tabela 1 - Distribuição (%) dos idosos segundo características sociodemográficas, relacionadas à saúde e importância da religião. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2006 (N= 826).

Variáveis	N	(%)
Sexo		
Masculino	299	38,13
Feminino	527	61,87
Faixa etária		
60 a 74 anos	535	82,92
75 anos e mais	291	17,08
Percepção da suficiência de renda		

Continua...

Renda Suficiente	400	46,48
Renda Insuficiente	422	53,52
Escolaridade		
8 a 11 anos	159	20,87
4 a 7 anos	333	40,97
1 a 3 anos	214	26,26
Sem escolaridade	117	11,90
Estado marital		
Com companheiro	445	59,50
Sem companheiro	380	40,50
Arranjo familiar		
Mora acompanhado	698	87,31
Mora sozinho	127	12,69
Situação ocupacional		
Trabalha	221	33,24
Não trabalha	540	66,76
Percepção de saúde referida		
Boa	393	48,65
Regular	379	44,86
Ruim	54	6,49
Morbidade auto referida		
Nenhuma doença	127	16,41
Uma doença	218	28,69
Duas ou mais doenças	441	54,90
Uso de medicamentos		
Não toma	231	28,91
Toma 1 a 4	584	69,90

Toma 5 ou mais (polifarmácia)	11	1,19
Dificuldade de realizar Atividade Básica da Vida Diária (ABVD)		
Nenhuma dificuldade	653	82,03
1 ou 2 atividades	135	13,99
3 ou mais atividades	38	3,98
Dificuldade de realizar Atividades Instrumentais da Vida Diária (AIVD)		
Nenhuma atividade	276	37,79
1 ou 2 atividades	474	55,46
3 ou mais atividades	71	6,75
Importância da religião na vida do idoso		
Importante	756	94,23
Pouco importante	40	4,61
Sem importância	12	1,16

Fonte: Estudo SABE 2006.

Entre os entrevistados, quanto ao estado nutricional, 35,59% apresentaram peso corporal dentro dos padrões de normalidade e 25,42% apresentaram obesidade.

Ao avaliar o nível de atividade física, os idosos pesquisados apresentaram-se em sua maioria ativos (88,48%). Porém, ao avaliar o tempo que praticavam atividades físicas leves, como a caminhada, os resultados foram inversos, sendo a maioria (54,58%) classificada como insuficientemente ativo (Tabela 2).

Tabela 2 - Distribuição dos idosos, segundo o estado nutricional, nível de atividade física e prática de caminhada. Estudo SABE: Município de São Paulo, 2006 (N= 826).

Variáveis	N	%
Índice de Massa Corporal (kg/m²)		
Eutrófico	289	35,59
Baixo peso	238	26,99
Sobrepeso	94	12,00
Obesidade	203	25,42
Nível de Atividade Física (NAF)		
Ativo	724	88,48
Insuficientemente ativo	95	11,52
Prática de Caminhada		
Ativo	369	45,42
Insuficientemente ativo	453	54,58

Fonte: Estudo SABE 2006.

4.2 Perfil dos idosos quanto aos sintomas depressivos e as características sociodemográficas, condições de saúde, importância da religião, estado nutricional e nível de atividade física, estratificado por sexo e faixa etária.

Na tabela 3 estão descritas as associações entre as características sociodemográficas e os sintomas depressivos, estratificadas por sexo e faixa etária. Pode-se observar que houve associação significativa entre percepção de renda e os sintomas depressivos, sendo que as mulheres que perceberam sua renda como insuficiente para viver, apresentaram prevalências mais elevadas de sintomas depressivos em todas as faixas etárias.

Tabela 3-Distribuição dos sintomas depressivos e características sociodemográficas, estratificada por sexo e faixa etária.

Variáveis	Sintomas depressivos							
	Homem				Mulher			
	60-74 anos		75 e mais		60-74 anos		75 e mais	
	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim
	%	%	%	%	%	%	%	%
Percepção de renda								
Renda suficiente	98,40	1,60	88,77	11,23	90,94	9,06	88,45	11,55
Renda insuficiente	91,02	8,98	95,83	4,17	76,76	23,24	75,12	24,88
p	0,05		0,27		0,00*		0,03*	
Escolaridade								
Sem escolaridade	97,20	2,80	93,14	6,86	85,47	14,53	93,34	6,66
1 a 3 anos	92,40	7,60	100	0,00	86,36	13,64	82,51	17,49
4 a 7 anos	95,34	4,66	90,02	9,98	80,01	19,99	78,95	21,05
8 a 11 anos	90,34	9,66	82,09	17,91	76,50	23,50	79,26	20,74
p	0,57		0,28		0,37		0,51	
Estado Marital								
Com companheiro	94,42	5,58	92,28	7,72	81,86	18,14	84,19	15,81
Sem companheiro	93,80	6,20	92,00	8,00	84,17	15,83	81,50	18,50
p	0,90		0,96		0,65		0,67	
Arranjo Familiar								
Mora acompanhado	93,82	6,18	92,56	7,44	82,88	17,12	79,91	20,09
Mora sozinho	100	0,0	89,90	10,10	83,72	16,28	88,44	11,56
p	0,32		0,70		0,90		0,29	
Situação ocupacional								
Trabalha	97,01	2,99	96,99	3,01	82,43	17,57	91,48	8,52
Não Trabalha	91,59	8,41	90,58	9,42	83,29	16,71	81,13	18,87
p	0,08		0,28		0,86		0,35	

Fonte: Estudo SABE 2006.

*Teste Rao-Scott, $p < 0,05$

Observando-se na tabela 4 as associações entre sintomas depressivos e as características de saúde estratificadas por sexo e faixa etária nota-se que as mulheres e homens mais velhos, que percebiam sua saúde como ruim, obtiveram percentuais mais elevados de sintomas depressivos. Em contrapartida, 92,14% das

mulheres com idade entre 60-74 anos que tiveram uma boa percepção de sua saúde, não apresentaram sintomas depressivos. (Tabela 4).

Quanto à morbidade, foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre as mulheres, aquelas que possuíam de duas ou mais doenças crônicas não transmissíveis obtiveram percentual de 22,13% e 25,43% de sintomas depressivos na faixa etária de 60-74 anos e 75 e mais, respectivamente. (Tabela 4).

Idosas na faixa de 60-74 anos de idade que tomavam de cinco ou mais medicamentos apresentaram prevalência elevada de sintomas depressivos (65,23%). Na faixa etária de 75 anos e mais, 22,11% das mulheres que tomavam entre um a quatro medicamentos também apresentaram sintomas depressivos. (Tabela 4).

Associações significativas também foram encontradas entre sintomas depressivos e atividades básicas e instrumentais da vida diária no sexo feminino. Idosas que apresentavam dificuldades para realização de uma ou duas atividades básicas obtiveram prevalências de 29,28% e 28,72% nas faixas etárias de 60-74 anos e 75 anos e mais, respectivamente. Prevalências mais elevadas foram observadas nas idosas que apresentaram dificuldades em realizar três ou mais atividades básicas da vida diária (52,25% na faixa etária de 60-74 anos e 42,38% entre 75 anos e mais). Em relação às atividades instrumentais, as maiores prevalências de sintomas depressivos foram identificadas entre as idosas que apresentavam dificuldades em realizar três ou mais atividades instrumentais (53,44% e 33,61% entre as idades de 60-74 anos e 75 anos e mais, respectivamente). (Tabela 4).

Tabela 4 - Distribuição dos sintomas depressivos segundo as características de saúde, estratificado por sexo e faixa etária.

Variáveis	Sintomas depressivos							
	Homem				Mulher			
	60-74 anos		75 e mais		60-74 anos		75 e mais	
	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim
	%	%	%	%	%	%	%	%
Percepção de saúde								
boa	97,80	2,20	98,64	1,36	92,14	7,86	97,88	2,12
regular	91,40	8,60	87,94	12,06	77,30	22,70	77,07	22,93
ruim	82,98	17,02	13,01	86,99	58,99	41,01	44,78	55,22
p	0,08		0,00*		0,00*		< 0,01*	
Morbidade								

Nenhuma doença	94,95	5,05	96,02	3,98	91,32	8,68	98,11	1,89
Uma doença	94,82	5,18	95,02	4,98	90,67	9,33	94,00	6,00
Duas ou mais doenças	95,76	4,24	91,73	8,27	77,87	22,13	74,57	25,43
p	0,97		0,70		0,00*		0,00*	
Uso de medicamentos								
Não toma	94,39	5,61	96,86	3,14	85,40	14,60	98,79	1,21
Toma 1 a 4	94,30	5,70	90,07	9,93	83,47	16,53	77,89	22,11
Toma 5 ou mais (polifarmácia)	-	-	-	-	34,77	65,23	100,0	0,00
p	0,98		0,13		0,00*		0,00*	
Dificuldade em ABVD								
Nenhuma atividade	94,52	5,48	90,84	9,16	87,70	12,30	89,27	10,73
1 ou 2 atividades	89,47	10,53	100,0	0,00	70,72	29,28	71,28	28,72
3 ou mais atividades	100,0	0,00	100,0	0,00	47,75	52,25	57,62	42,38
p	0,70		0,56		0,00*		0,00*	
Dificuldade em AIVD								
Nenhuma atividade	91,52	8,48	95,52	4,48	90,45	9,55	100,0	0,00
1 ou 2 atividades	94,73	5,27	94,48	5,52	77,66	22,34	78,74	21,26
3 ou mais atividades	100,0	0,00	80,35	19,65	46,56	53,44	66,39	33,61
p	0,54		0,16		<0,01*		0,00*	

Fonte: Estudo SABE 2006.

*Teste Rao-Scott, $p < 0,05$

A tabela 5 descreve a associação entre a importância da religião e sintomas depressivos, estratificada por sexo e faixa etária. Apesar da associação não ser significativa, observa-se um percentual mais elevado de sintomas depressivos, tanto em homens quanto em mulheres, que responderam que a religião não tinha importância em sua vida.

Tabela 5 - Distribuição dos sintomas depressivos segundo a importância da religião, estratificada por sexo e faixa etária.

Variáveis	Sintomas depressivos							
	Homem				Mulher			
	60-74 anos		75 e mais		60-74 anos		75 e mais	
	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim
Importância da religião	%	%	%	%	%	%	%	%
Importante	95,07	4,93	91,46	8,54	82,55	17,45	81,10	18,90
Pouco importante	100,0	0,00	100,0	0,00	93,76	6,24	100,0	0,00
Sem importância	65,48	34,52	78,23	21,77	56,65	43,35	100,0	0,00
p	0,05		0,34		0,35		0,24	

Fonte: Estudo SABE 2006.

Os sintomas depressivos não apresentaram associações estatisticamente significativas com o estado nutricional e nível de atividade física. Observou-se uma associação estatisticamente significativa entre sintomas depressivos e prática de caminhada. Mulheres que classificadas como insuficientemente ativas apresentaram percentuais elevados de sintomas depressivos, em todas as idades (23,89% na faixa etária de 60-74 anos e 25,61% na faixa etária de 75 anos e mais). (Tabela 6).

Tabela 6 - Distribuição dos sintomas depressivos, segundo estado nutricional, nível de atividade física e prática de caminhada, estratificada por sexo e faixa etária.

Variáveis	Sintomas depressivos							
	Homem				Mulher			
	60-74 anos		75 e mais		60-74 anos		75 e mais	
	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim
IMC	%	%	%	%	%	%	%	%
Eutrófico	93,55	6,45	95,10	4,90	84,37	15,63	81,75	18,25
Baixo peso	96,29	3,71	90,81	9,19	77,84	22,16	88,96	11,04
sobrepeso	90,99	9,01	86,0	14,0	90,49	9,51	71,39	28,61
obesidade	96,18	3,82	100,0	0,00	82,47	17,53	78,29	21,71
p	0,75		0,64		0,31		0,34	
Nível de atividade física								
Ativo	94,37	5,63	91,83	8,17	83,20	16,80	82,83	17,17
Insuficientemente ativo	93,97	6,03	95,44	4,56	79,09	20,91	81,98	18,02
p	0,93		0,50		0,65		0,92	

Prática de caminhada

Ativo	92,51	7,49	95,61	4,39	91,08	8,92	93,36	6,64
Insuficientemente ativo	95,82	4,18	89,67	10,33	76,11	23,89	74,39	25,61
p	0,38		0,27		0,00*		0,00*	

Fonte: Estudo SABE 2006.

*Teste Rao-Scott, $p < 0,05$

4.3 Prevalência e Incidência de sintomas depressivos

A prevalência de sintomas depressivos nas coortes de 2006 (A e B) foi de 12,92%, com maior percentual no sexo feminino (10,62%). A incidência de sintomas depressivos nas coortes de 2010 (A e B) foi de 28,6/1.000 pessoas-ano [IC: 22,7 – 36,7].

4.4 Estudo Transversal – Sintomas depressivos e fatores associados

Para a análise múltipla, utilizou-se a regressão logística tipo *stepwise forward*, objetivando-se verificar a associação de idosos com e sem sintomas depressivos (2006) com as variáveis independentes: sociodemográficas, relacionadas à saúde, importância da religião, estado nutricional, nível de atividade física e prática de caminhada.

Na análise univariada, as variáveis que apresentaram associação com os sintomas depressivos ($p < 0,20$) foram selecionadas para compor o modelo múltiplo por ordem de significância, sendo o modelo ajustado por sexo e faixa etária que são variáveis importantes tendo em vista que a depressão ocorre de maneira diferenciada entre gênero e idade, podendo influenciar o grau de risco para o surgimento do transtorno. (NERI; BATISTONI, 2012).

Observou-se neste modelo, que as variáveis significativamente associadas com sintomas depressivos foram: sexo feminino (OR = 3,44; IC95%: 1,93 – 6,16); perceber sua saúde como regular (OR = 3,60; IC95%: 1,80 - 7,17) e ruim (OR = 9,23; IC95%: 3,32 – 25,66); possuir dificuldades em realizar uma ou duas atividades básicas da vida diária (ABVD) (OR = 1,80; IC95%: 1,03 – 3,16) e também apresentar dificuldades em três ou mais ABVD (OR = 4,15; IC95%: 1,72 – 10); ter sido classificado como insuficientemente ativo na prática da caminhada (OR = 1,97; IC95%: 1,17 – 3,32) e não ter considerado a religião como importante na sua vida (OR = 9,75; IC95%: 2,10 – 45,14) (Tabela 7).

Tabela 7- Modelo final de regressão logística: sintomas depressivos em 2006 e fatores associados.

Variáveis	Odds Ratio (Bruta)	Odds Ratio (Ajustada)	P	IC95%
Sexo				
Masculino	1	1		
Feminino	3,23	3,44	<0.01	1,93 - 6.16
Faixa etária				
60 a 74 anos	1	1		
75 e mais	1,12	1,00	0,98	0,58 – 1,72
Percepção de saúde referida				
Boa	1	1		
Regular	3,99	3,60	<0.01	1,80 – 7,17
Ruim	12,74	9,23	< 0.01	3,32 – 25,66
Dificuldade de realizar Atividade Básica da Vida Diária (ABVD)				
Nenhuma atividade	1	1		
1 ou 2 atividades	3,34	1,80	0,03	1,03 – 3,16
3 ou mais atividades	5,64	4,15	0,00	1,72 – 10,0
Prática de Caminhada				
Ativo	1	1		
Insuficientemente ativo	2,38	1,97	0,01	1,17 – 3,32
Importância da religião				
Importante	1	1		
Pouco importante	0,10	0,10	0,07	0,00 – 1,20
Sem importância	3,18	9,75	0,00	2,10 – 45,14

Fonte: Estudo SABE 2006.

4.5 Estudo Longitudinal - Sintomas depressivos e fatores associados

4.5.1 Análise Múltipla: Regressão logística

Para esta análise, foi considerada a presença de sintomas depressivos em 2010, buscando-se analisar, em 2006, os fatores que poderiam ter influenciado esses novos casos, configurando-se uma análise longitudinal. Sexo e faixa etária foram variáveis de ajuste.

Observou-se no presente estudo que a incidência de sintomas depressivos em 2010 foi de 28,6 casos por 1.000 pessoas ano. Verificou-se ainda que 22,73% dos idosos apresentaram sintomas depressivos nas duas avaliações ou em pelo menos uma delas, enquanto que 77,27% não apresentaram sintomas depressivos em nenhum momento do seguimento. Tabela 8.

Tabela 8 - Distribuição dos idosos SABE A e B 2006/2010 segundo os sintomas depressivos.

Sintomas depressivos		2010			
		Sem sintomas		Com sintomas	
2006	N	%	N	%	
Sem sintomas	562	77,27%	75	10,05%	
Com sintomas	51	6,48%	123	6,20%	

Fonte: Estudo SABE 2006.

A tabela 9 mostra as variáveis de 2006 que se associaram à presença de sintomas depressivos em 2010. Os fatores que contribuíram foram: tomar entre um a quatro medicamentos (OR = 3,43; IC95%: 1,67 – 7,04), e tomar cinco ou mais medicamentos (OR= 81,39; IC95%: 8,42 – 786,70); ter dificuldades em uma ou duas atividades básicas da vida diária (OR = 2,0; IC95%: 1,04 – 3,85) e perceber sua saúde como ruim (OR = 3,85; IC95%: 1,21 – 12,36).

Ser insuficientemente ativo quanto à prática da caminhada apresentou uma associação limítrofe com sintomas depressivos (OR= 2,06; IC95%: 0,98 – 3,22). (Tabela 9).

Tabela 9 - Regressão logística: sintomas depressivos em 2010 e fatores associados (2006).

Variáveis	Odds Ratio (Bruta)	Odds Ratio (Ajustada)	P	IC95%
Sexo				
Masculino	1	1		
Feminino	1,58	1,23	0,57	0,59 – 2,58
Faixa Etária				
60-74 anos	1	1		
75 e mais	1,23	1,11	0,67	0,66 – 1,86
Uso de				

medicamentos				
Não toma	1	1		
Toma 1 a 4	4,54	3,43	0,00	1,67 – 7,07
Toma 5 ou mais (polifarmácia)	171,21	81,39	<0.01	8,42 – 786,70
Dificuldade de realizar Atividade Básica da Vida Diária (ABVD)				
Nenhuma atividade	1	1		
1 ou 2 atividades	2,94	2,00	0,03	1,04 – 3,85
3 ou mais atividades	3,06	1,86	0,35	0,50 – 6,91
Percepção de saúde referida				
Boa	1	1		
Regular	2,38	1,72	0,08	0,93 – 3,20
Ruim	6,56	3,85	0,02	1,21 – 12,26
Prática de Caminhada				
Ativo	1	1		
Insuficientemente ativo	2,06	1,78	0,05	0,98 – 3,22

Fonte: Estudo SABE 2006.

5 DISCUSSÃO

5.1 Características Sociodemográficas

A maioria dos idosos pesquisados era do sexo feminino, tinha entre 60 a 74 anos de idade, possuíam uma renda insuficiente e possuíam entre quatro a sete anos de estudos. Resultados similares quanto ao sexo e a renda foram encontrados em outros estudos com idosos brasileiros, realizados em Guarapuava -PR (PILGER, MENON; MATHIAS, 2011) e em São Paulo (DELLAROZA et al., 2013). Outras pesquisas brasileiras relataram que a maioria dos idosos estudados era analfabeta ou possuía baixa escolaridade (FERREIRA; TAVARES; RODRIGUES, 2011; MELO; FERREIRA; TEIXEIRA, 2014; KRUG; LOPES; MAZO, 2014; NOBRE et al., 2015), dados que divergem do presente estudo uma vez que a maior prevalência dos idosos foi entre aqueles que possuíam entre quatro a sete anos de estudo.

Estas diferenças podem ser atribuídas possivelmente às particularidades de cada região assim como as características dos idosos comparados. O estudo de Ferreira, Tavares e Rodrigues (2011) foi realizado em Uberaba (MG) e a maioria dos idosos analfabetos era do grupo que apresentava prejuízo cognitivo; O estudo de Krug, Lopes e Mazo (2014) analisou idosos mais longevos (80 anos e mais) participantes de grupos de convivência para idosos de diferentes regiões de Florianópolis-SC; Nobre et al (2015) realizaram seu estudo com idosos residentes no Nordeste do Brasil. Porém o estudo de Melo, Ferreira e Teixeira (2014) analisou os dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) (2008-2009) e relataram que alguns dos dados socioeconômicos mostrados no estudo, reafirmam os trazidos pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) (2009, apud IBGE, 2010b), mostrando que os idosos são, em sua maioria, mulheres, apresentam baixa escolaridade.

Em relação à situação conjugal a maioria dos idosos aqui pesquisados tinha companheiro e vivia com outras pessoas. Investigações realizadas em Ubá – MG (NUNES et al., 2009), João Pessoa (FERNANDES et al., 2009) e Rio Grande do Sul (LUZ et al., 2014) encontraram resultados similares, assim como também mostram os resultados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD, 2009) segundo a qual a maioria dos idosos era casada (53,80%).

De acordo com dados do IBGE, em 2002, o Brasil tinha 12,1% dos idosos morando sozinhos, 24,8% moravam com filhos ou parentes, 24,9% viviam com seus

conjugues, mas sem filhos, e 37,9% moravam com os cônjuges e com filhos ou outros parentes (IBGE, 2002). Segundo os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD, 2009) o arranjo familiar mais prevalente entre idosos foi o aquele em que o casal mora com filhos e outros parentes (24,76%), seguido pelos arranjos monoparental (casal que mora com filhos e/ou outros parentes) com prevalência de 24,12% e por fim casal que moram apenas com os filhos (18,88%).

Camarano, Kanso e Fernandes (2016) analisaram o tipo de arranjo familiar em que se inseria o idoso, considerando os anos de 1983, 1993 e 2014. Os autores relataram que os arranjos formados por casais com filhos eram a forma predominante em 1980, sendo responsáveis por 43,7%¹¹ do total. Esta proporção diminuiu expressivamente no período, passando a ser 25,5% do total em 2014. Os arranjos do tipo casal sem filhos passaram a ser o formato predominante, com a referida proporção passando de 19,4% para 26,1%.

Segundo Melo et al. (2016), no Brasil, os arranjos familiares dos idosos vêm mudando ao longo dos anos devido a alterações sociodemográficas, estruturais e de valores que as famílias brasileiras vêm vivenciando. A decisão quanto ao tipo de arranjo familiar formado pelo idoso não é somente do idoso e de sua família, mas reflexo de uma série de fatores históricos, socioculturais, políticos, econômicos e demográficos, podendo interferir positiva ou negativamente em sua vida.

Quanto à situação ocupacional, a maioria dos idosos pesquisados não estava trabalhando. Dados do IBGE apontam que, no ano de 2013, a taxa de ocupação dos idosos era de 27,4%, sendo que entre os que não eram aposentados nem pensionistas, a taxa de ocupação subia para 45,1%. No primeiro trimestre de 2015, ainda segundo o IBGE, a estimativa da participação dos idosos no trabalho havia caído para 6,9% da população ocupada, demonstrado que a crise econômica atinge mais essa faixa etária na expulsão precoce do mercado (BRASIL, 2017). Esses dados mostram como a população idosa está cada vez menos inserida no mercado de trabalho quando comparamos dos dados de IBGE de 2013 e 2015.

Segundo Alcântara, Camarano e Giacomini (2016), as estatísticas mostram que, desde a década de 1990, apesar do acelerado ritmo de envelhecimento populacional, tem-se observado uma queda na participação proporcional de idosos no mercado de trabalho. Os autores relatam alguns fatores que podem estar associados à menor participação da população idosa, além das incapacidades ocorridas devido ao envelhecimento: expansão da cobertura da seguridade social;

menor proporção de população ocupada em atividades agrícolas; maior urbanização; preconceitos em relação à mão de obra idosa, pelas suas maiores taxas de absenteísmo devido à morbidade; dificuldade em acompanhar as mudanças tecnológicas etc.

As características sociodemográficas dos idosos do presente estudo assemelham-se as características dos idosos brasileiros: predominantemente o idoso brasileiro é mulher; tem de 60 a 70 anos e vive em família; não trabalha fora; e é pobre (tem renda familiar mensal per capita de menos de um salário mínimo em média) e não completou nem o ensino fundamental. (BRASIL, 2017).

A maioria dos idosos aqui pesquisados relatou considerar a religião importante em sua vida. A religiosidade é uma característica marcante da população brasileira, havendo 95,0% da população com alguma religião, com 83,0% considerando-a muito importante em suas vidas e 37,0% participando de um serviço religioso ao menos uma vez por semana (MOREIRA-ALMEIDA et al, 2010). Estudo realizado com idosos do município de São Paulo utilizando os dados do SABE (ABDALA et al., 2015) mostrou que a religiosidade exerce efeito benéfico na qualidade de vida relacionada à saúde de idosos, além disso o estudo mostrou que valorizar uma religião é um importante mecanismo de apoio para os idosos no enfrentamento de seus problemas diários. Isto reforça o aspecto positivo dos resultados encontrados em nossa pesquisa quanto à religiosidade dos idosos pesquisados.

5.2 condições de saúde

Apesar de um elevado percentual de idosos ter relatado uma boa percepção de sua saúde, 44,86% dos idosos avaliados perceberam sua saúde como regular. A maioria relatou ter duas ou mais doenças crônicas não transmissíveis e tomar de um a quatro medicamentos.

Resultados similares quanto à percepção de saúde foram encontrados no estudo de Borges et al. (2014) que apesar de 34,67% dos idosos avaliarem sua saúde como regular, a grande parte dos idosos considerou sua saúde como boa (47,81%). Paskulin e Vianna (2007) observaram que apesar da maioria dos idosos por eles estudados ter referido boa saúde, grande proporção relatou possuir doenças crônicas ou fazer uso sistemático de medicação, o que reforça a ideia de que a percepção de ser doente está mais relacionada às incapacidades do que a

possuir danos crônicos. Estudo realizado em Goiás por Pereira et al. (2014) também apresentou resultados similares aos do nosso estudo quanto às características clínicas, obtendo a prevalência de 45,4% dos idosos que relataram saúde “muito boa” ou “boa” e 50,2% relataram ter duas ou mais doenças crônicas não transmissíveis.

A autopercepção de saúde é uma variável importante e vem sendo frequentemente utilizada na abordagem da associação entre saúde, determinantes demográficos e socioeconômicos, doenças crônicas e capacidade funcional em idosos. É também um indicador de mortalidade, no qual as pessoas com pior percepção do estado de saúde têm maior risco de morte (por todas as causas) em comparação com as que relatam saúde excelente. Além de preditor da mortalidade, a percepção da saúde, ou autoavaliação da saúde, também está relacionada ao declínio funcional (ALVES; RODRIGUES, 2005).

Borges et al. (2014) relataram em estudo que autopercepção de saúde dos idosos pode ser usada como ferramenta para melhorar as condições de saúde e acesso aos serviços de saúde por parte desta população, independentemente da condição social, podendo desta forma contribuir de maneira significativa para a promoção da saúde, bem-estar e qualidade de vida dos idosos.

Com relação ao uso de medicamentos, alguns estudos mostram prevalências do uso de medicamentos mais elevadas do que as obtidas na presente pesquisa. A prevalência de pelo menos um medicamento de uso crônico entre idosos foi de 93,0% no estudo de Ramos et al. (2016). Os autores ressaltam que essa alta prevalência do uso de medicamentos pode ser explicada pela própria vinculação do uso do medicamento à existência de uma doença crônica, o que colocou no denominador apenas os que referiram alguma das DNCT selecionadas (hipertensão arterial, diabetes mellitus, doenças do coração, colesterol alto, histórico de acidente vascular cerebral (AVC), doenças pulmonares crônicas, reumatismo e depressão). Além disso, eles ainda mostram que os relatos vinculados às doenças podem ter melhorado a lembrança dos idosos sobre o seu rol de medicamentos de uso crônico.

Estudo realizado em Recife mostrou que proporção de uso de medicamentos é elevada entre idosos, inclusive daqueles considerados inadequados, e que houve diferenças no uso de medicamentos entre grupos de idosos, considerando a escolaridade, número de consultas médicas e saúde auto referida (NEVES et al.,

2013). Outro estudo realizado com idosos em Belo Horizonte encontrou uma prevalência de uso de medicamentos de 90,1%.

Segundo Secoli (2010), atualmente o uso de medicamentos constitui-se uma epidemia entre idosos, cuja ocorrência tem como cenário uma medicalização presente na formação de parte expressiva dos profissionais de saúde, assim como também o aumento da prevalência de doenças crônicas que acompanham o processo de envelhecimento. A autora ainda relata que os idosos são mais vulneráveis aos eventos adversos relacionados a medicamentos, o que se deve a complexidade dos problemas clínicos, à necessidade de múltiplos agentes, e às alterações farmacocinéticas e farmacodinâmicas inerentes ao envelhecimento.

As diferenças nas estimativas dos estudos citados em nossos achados podem ser parcialmente atribuídas as características da população e ao possível de viés de memória. Além disso, Ribeiro et al. (2016) ainda ressaltam que essas diferenças podem estar relacionadas ao fato de que em alguns estudos, sobretudo em outros países, medicamentos prescritos e não prescritos foram analisados separadamente.

5.3 Estado nutricional, nível de atividade física e prática de caminhada

Ao se avaliar o estado nutricional, constatou-se que 25,42% dos idosos aqui estudados estavam obesos e 37,42% estavam com sobrepeso/obesidade. Essa prevalência foi menor do que alguns estudos nacionais (ROSA et al., 2016; SANTOS; COUTO; WICHMANN, 2016; SOARES et al., 2016) e internacionais (BATSIS et al., 2016; CHENG et al., 2017). As diferenças entre as prevalências podem ser explicadas possivelmente pelos diferentes pontos de cortes utilizados para classificar o IMC de idosos. Dos estudos citados apenas um deles utilizou a mesma classificação do nosso estudo (OPAS, 2002). A literatura ressalta que o IMC é bastante utilizado em virtude de sua fácil aplicação e baixo custo, entretanto não reflete a redistribuição regional de gordura, devendo ser associado a outros métodos de avaliação (SANTOS; COUTO; WICHMANN, 2016). Além disso, seria importante padronizar o ponto de corte utilizado para classificação do IMC.

As respostas da maioria dos idosos quando questionados sobre suas atividades físicas realizadas na última semana, permitiram que esses fossem classificados como ativos. A prevalência de atividade física aqui encontrada foi mais elevada do que a encontrada em outros estudos brasileiros com idosos

(BENEDETTI et al., 2008; FREIRE et al., 2014; MACEDO et al., 2015; CARVALHO et al., 2017). Os estudos citados utilizaram diferentes instrumentos para avaliar o nível de atividade física: IPAQ (versão longa) e questionário estruturado com questões objetivas e subjetivas em relação à prática de exercício físico, o que parece permitir explicar as diferenças identificadas, além da possibilidade de diferentes classificações. Por exemplo, Macedo et al. (2015) utilizaram o mesmo instrumento desta pesquisa, porém a classificação foi realizada de forma diferente da aqui adotada. Um estudo recente realizado sobre estilo de vida saudável de idosos em São Paulo (FERRARI et al., 2017) mostrou resultados similares ao do presente estudo, apresentando um percentual de 89,2% dos idosos avaliados classificados como ativos, porque além de utilizar o mesmo instrumento, a forma de categorização também foi a mesma.

Ressalta-se, que os diferentes instrumentos utilizados para avaliar o nível de atividade física, assim como a forma de categorizar o nível de atividade física mesmo para aqueles estudos que utilizam o IPAQ, podem produzir distorções nas comparações das prevalências.

Apesar da elevada prevalência de idosos ativos, segundo o IPAQ, quando avaliada a realização de atividades físicas leves como a caminhada, a maioria dos idosos foi classificada como insuficientemente ativa. Isso é preocupante uma vez que a caminhada é uma das atividades físicas de mais fácil acesso com potencial para tornar a população mais ativa fisicamente, podendo ser praticada em vários locais, não necessitando do uso de equipamentos específicos (ADAMOLI; SILVA; AZEVEDO, 2011). Por esse fácil acesso e por ser uma atividade com baixo custo para ser realizada, esperava-se que, quanto à prática de caminhada, os idosos avaliados em nosso estudo fossem mais ativos.

Balbé, Wathier e Rech (2017) relatam em seu estudo que a baixa a prevalência de idosos que cumprem a recomendação de caminhada no lazer e deslocamento, tem uma relação com a falta de estrutura adequada a prática desse tipo de atividade, principalmente no lazer. Os autores mostram que é necessária maior preocupação das políticas públicas para que facilitem o acesso mediante a presença de calçadas e de infraestrutura voltada à caminhada no lazer e deslocamento para contribuir no aumento do comportamento ativo na vizinhança próxima da residência de idosos moradores em cidade de menor densidade populacional.

Ressalta-se que chama atenção a baixa frequência de caminhada, considerando que estudos anteriores, como o de Helrigle et al. (2013), vêm ressaltando que, tanto o hábito de caminhar fora de casa quanto a prática regular da caminhada, por mais de seis meses, aumentam o equilíbrio funcional e diminuem o risco de quedas em idosos.

Ribeiro et al. (2016) mostraram que alguns fatores estão relacionados à inatividade física, como: sexo masculino, idade mais elevada, ausência de escolaridade, capacidade funcional inadequada, tabagismo e não filiação a plano privado de saúde. A elevada prevalência da inatividade física, assim como estes fatores, indica a necessidade de desenvolvimento de estratégias sistemáticas para aprimorar as políticas públicas direcionadas para idosos.

Ainda nesse contexto, Cheah et al. (2017) relatam que um indivíduo não ter uma boa condição de saúde dificulta a sua participação em uma rotina de exercícios podendo, portanto, viver um estilo de vida fisicamente inativo.

5.4 Estudo transversal: Prevalência de sintomas depressivos e fatores associados

Estimou-se no presente estudo uma prevalência de 12,92% de sintomas depressivos, relativamente mais baixa que a de alguns estudos nacionais. Observou-se na literatura nacional e internacional a prevalências de sintomas depressivos variáveis. Tais diferenças na prevalência vêm sendo explicadas pelas diferenças metodológicas dos diferentes estudos, como: as diferentes escalas empregadas para rastrear os sintomas depressivos; a variabilidade no número de indivíduos estudados; bem como características próprias de cada população estudada.

Pesquisas nacionais (BLAY et al., 2007; COSTA et al., 2007; BRETANHA et al., 2015; CONFORTIN et al., 2017) mostraram que sintomas depressivos tem alta prevalência na população idosa. Nossos achados mostraram uma prevalência inferior a dos estudos de Nicolosi et al. (2011) com idosos de São Paulo; Bretanha et al. (2015) com idosos de Bagé (RS); Ramos et al. (2015) com idosos de Minas Gerais; Hellwig, Munhoz e Tomasi (2016) com idosos de Pelotas (RS) e Silveira e Portuguese et al. (2017) com idosos de Passo Fundo (RS). Por outro lado, estudo de Piani et al. (2016) encontrou prevalência menor do que a desta pesquisa (7,1%),

possivelmente por terem avaliado idosos que frequentam um Centro que é vinculado à Universidade de Passo Fundo, RS. Este Centro oferece oficinas de língua estrangeira, informática, origami, coral, memória e diversas modalidades de atividades físicas. Estas atividades podem favorecer que os idosos sejam mais ativos socialmente, culturalmente e fisicamente.

Estudo realizado na Bahia mostrou uma prevalência mais elevada do que os demais estudos nacionais (88,8%) (SOUZA et al., 2013). Apesar de utilizar o mesmo instrumento para avaliar os sintomas depressivos (GDS-15) a divergência entre as prevalências encontradas entre o estudo de Souza et al.(2013) e nosso estudo, pode ser explicada possivelmente pelo fato da amostra avaliada no estudo de Souza et al. (2013) ser homogênea e representativa da realidade sociocultural de uma única Unidade de Saúde da Família do município de Jequié (BA).

Ramos-Cerqueira (2003) estudou a coorte do Estudo SABE no ano de 2000, com o mesmo instrumento (GDS-15) e encontrou prevalência de 18%. Ainda com os dados do SABE e mesmo instrumento, em 2011, Mendes-Chillof e Ramos-Cerqueira (2011) estudaram a coorte de 2006 e registraram a prevalência de 14,5%, resultado mais próximo aos aqui encontrados . Apesar de ser a mesma população estudada, as prevalências foram diferentes, provavelmente pelo número de idosos incluídos no estudo, tendo em vista aos diferentes critérios de inclusão utilizados.

Estudos internacionais que também utilizaram a GDS para avaliar os sintomas depressivos de idosos, apresentaram prevalências que variaram de 8,9%, como o de Sengupta e Benjamin (2015) realizado na Índia, a 34,5% em estudo realizado por Pellicer-García et al. (2017) com idosos de Barcelona. Além do estudo de Sengupta e Benjamin (2015) que apresentou uma prevalência menor quando comparada a do presente estudo, a pesquisa de Cong et al. (2015) realizada na China encontrou prevalência de 10,5%, assim como a pesquisa de Wang, Su e Chou (2010) que registrou uma prevalência de 9,8%.

Analisando-se fatores associados à prevalência de sintomas depressivos, observa-se que esta tem sido mais elevada entre mulheres (Wan; Su;Chou, 2010; Yunming et al., 2012; Sass et al., 2012; Nogueira et al., 2014; Galli et al., 2016). Estudos (LEITE et al., 2006; BRETANHA et al. 2015) sugerem que uma das possíveis explicações para isso é que, além delas viverem mais do que os homens, estão expostas por períodos mais longos às doenças crônicas, à viuvez, a solidão, a discriminação no acesso à educação, a renda, alimentação e trabalho, cuidado da

saúde e seguridade social, o que implica na possibilidade de ocorrência de transtorno depressivo. Além disso, com o avançar da idade, ocorrem as modificações hormonais, com redução dos hormônios femininos, principalmente do estrogênio, cuja menor disponibilidade pode favorecer a ocorrência de transtornos no humor (entre eles a depressão), pelo fato de atuar na neurotransmissão serotoninérgica e noradrenérgica (LEITE et al., 2006; JUSTO; CALIL, 2006).

Estudo de Gonçalves e Andrade (2010) sobre prevalência de depressão em idosos do Maranhão, utilizando a GDS-15 como instrumento de avaliação, encontrou resultados que não corroboram com grande parte dos estudos já citados e os do presente estudo quanto à prevalência de sintomas depressivos, que foi mais elevada em homens. Os autores não deixam claro o porquê dessa maior prevalência, apenas ressaltam a ideia de que a depressão é mais diagnosticada em mulheres porque elas procuram mais os serviços de saúde. Porém, observa-se que o perfil da amostra estudada foi diferente da amostra do nosso estudo uma vez que eles avaliaram idosos atendidos no Setor de Geriatria do Programa de Ação Integrada para o Aposentado sendo a amostra, em sua maioria, composta por mulheres de classe média, aposentadas, com nível de escolaridade médio a elevado.

Na presente pesquisa, outros fatores também associaram-se à prevalências mais elevadas de sintomas depressivos, e quando estratificados por sexo e faixa etária, as maiores prevalências foram encontradas nas mulheres em todas as faixas etárias: percepção da renda como insuficiente; possuir duas ou mais doenças crônicas; tomar entre um e quatro medicamentos; possuir dificuldades em realizar uma ou mais atividades básicas e instrumentais da vida diária e ser insuficientemente ativa quanto a prática de caminhada. A percepção de saúde regular e ruim obtiveram maiores prevalências tanto nas mulheres como nos homens mais velhos (75 anos e mais). Os sintomas depressivos foram mais prevalentes (apesar de não ter apresentado significância estatística) naqueles idosos que relataram não ter a religião como importante em sua vida, exceto nas idosas mais velhas.

Após a análise múltipla, constatou-se no presente estudo que os fatores que se mantiveram associados com os sintomas depressivos foram sexo, percepção de saúde regular e ruim, dificuldades em realizar uma ou mais atividades básicas da vida diária, ser insuficientemente ativo quanto à prática de caminhada e não ter a religião como importante em sua vida.

Estudo de Nogueira et al. (2014) encontrou resultados similares aos aqui obtidos: maiores prevalências também foram encontradas nas mulheres (RP:1,4; IC95% 1,1 - 1,8), autopercepção de saúde regular (RP: 2,2; IC95% 1,6 – 3,0) e ruim (4,0; IC95% 2,9 -5,5). No estudo de Maciel e Guerra (2006) realizado em Santa Cruz, RN, com 310 idosos provenientes da atenção primária apresentou razão de chances de 6,15 vezes maior de depressão (IC95% 3,09 - 13,71) para aqueles com autopercepção de saúde ruim/péssima. Ainda segundo os autores, apesar da subjetividade dessa avaliação, a forma que o indivíduo se vê em relação ao seu estado geral tem-se mostrado associada com quadros depressivos (BORGES et al., 2013; RAMOS et al., 2015; HELLWIG, MUNHOZ; TOMASI, 2016).

Hellwig, Munhoz e Tomasi (2016) que também encontraram associação positiva entre autopercepção de saúde e sintomas depressivos, ressaltam que este é um dos indicadores mais utilizados em estudos epidemiológicos com idosos, autopercepção da saúde apontada como bom indicador de bem-estar.

Ter dificuldade em realizar atividades básicas da vida diária (ABVD) foi uma das variáveis que, nesta pesquisa, apresentou associação positiva com os sintomas depressivos. Estudos como o de Bretanha et al. (2015) corroboram os dados do presente estudo, visto que também encontraram uma associação positiva (RP: 2,07; IC95% 1,59 – 2,69) entre sintomas depressivos e limitação para a realização das ABVD. Sabe-se que tanto as atividades básicas como as atividades instrumentais da vida diária são importantes e precisam de coordenação e destreza para que possam ser desempenhadas de uma maneira eficiente, e prejuízos no desempenho dessas funções podem ser fatores para perda da autonomia e consequente isolamento social, além de poderem gerar sentimentos de ansiedade e insegurança, favorecendo o desenvolvimento de episódios depressivos (MACIEL; GUERRA, 2006).

Observou-se na análise múltipla deste estudo que ser insuficientemente ativo quanto à prática de caminhada aumentou 2,38 vezes a chance de ocorrência de sintomas depressivos. Muitos são os estudos que, de forma semelhante a da presente pesquisa, mostram uma associação positiva entre sintomas depressivos e sedentarismo/ser insuficientemente ativo (BORGES; BENEDETTI; MAZO, 2010; BOING et al., 2012; CIUCUREL; ICONARU, 2012; BORGES et al., 2013; WASSINK-VOSSSEN et al., 2014; SIDDIQUI; LINDBLAD; BENNET, 2014; PIANI et al., 2016; GULLICH; DURO; CESAR 2017).

Ferreira et al. (2014) estudaram a relação entre sintomas depressivos e diferentes modalidades de exercícios físicos (musculação, hidroginástica, ginástica aeróbica e pilates) e mostraram que exercício físico foi um fator determinante na prevenção da depressão em pessoas idosas, independentemente da modalidade praticada. Porém observaram que a ginástica foi a modalidade que apresentou o menor escore para a depressão, quando comparada com as outras modalidades ou com o grupo controle, indicando que atividades predominantemente aeróbicas que levem em conta o fator socialização e que tenham uma duração maior no seu programa podem ser mais benéficas para a redução da depressão em idosos.

Pesquisa realizada por Branco et al. (2015) com idosos participantes do Programa Nacional de Marcha e Corrida de Portugal, mostrou que a intervenção baseada no exercício reduziu os sintomas depressivos em idosos e foi tão eficaz nesta redução dos sintomas depressivos quanto intervenção com uso de medicamentos e psicoterapia (OLIVEIRA, 2005).

Revisão sistemática, realizada por Moraes et al. (2007), mostrou relação inversa entre prática de atividade física e níveis de depressão, com idosos menos ativos possuindo maiores riscos de depressão do que aqueles ativos, além do exercício físico diminuir a depressão. Essa redução, segundo esses autores, pode ocorrer devido a liberação de hormônios como epinefrina, norepinefrina, somatotrofina, endorfina e cortisol. Percebem-se alterações no fluxo sanguíneo e no metabolismo de várias regiões do cérebro associadas com atenção, psicomotricidade, capacidade executiva e tomada de decisão, pensamentos tristes, aprendizado emocional. (MORAES et al., 2007).

A religião foi outra variável que se manteve associada à depressão, mesmo após a análise ajustada, em que idosos que responderam não perceber a religião como importante tiveram 3,18 vezes mais chance de apresentar sintomas depressivos. A religiosidade parece atuar como fator psicossocial de extrema importância para a saúde mental: possuir alguma religião, bem como frequentar igrejas, pregar a solidariedade, estimular a caridade, ajudar e ser ajudado, satisfazer-se com o feito realizado, melhorar sua autoestima e aumentar seu potencial de resiliência. (VOLCAN et al., 2003).

Idosos que relataram não ser a religião importante em sua vida, possivelmente também não tinham nenhuma religião. Krause (2012) relata que comportamentos religiosos podem promover um estilo de vida saudável, um maior

bem-estar, uma maior satisfação com a vida e baixos níveis de estresse psicológico, assim como uma relação próxima com Deus poderiam ser fonte de conforto e autoestima. Duarte et al. (2008), utilizando os dados do estudo SABE, da coorte de 2000, investigaram a religiosidade e envelhecimento, mostrando que a religião era importante para a maioria dos idosos (88,6%) e isso, segundo os autores, poderia representar mecanismos de apoio importantes às pessoas idosas no enfrentamento de seus problemas cotidianos, contribuindo para uma maior satisfação com a vida e menores sentimentos de desamparo e desesperança. Os autores ainda relatam que altos níveis de religiosidade costumam associar-se ao bem-estar físico, esperança, otimismo e enfrentamento de problemas, bem como à redução do estresse e da depressão.

5.5 Estudos Longitudinais: incidência de sintomas depressivos e fatores associados

A incidência de sintomas depressivos foi de 28,6/1.000 pessoas-ano. Os fatores de risco presentes em 2006, que se associaram à presença de sintomas depressivos em 2010 foram: tomar um ou mais medicamentos, ter dificuldade em realizar uma ou duas atividades básicas da vida diária, ter autopercepção de saúde ruim. Ser insuficientemente ativo obteve OR ajustada = 2,06 (IC: 0,98 – 3,22) indicando um aumento de 2,6 na chance de o idoso ter sintomas depressivos, apesar de a associação ter sido limítrofe ($p=0,05$), pode-se dizer que indica uma tendência.

Makizako et al. (2015) realizaram um estudo na cidade de Nagoia (Japão) com idosos acima de 65 anos e encontraram um percentual mais elevado do que nossos achados, mostrando uma incidência de 7,5% de sintomas depressivos. Este estudo também identificou percepção da saúde como ruim associando-se com a incidência de depressão. Características sociodemográficas, comportamentais, estilo de vida, são fatores que podem contribuir para essas diferenças uma vez que são idosos de países com particularidades muito diferentes.

Batistone, Neri e Cupertino (2010) descreveram uma incidência de 15% de sintomas depressivos em 310 idosos da comunidade avaliados na cidade de Juiz de Fora, e observaram como fatores associados à incidência dos sintomas depressivos: sexo feminino e baixa escolaridade. O estudo dos autores citados utilizaram como instrumento a CES-D para avaliar os sintomas depressivos e isso pode ser um fator

que explique as diferenças entre as incidências identificadas uma vez que em sua pesquisa referem que o elevado valor de incidência pode ser indicativo tanto da validade interna da CES-D em sua versão brasileira para idosos como da possibilidade de que parte dos idosos sejam casos de transtorno depressivo clinicamente identificável.

Nesta pesquisa, tomar mais de um medicamento por dia foi identificado como fator de risco para desenvolver sintomas depressivos no período de quatro anos. Idosos que utilizavam polifarmácia apresentaram 81,39 vezes (IC: 8,42 – 786,70) a chance de desenvolver sintomas depressivos ao longo de quatro anos. O uso de polifarmácia está associado ao aumento do risco e da gravidade das reações adversas a medicamentos, de precipitar interações medicamentosas, de causar toxicidade cumulativa, de ocasionar erros de medicação, de reduzir a adesão ao tratamento e elevar a morbimortalidade. (SECOLI, 2010). Secoli (2010) ainda ressalta que a vulnerabilidade dos idosos aos eventos adversos relacionados a medicamentos é bastante elevada, o que, provavelmente, se deve a complexidade dos problemas clínicos, à necessidade de múltiplos agentes, e às alterações farmacocinéticas e farmacodinâmicas inerentes ao envelhecimento. (SECOLI, 2010).

Identificou-se neste estudo que ter dificuldade no desempenho de uma ou duas atividades básicas da vida diária contribuiu para o desenvolvimento dos sintomas depressivos após quatro anos. Estudo mostra que a incapacidade física está entre os fatores de risco mais associados de forma significativa com a depressão em indivíduos idosos e é um fator passível de intervenção (ANDRADE et al., 2012). Observa-se que a dependência funcional resultante de uma incapacidade física pode contribuir para o surgimento dos sintomas depressivos.

Moraes et al. (2007) objetivou revisar a literatura quanto ao possível efeito protetor do exercício físico sobre a incidência de depressão e mostrou uma relação inversamente proporcional entre atividade física e alterações nos níveis de depressão, indicando a prática da atividade física como um fator influenciador na diminuição da intensidade dos sintomas depressivos, o que sugere que a prática de atividades físicas é um fator importante na prevenção e redução de sintomas depressivos. Outros estudos nacionais, como o de Piani et al. (2016) e Gonçalves et al. (2014) e estudos internacionais como o de Landi et al. (2010) e Wassink-Vossen (2014) também relatam o efeito positivo da prática da atividade em idosos deprimidos. Assim como também outros.

Na presente investigação, realizar atividades físicas, como a caminhada, de forma regular, associou-se à incidência de sintomas depressivos ao longo dos quatro anos de acompanhamento dessa coorte, ressaltando-se que a associação obtida foi limítrofe. Chama-se atenção que a avaliação da frequência de caminhada e de sua duração foi obtida por meio de auto relato, o que pode ter interferido nos resultados, subestimando ou superestimando sua ocorrência.

A prática de atividades físicas está associada a alterações fisiológicas, motoras, cognitivas e comportamentais que podem contribuir para diminuir a prevalência e incidência de diversas doenças que acometem os idosos, entre elas a depressão. O treinamento aeróbio e de força parecem contribuir na prevenção e também no tratamento de idosos clinicamente diagnosticados com depressão. (DESLANDES, 2012).

No entanto, considera-se, a vista dos resultados aqui obtidos, que mais estudos sobre esse tema ainda são necessários, para fundamentar políticas públicas que proporcionar e estimular a participação de idosos em atividades físicas a fim de promover mais qualidade de vida e redução das doenças que se tornam cada vez mais prevalentes em idosos, como os sintomas depressivos.

LIMITAÇÕES DO ESTUDO

O presente estudo apresentou algumas limitações, que devem ser aqui apontadas.

Por força da exigência do instrumento utilizado para se avaliar sintomas depressivos, como relatado na seção de método, não foram avaliados quanto à presença desses sintomas os idosos com comprometimento cognitivo. Este procedimento pode ter excluído pessoas com sintomas depressivos e também com limitações na prática de atividades físicas, limitando a análise da associação entre sintomas depressivos e atividades físicas.

Cita-se também, como outra possível limitação, que as informações sobre a prática de atividades físicas, ainda que com a utilização de um instrumento validado, e da prática de caminhadas foram obtidas por meio de auto relato, o que pode ter levado a viés de memória.

7. CONCLUSÕES

O presente estudo não observou associações significativas entre sintomas depressivos, nível de atividade física e obesidade. Porém, quando analisada a prática de caminhada em sua associação com sintomas depressivos, observou-se uma tendência de associação, que possibilita sugerir que idosos insuficientemente ativos, apresentaram maior chance de desenvolverem sintomas depressivos.

Os dados de prevalência e incidência de sintomas depressivos foram relativamente inferiores às obtidas em outros estudos nacionais e internacionais, ainda que se considere, nos diferentes estudos, a ampla faixa de variabilidade nesses resultados, provavelmente determinado, como já exposto, pela diversidade de procedimentos e critérios de avaliação e das diferenças entre as populações avaliadas. Observou-se que os fatores associados aos sintomas depressivos em idosos avaliados nas coortes A e B de 2006 foram: ser mulher, perceber sua saúde como regular ou ruim, ter dificuldades para o desempenho de uma ou mais atividades básicas da vida diária, ser insuficientemente ativo quanto à prática de caminhada e não ter a religião como importante em sua vida.

Percebeu-se ainda que os fatores de risco para que idosos desenvolvessem sintomas depressivos durante o período de seguimento de quatro anos foram: tomar um ou mais medicamentos, ter dificuldades no desempenho de uma ou duas atividades básicas da vida diária, perceber sua saúde como ruim e ser insuficientemente ativo quanto à prática de caminhada, apesar desta ter apresentado uma associação limítrofe.

Portanto, considera-se relevante a realização de outros estudos que fortaleçam esses achados e possam oferecer mais subsídios para intervenções no sentido de reduzir o impacto dos fatores de risco no aparecimento dos sintomas depressivos/depressão em idosos que vivem na comunidade.

REFERÊNCIAS

- ABDALA, GA. et al. Religiosidade e qualidade de vida relacionada à saúde do idoso. **Revista de Saúde Pública**, v. 49, p. 49-55, 2015.
- ADAMOLI, A. N.; SILVA, M. C.; AZEVEDO, M. R. Prática da caminhada no lazer na população adulta de Pelotas, RS. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, Pelotas, v. 16, n.2, p. 113-119, 2011.
- ALBANESE, E. et al. No association between fish intake and depression in over 15,000 older adults from seven low and middle income countries--the 10/66 study. **PloS one**, v. 7, n. 6, p. e38879, 2012.
- ALCANTARA, AO; CAMARANO, AA; GIACOMIN, KC. **Política nacional do idoso: velhas e novas questões**. Rio de Janeiro : Ipea, 2016.
- ALMEIDA OP; ALFONSO H, PIRKIS J, KERSE N. et al. A practical approach to assess depression risk and to guide risk reduction strategies in later life. **International psychogeriatrics**, v.23, n.2, p. 1-12, 2011.
- ALMEIDA, DKS; SILVA, FOC. A função muscular e a composição corporal na qualidade de vida do idoso: efeito de 8 semanas de treinamento combinado. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo, v.10, n.60, p.504-510. Jul./Ago. 2016.
- ALMEIDA OP; ALMEIDA SA. Confiabilidade da versão brasileira da escala de depressão em Geriatria (GDS) versão reduzida. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, v.57, n. 2B, p. 421-426, 1999.
- ALVES, LC; RODRIGUES, RN. Determinantes da autopercepção de saúde entre idosos do Município de São Paulo, Brasil. **Revista Panamericana de Salud Publica**, v.,17, n.5/6, p. 333-41, 2005.
- ANDRADE, FB. et al. Prevalence of overweight and obesity in elderly people from Vitória-ES, Brazil. **Ciência e Saúde Coletiva**, v.17, n.3, p. 749-56, 2012.
- Associação Americana de Psiquiatria (APA). **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais (DSM-V)**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2014.
- ATLANTIS, E.; BAKER, M. Obesity effects on depression: systematic review of epidemiological studies. **International journal of obesity**, v. 32, n. 6, p. 881-891, 2008.
- BALBÉ, GP; Wathier, CA; RECH, CR. Características do ambiente do bairro e prática de caminhada no lazer e deslocamento em idosos. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, v.22, n.2, p. 195-205, 2017.

BARBOSA, AR; LEBRÃO, ML; MARRUCI, M de F. Prevalência de inatividade física em idosos do município de São Paulo. **Efdeportes**, Buenos Aires, Año 11, N° 105, 2007.

BARBOSA, AR. et al. Estado nutricional e desempenho motor de idosos de São Paulo. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 53, n.1, p.75-9, 2007.

BARCELOS-FERREIRA, R. et al. Depressive morbidity and gender in community-dwelling Brazilian elderly: systematic review and meta-analysis. **International psychogeriatrics**, v. 22, n. 05, p. 712-726, 2010.

BARCELOS-FERREIRA, Ricardo et al. Quality of life and physical activity associated to lower prevalence of depression in community-dwelling elderly subjects from Sao Paulo. **Journal of affective disorders**, v. 150, n. 2, p. 616-622, 2013.

BATSIIS, JA. et al. Diagnostic accuracy of body mass index to identify obesity in older adults: NHANES 1999–2004. **International Journal of Obesity**, v. 40, p. 761–767, 2016

BATISTONI, SST; NERI, AL; CUPERTINOL, APFB. Prospective measures of depressive symptoms in community-dwelling elderly individuals. **Revista de Saúde Pública**, v.44, n.6, p.1137-43, 2010.

BENEDETTI, TRB. et al. Atividade física e estado de saúde mental de idosos. **Revista de Saúde Pública**, v. 42, n. 2, p. 302-7, 2008.

BLAY, SL et a. Depression morbidity in later life: prevalence and correlates in a developing country. **American Journal Geriatric Psychiatry**, v. 15, n. 9, p. 790-9, 2007.

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

BORGES, LJ; BENEDETTI, TR; MAZO, GZ. Rastreamento cognitivo e sintomas depressivos em idosos iniciantes em programa de exercício físico. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v.56, n. 4, p. 273-279, 2007.

BORGES, LJ; BENEDETTI, TRB; MAZO, GZ. Influencia del ejercicio físico en los síntomas depresivos y en la aptitud funcional de ancianos en el sur de Brasil. **Revista Española de Geriatria y Gerontología**, v. 45, n. 2, p. 72-78, 2010.

BORGES, AM. et al. Autopercepção de saúde em idosos residentes em um município do interior do Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 17, n.1, p. 79-86, 2014.

BORGES, LJ. et al. Associated factors of depressive symptoms in the elderly: Epi Floripa study. **Revista de Saúde Pública**, v. 47, n.4, p. 701-710, 2013.

BOSCATTO, EC et al. Nutritional status in the oldest elderly and associated factors. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 59, n. 1, p. 40-47, 2013.

BOUR A; RASQUIN S; ABEN I; STRIK J; BOREAS A; CRIJNS H, et al. The symptomatology of post-stroke depression: comparison of stroke and myocardial infarction patients. **International Journal of Geriatric Psychiatry**, v. 24, n. 10, p. 1134-42, 2009.

BRANCO, JC. et al. Physical benefits and reduction of depressive symptoms among the elderly: Results from the Portuguese “National Walking Program”. **Ciência & Saúde Coletiva**, v..20, n.3, p. 789-795, 2015.

Brasil. **Congresso Nacional**. Câmara dos Deputados. Centro de Estudos e Debates Estratégicos. Consultoria Legislativa; Brasil, Cristiane (relator);; Souza, Alexandre Cândido de (coord.) ...[et al.]. Brasília : Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2017.

Brasil. **Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão**. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Perfil dos idosos responsáveis pelos domicílios. IBGE lança o perfil dos idosos responsáveis pelos domicílios. 2009.

BRETANHA, AF. Sintomas depressivos em idosos residents em áreas de abrangência das Unidades Básicas de Saúde da zona urbana de Bagé, RS. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v.18, n.1, p.1-12, 2015.

BRIDLE, C. et al. Effect of exercise on depression severity in older people: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials.**The British Journal of Psychiatry**, v. 201, n. 3, p. 180-185, 2012.

CARTER, JD; ASSARI, S. Sustained Obesity and Depressive Symptoms over 6 Years: Race by Gender Differences in the Health and Retirement Study. **Frontiers in Aging Neuroscience**, v.8, n.1, p. 1-11, 2017.

CARVALHO, DA de. et al. Prevalência da prática de exercícios físicos em idosos e sua relação com as dificuldades e a falta de aconselhamento profissional específico. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 2, n.1, p. 29-40, 2017.

CHEAH, WK. et al. Factors affecting participation decision and amount of physical activity among urban dwellers in Malaysia. **Public Health** , v.1, n. 146, p.84-91, 2017.

CHENG, FW. et al. Obesity as a Risk Factor for Developing Functional Limitation Among Older Adults: A Conditional Inference Tree Analysis. **Obesity Journal**, v.25, n.7, p. 1263 – 1269, 2017.

CIUCUREL, C; ICONARUA, EL. The importance of sedentarism in the development of depression in elderly people. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, v. 33 p. 722 – 726, 2012.

CONFORTIN, SC. et al. Condições de vida e saúde de idosos: resultados do estudo de coorte EpiFloripa Idoso. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 26, n.2, p. 305-317, abr-jun 2017.

CONG, L. et al. Depression and Associated Factors in the Elderly Cadres in Fuzhou, China: A Community-based Study. **International Journal of Gerontology**, v. 9, n. 1, p. 29-33, 2015.

COSTA, E. et al. Prevalence of International Classification of Diseases, 10th Revision common mental disorders in the elderly in a Brazilian community: the Bambuí health aging study. **American Journal Geriatric Psychiatry**, v.15, n.1, p. 17-27, 2007.

DELLAROZA, MSG. et al. Dor crônica em idosos residentes em São Paulo, Brasil: prevalência, características e associação com capacidade funcional e mobilidade (Estudo SABE). **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.29, n.2, p. 325-334, 2013.

DESLANDES, A. **Atividade física**. In: FERREIRA, RB; BOTTINO, CM. Transtornos do Humor em idosos na comunidade. São Paulo: Atheneu, 2012.

DONG, Q. et al. Obesity and depressive symptoms in the elderly: a survey in the rural area of Chizhou, Anhui province. *International journal of geriatric psychiatry*, v. 28, n. 3, p. 227-232, 2013.

DUARTE, YA de O. et al. Religiosidade e envelhecimento: uma análise do perfil de idosos do município de São Paulo. **Saúde Coletiva**, vol. 5, n. 24, p. 173-177, 2008.

FABBRI, E. et al. Aging and Multimorbidity: New Tasks, Priorities, and Frontiers for Integrated Gerontological and Clinical Research. **Journal of the American Medical Directors Association**, v.16, n.8, 2015.

FAITH, M. S. et al. Evidence for prospective associations among depression and obesity in population-based studies. **Obesity Reviews**, v. 12, n. 5, p. e438-e453, 2011.

FERNANDES, M das GM. et al. Qualificadores Sócio-Demográficos, Condições de Saúde e Utilização de Serviços por Idosos Atendidos na Atenção Primária. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 13, n.2, p. 13-20, 2009.

FERRARI, TK. et al. Estilo de vida saudável em São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v.33, n. 1, 2017.

FERREIRA, RB; BOTTINO, CM. **Transtornos do Humor em idosos na comunidade**. In: Diagnósticos e tratamentos dos transtornos do humor em idosos; Cap. 1, p.3-16, São Paulo: Atheneu, 2012.

FERREIRA, PC dos S.; TAVARES, DM dos; RODRIGUES, RAP. Características sociodemográficas, capacidade funcional e morbidades entre idosos com e sem declínio cognitivo. **Acta Paulista de Enfermagem**, v.24, n.1, p. 29-35, 2011.

FERREIRA, L. et al. Avaliação dos níveis de depressão em idosos praticantes de diferentes exercícios físicos. **ConScientiae Saúde**, v.13, n.3, p.405-410, 2014.

FREIRE, RS. et al. Prática regular de atividade física: Estudo de base populacional no norte de Minas Gerais, Brasil. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 20, n.5, 2014.

FRISANCHO, A.R. New standants of weight and body composition by frame size and height for assessment of nutritional status of adults and the the elderly. **American Journal Clinical Nutrition**, v. 40, n. 4, p. 808-19, 1984.

GALHARDO, VAC; MARIOSIA, MAS; TAKATA, JPI. Depressão e Perfis Sociodemográfico e Clínico de Idosos Institucionalizados sem Déficit Cognitivo. **Revista Médica de Minas Gerais**, Belo Horizonte. V. 20, n. 1, p. 16-21, 2010.

GALLI, R. et al. Active aging is associated with low prevalence of depressive symptoms among Brazilian older adults. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v.19, n. 2, p. 307-316, 2016.

GODIN, O; ELBEJJANI, M; KAUFMAN, JS. Body mass index, blood pressure, and risk of depression in the elderly: a marginal structural model. **American journal of epidemiology**, v. 176, n. 3, p. 204-213, 2012.

GONZALEZ, ACT. et al. Transtornos depressivos e algumas comorbidades em idosos: um estudo de base populacional. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v.19, n. 1, p.95-103, 2016.

GONÇALVES, AK. et al. Qualidade de vida e sintomas depressivos em idosos de três faixas etárias praticantes de atividade física. **Revista Kairós Gerontologia**, v.17, n. 3, p.79-94, 2014.

GONÇALVES, VC; ANDRADE, KL. Prevalência de depressão em idosos atendidos em ambulatório de geriatria da região nordeste do Brasil (São Luís-MA). **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 13, n.2, p.289-299, 2010.

GULICH, I; DURO, SMS; CESAR, JA. Depressão entre idosos: um estudo de base populacional no Sul do Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v.19, n.4, p.691-701, 2016.

GUNN JM; AYTON DR; DENSLEY K; PALLANT JF; CHONDROS P; HERRMAN HE, et al. The association between chronic illness, multimorbidity and depressive symptoms in an Australian primary care cohort. **Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology**, v.47, n.2, p. 175-84, Fev., 2012.

HALLAL, Pedro Curi; GOMES VICTORA, Cesar. Reliability and validity of the international physical activity questionnaire (IPAQ). **Medicine and science in sports and exercise**, v. 36, n. 3, p. 556-556, 2004.

HELLWIG, N; MUNHOZ, TN; TOMASI, E. Sintomas depressivos em idosos: estudo transversal de base populacional. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, n.11, p. 3575-3584, 2016.

HELRIGLE, C. et al. Efeitos de diferentes modalidades de treinamento físico e do hábito de caminhar sobre o equilíbrio funcional de idosos. **Fisioterapia e Movimento**, v.26, n. 2, p. 312-7, 2013 .

ICAZA, MC; ALBALA, C. Projeto SABE. Minimental State Examination (MMSE) Del Studio de dementia em Chile: análisis estatístico. OPAS; p.1-18, 1999.

IMAI, H. et al. Depression and subjective economy among elderly people in Asian communities: Japan, Taiwan, and Korea. **Archives of gerontology and geriatrics**, v. 60, n. 2, p. 322-327, 2015.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Censo Demográfico 2002**. Rio de Janeiro: IBGE.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: **Síntese de Indicadores (PNAD)**. 2009.

JUSTO LP;CALIL, HM. Depressão: o mesmo acometimento para homens e mulheres? **Revista de Psiquiatria Clínica** v.33, n.1, p 74-9, 2006.

KANDIMALLA, R; THIRUMALA, V; REDDY, PH. Is Alzheimer's disease a Type 3 Diabetes? A critical appraisal. **Biochimica et Biophysica Acta**, 1863, p.1078–1089, 2017.

KIM JY, NOH, JW, PARK, J, KWON, YD. Body Mass Index and Depressive Symptoms in Older Adults: A Cross-Lagged Panel Analysis. **PloS one**, v. 9, n. 12, p. e114891, 2014.

KRUG, R de R; LOPES, MA; MAZO, ZG. Características sociodemográficas e condições de saúde de idosos longevas inativas fisicamente participantes de grupos de convivência para idosos. **Revista Kinesis**, v. 1, p. 5-22 2014.

KRAUSE, N. Religious doubt, financial strain, and depressive symptoms among older Mexican Americans. **Mental Health, Religion & Culture**, v. 15, n.4, p. 335–348, 2012.

LANDI, F. et al. Moving against frailty: does physical activity matter? **Biogerontology**, v.11, n.5, p.11:537-45, 2010.

LEE, ES; FORTHOFER, RN. **Analyzing complex survey data**. 2nd ed. Beverly Hills: Sage; 2006.

LEBRÃO, Maria Lúcia; LAURENTI, Rui. Saúde, bem-estar e envelhecimento: o estudo SABE no Município de São Paulo. **Revista brasileira de epidemiologia**, v. 8, n. 2, p. 127-141, 2005.

LEITE VMM. et al. Depressão e envelhecimento: estudo nos participantes do Programa Universidade Aberta à Terceira Idade. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v.6, n.1, p.31-8, 2006.

LENTSCK, MH. et al. Prevalência de sintomas depressivos e sinais de demência em idosos na comunidade. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, v.17, n.3, jul./set., 2015.

LIMA, AMP. et al. Depressão em idosos: uma revisão sistemática da literatura. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, Santa Cruz do Sul, v. 6, n.2, p.97-103, 2016.

LUZ, EP da. et al. Perfil sociodemográfico e de hábitos de vida da população idosa de um município da região norte do Rio Grande do Sul, Brasil. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v.17, n. 2, p. 303-314, 2014.

MACEDO, RM de. et al. Nível de atividade física de idosos participantes de um programa de prevenção de doença cardiovascular. **ASSOBRAFIR Ciência**, v. 6, n.3, p.11-20, 2015.

MACHADO, JC; RIBEIRO, R de CL; COTTA RMM; LEAL PF da G. Cognitive decline of aged and its association with epidemiological factors in the city of Viçosa, Minas Gerais. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v.14,n.1,p.109-21, Mar, 2011.

MACIEL, ACC; GUERRA, RO. Prevalência e fatores associados à sintomatologia depressiva em idosos residentes no Nordeste do Brasil. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 55, n. 1, p. 26-33, 2006.

MAGALHÃES, JM. et al. Depression among the elderly in the family health strategy: a contribution to primary care. **Revista Mineira de Enfermagem**, v.20, n.8, p. 1-6, 2016.

MASSA, KHC; ANTUNES, JLF. Atividade física e uso de medicamentos anti-hipertensivos em idosos no município de São Paulo. **Dissertação**. Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública. São Paulo, 2013.

MATSUDO S, ARAUJO T, MATSUDO V, et al. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, v.6, n.2, p.05-18, 2001.

MAKIZAKO, H. et al. Physical Frailty Predicts Incident Depressive Symptoms in Elderly People: Prospective Findings From the Obu Study of Health Promotion for the Elderly. **Journal of the American Medical Directors Association**, v.16, p.194 - 199, 2015.

MELO, NCV de; FERREIRA, MAM; TEIXEIRA, KMD. Condições de vida dos idosos no Brasil: uma análise a partir da renda e nível de escolaridade. **Revista Brasileira de Economia Doméstica**, Viçosa, v. 25, n.1, p. 004-019, 2014.

MELO, NCV de. et al. Arranjo domiciliar de idosos no Brasil: análises a partir da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (2009). **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 19, n. 1, p. 139-151, 2016.

MENDES-CHILOFF, CL et al. Depressive symptoms among elderly inpatients of a Brazilian university hospital: prevalence and associated factors. **International Psychogeriatrics**, v. 20, n. 05, p. 1028-1040, 2008.

MENDES-CHILOFF, CL; RAMOS-CERQUEIRA, ATA. Estudo SABE – Sintomas depressivos em idosos do município de São Paulo. **Dissertação**. Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. Botucatu, 2011.

MIRANDA, GMD; MENDES, A da CG; SILVA, ALA. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 19, n.3, p.507-519, 2016.

MORAES, H. et al. O exercício físico no tratamento da depressão em idosos: revisão sistemática. **Revista de Psiquiatria**, v.29, n. 1, p. 70-79, 2007.

MOREIRA-ALMEIDA, A. et al. Religious involvement and sociodemographic factors: a Brazilian national survey. **Revista de Psiquiatria Clínica**, v.37, n.1, p.12-5, 2010.

NERI, AL; BATISTONI, SST. **Origens sociais da depressão**. In: FERREIRA, RB; BOTTINO, CM. Transtornos do Humor em idosos na comunidade. São Paulo: Atheneu, 2012.

NEVES, SJF. et al. Epidemiologia do uso de medicamentos entre idosos em área urbana do Nordeste do Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 47, n.4, p.759-68, 2013.

NICOLOSI, G. T. et al. Depressive symptoms in old age: Relations among sociodemographic and self-reported health variables. **International Psychogeriatrics**, v.23, n.1, p. 941–949, 2011.

NOBRE, TTX. et al. Características sociodemográficas e condições de saúde de idosos de um município do interior do Nordeste/Brasil. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v.39, n.3, p.542-551, jul./set. 2015.

NOGUEIRA, EL. et al. Rastreamento de sintomas depressivos em idosos na Estratégia Saúde da Família, Porto Alegre. **Revista de Saúde Pública**, v.48, n. 3, p. 368-377, 2014.

NUNES, MCR. et al. The influence of sociodemographic and epidemiological characteristics on the functional capacity of elderly residents in the city of Ubá, Minas Gerais. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, v.13, n. 5, p.376-382, 2009.

OLIVEIRA, ACB. **Estudo comparativo dos efeitos da atividade física com os da terapêutica medicamentosa em idosos com depressão maior** [tese]. São Paulo (SP): Universidade de São Paulo; 2005.

OLVERA, Rene L. et al. Depression, Obesity, and Metabolic Syndrome: Prevalence and Risks of Comorbidity in a Population-Based Representative Sample of Mexican American. **The Journal of clinical psychiatry**, v. 76, n. 10, p. 1,478-1305, 2015.

Organização Mundial da Saúde (OMS). CID-10 Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde. 10a rev. São Paulo: Universidade de São Paulo; 1997. v.1.

Organização Mundial da Saúde (OMS). Envelhecimento ativo: uma política de saúde. Brasília: Organização Pan-americana de Saúde; 2005.

Organización Munidal de la Salud (OMS). Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud. Ginebra: OMS, 2010.

PASKULIN, GML; VIANNA, CL. Perfil sócio demográfico e condições de saúde auto-referidas de idosos de Porto Alegre. **Revista de Saúde Pública**, v.41, n.5, p. 757 - 68, 2007.

PELLICER-GARCIA, B. et al. Prevalence of Depression and Associated Factors in Non-institutionalized Older Adults With a Previous History of Falling. **Archives of Psychiatric Nursing**, v.1, n.1, p. 1-6, 2017.

PEREIRA, M de LG; BONINI, LM de M; PANHOCA, I. O envelhecimento populacional: políticas públicas no município de Mogi das Cruzes, São Paulo. **Sociais e Humanas**, Santa Maria, v. 29, n. 02, p. 21 – 32, 2016.

PEREIRA, DF. Relação entre atividade física e depressão em idosos: uma revisão de literatura. **Corpoconsciência**, Cuiabá-MT, v. 20, n. 3, p. 22-28, set./dez., 2016.

PEREIRA, LV. et al. Prevalence and intensity of chronic pain and self-perceived health among elderly people: a population-based study. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 22, n.4, p. 662-669, 2014.

PIANI, MC. et al. Prevalência de sintomas depressivos em idosas de um Centro de Referência de Atenção ao Idoso no município de Passo Fundo, Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v.19, n.6, p. 930-938, 2016.

PILGER, C; MENON, MH; MATHIAS, TA de F. Características sociodemográficas e de saúde de idosos: contribuições para os serviços de saúde. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 19, n. 5, p. 1-9, 2011.

PINHO, MX; CUSTODIO, O; MAKDISSE, M. Incidência de depressão e fatores associados em idosos residentes na comunidade: revisão de literatura. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 12, n. 1, p. 123-140, 2009.

RAMOS, GCF et al. Prevalência de sintomas depressivos e fatores associados em idosos no norte de Minas Gerais: um estudo de base populacional. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 64, n. 2, p. 122-131, 2015.

RAMOS, LR. et al. Polifarmácia e polimorbidade em idosos no Brasil: um desafio em saúde pública. **Revista de Saúde Pública**, v.50, n.2, p.1-13, 2016.

RAMOS-CERQUEIRA, ATA. **O estudo da saúde mental no projeto SABE: deterioração cognitiva e depressão.** In: SABE – Saúde, Bem-estar e Envelhecimento – O Projeto SABE no Município de São Paulo. OPAS/OMS; 2003; Cap. 7, p.143-65.

RAMOS-CERQUEIRA, ATA; MENDES-CHILOFF, CL. **Transtornos de Humor em residências para idosos e hospitais gerais.** In: FERREIRA, RB; BOTTINO, CM. Transtornos do Humor em idosos na comunidade. São Paulo: Atheneu, 2012.

RIBEIRO, AQ. et al. Prevalência e fatores associados à inatividade física em idosos: um estudo de base populacional. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v.19, n.3, p.483-493, 2016.

RONCON, J; LIMA, S; PEREIRA, MG. Qualidade de Vida, Morbidade Psicológica e Stress Familiar em Idosos Residentes na Comunidade. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 31, n. 1, p. 87-96, 2015.

ROSA, CB. et al. Síndrome metabólica e estado nutricional de idosos cadastrados no HiperDia. **Scientia Medica**, v.26, n.3, p.1-8, 2016.

SALVADOR, EP. et al. Practice of walking and its association with perceived environment among elderly Brazilians living in a region of low socioeconomic level. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v.7, n.67, 2010.

SANDERLIN, AH; TODEM, D; BOZOKI, AC. Obesity and Co-morbid Conditions Are Associated with Specific Neuropsychiatric Symptoms in Mild Cognitive Impairment. **Frontiers in Aging Neuroscience**, v. 9, p.1-8, 2017.

SANTOS, CTB. Aging in Brazil: from formulating policies to structuring comprehensive health services. **Revista Tempus Actas e Saúde**, v.1, 2014.

SANTOS, BB dos; COUTO, NA; WICHMANN, FMA. Estado nutricional de idosos atendidos na atenção primária à saúde do município de Candelária/RS. **Cinergis**, Santa Cruz do Sul, v. 17, n.4, p.364-367, 2016.

SARRÓ-MALUQUER, M. et al. Depresión en ancianos: prevalencia y factores asociados. **SEMERGEN-Medicina de Familia**, v. 39, n. 7, p. 354-360, 2013.

SASS, A. et al. Depressão em idosos inscritos no Programa de Controle de hipertensão arterial e diabetes mellitus. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 25, n.1, p. 80-85, 2012.

SCHMIDT, MI; DUNCAN, BB. O enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis: um desafio para a sociedade brasileira. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 20, n. 4, p. 421-423, 2011.

SECOLI, SR. Polifarmácia: interações e reações adversas no uso de medicamentos por idosos. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 63, n.1, p. 136-40, 2010.

SENGUPTA, P; BENJAMEIN, AI. Prevalence of depression and associated risk factors among the elderly in urban and rural field practice areas of a tertiary care institution in Ludhiana. **Indian journal of public health**, v. 59, n. 1, p. 3, 2015.

SIDDIQUI, F; LINDBLAD, U; BENNET, L. Physical inactivity is strongly associated with anxiety and depression in Iraqi immigrants to Sweden: a cross-sectional study. **BMC Public Health**, v. 14, n. 502, p. 1-8, 2014.

SILVA, NN. Amostragem. In: LEBRÃO, ML; DUARTE, YAO; organizadores. **O projeto SABE no município de São Paulo: uma abordagem inicial**. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde, p.45-57,2003.

SILVA, ER. et al. Prevalência e fatores associados à depressão entre idosos institucionalizados: subsídio ao cuidado de enfermagem. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 46, n. 6, p. 1387-1393, 2012.

SILVA, AR. Doenças crônicas não transmissíveis e sinais e sintomas de depressão e de declínio cognitivo em idosos na atenção primária à saúde. **Dissertação**. Programa de Pós-graduação em Gerontologia Biomédica da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Porto Alegre, 2015.

SILVEIRA, MMA da; PORTUGUEZ, MW. Analysis of life quality and prevalence of cognitive impairment, anxiety, and depressive symptoms in older adults. **Estudos de Psicologia**, v. 34, n. 2, p.261-268, 2017.

SHEIK, JI; YESAVAGE, JA. Geriatric Depression Scale (GDS): recent evidence and development of a short version. **Revista Clínica de Gerontologia**, v. 5, p.165-73, 1986.

SOARES, WD. et al. Estado Nutricional em Idosos com Doenças Crônicas não Transmissíveis. **Revista Portuguesa Saúde e Sociedade**, v.1, n.2, p. 146 -155, 2016.

SOUZA, A dos S. et al. Perfil sociodemográfico e de saúde de idosos com sintomas depressivos. **Revista de Enfermagem**, v.2, n.3, p. 355-60, 2013.

WANG,JK; ,SU, TP; CHOU, P. Sex Differences in Prevalence and Risk Indicators of Geriatric Depression: The Shih-Pai Community-based Survey. **Journal of the Formosan Medical Association**, v. 109, n.5, p. 345-353, 2010.

WASSINK-VOSEN, S. et al. Physical (in) activity and depression in older people. **Journal of affective disorders**, v. 161, p. 65-72, 2014.

WIT, Leonore et al. Depression and obesity: a meta-analysis of community-based studies. **Psychiatry research**, v. 178, n. 2, p. 230-235, 2010.

World Health Statistics. World Health Statistics 2013.Itália, 2013.

WHO.Global strategy on diet,physical activity and health, WorldHealth Organization.2011.

VASCONCELOS, AMN; GOMES, MMF. Transição demográfica: a experiência brasileira. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 21, n.4, p. 539-548, out-dez, 2012.

VOLCAN, SMA. et al. Relação entre bem-estar espiritual e transtornos psiquiátricos menores: estudo transversal. **Revista de Saúde Pública**, v. 37, n.4, p. 440-5, 2003.

XIANG, Xiaoling; AN, Ruopeng. Obesity and onset of depression among US middle-aged and older adults. **Journal of psychosomatic research**, v. 78, n. 3, p. 242-248, 2015.

Yunming L. et al. Prevalence and risk factors for depression in older people in Xi'an China: a community-based study. **Int Journal Geriatric and Psychiatry**, v.27, n. 1, p. 31-39, 2012.

Anexo 1: Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA FSP/USP - COEP
Av. Dr. Arnaldo, 715 - CEP 01246-904 - São Paulo - Brasil
Telefones: (55-11) 3066 7742 - fax (55-11) 3064 7314

Of.COEP/67/99

24 de maio de 1999

Pelo presente, informo que o Comitê de Ética em Pesquisa, **aprovou**, em sua 3.ª/99, Sessão Ordinária, de 19.05.99, de acordo com os requisitos da Resolução CNS/196/96, o Projeto de Pesquisa "AS CONDIÇÕES DE SAÚDE DOS IDOSOS NA AMÉRICA DO SUL E CARIBE", apresentado pelo pesquisador Ruy Laurenti, devendo ser remetido à CONEP conforme as normas da Resolução 196/96.

Atenciosamente,

Prof.Dr. Paulo Antonio de Carvalho Fortes
Vice-Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa da FSP-COEP

Anexo 2: Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – COEP/FSP
 Universidade de São Paulo
 Faculdade de Saúde Pública

OF.COEP/23/10

5 de março de 2010.

Prezado(a) Pesquisador(a) e Orientador(a),

O Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo – COEP/FSP, **analisou**, de acordo com a Resolução N.º 196/96 do Conselho Nacional de Saúde – CNS e suas complementares, o protocolo de pesquisa n.º **2044**, intitulado **"ESTUDO SABE 2010: SAÚDE, BEM-ESTAR E ENVELHECIMENTO - ESTUDO LONGITUDINAL SOBRE AS CONDIÇÕES DE VIDA E SAÚDE DOS IDOSOS NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO"**, área temática **GRUPO III**, sob responsabilidade do(a) pesquisador(a) **Maria Lucia Lebrão**, e considerou que a pendência anteriormente apresentada por este COEP foi atendida. Protocolo de pesquisa **APROVADO "AD-REFERENDUM"**.

Cabe lembrar que conforme Resolução CN /196/96, são deveres do (a) pesquisador (a): **1. Comunicar**, de imediato, qualquer alteração no projeto e aguardar manifestação deste CEP (Comitê de Ética em Pesquisa), para dar continuidade à pesquisa; **2. Manter** sob sua guarda e em local seguro, pelo prazo de 5 (cinco) anos, os dados da pesquisa, contendo fichas individuais e todos os demais documentos recomendados pelo CEP, no caso eventual auditoria; **3. Comunicar**, formalmente a este Comitê, quando do encerramento deste projeto; **4. Elaborar e apresentar relatórios parciais e final**; **5. Justificar**, perante o CEP, interrupção do projeto ou a não publicação dos resultados.

Atenciosamente,

Cláudio Lóone
Professor Titular
Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa - COEP

Ilm.º Sr.º
Prof.º Tit. Maria Lucia Lebrão
Departamento de Epidemiologia da FSP/USP