UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Juliana Martins Pinto

**Participação social, saúde e bem estar em idosos da comunidade: Estudo
Fibra polo Unicamp**

Social participation, health and well-being in community-dwelling elderly: Fibra Study

CAMPINAS

2016

Juliana Martins Pinto

**Participação social, saúde e bem estar em idosos da comunidade: Estudo
Fibra polo Unicamp**

Social participation, health and well-being in community-dwelling elderly: Fibra Study

Tese apresentada à Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas como parte dos requisitos exigidos para a obtenção do título de doutora em Gerontologia.

Thesis submitted to the Faculty of Medical Sciences State University of Campinas as part of the requirements for obtaining a doctoral degree in Gerontology.

ORIENTADOR: Anita Liberalesso Neri

ESTE EXEMPLAR CORRESPONDE À VERSÃO
FINAL DA TESE DEFENDIDA POR JULIANA MARTINS PINTO, E ORIENTADA PELA
PROF. DRA. ANITA LIBERALESSO NERI.

CAMPINAS

2016

Agência(s) de fomento e nº(s) de processo(s): CNPq, 555087/2006-9; CAPES, BEX 2313/14-6

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca da Faculdade de Ciências Médicas
Maristella Soares dos Santos - CRB 8/8402

Pinto, Juliana Martins, 1987 –
P658p Participação social, saúde e bem estar em idosos da comunidade:
Estudo Fibrá pelo Unicamp / Juliana Martins Pinto – Campinas, SP: [s.n.], 2016.

Orientador: Anita Liberalesso Neri.
Tese (doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Médicas.

1. Bem estar social. 2. Participação social. 3. Saúde do idoso. 4. Envelhecimento. I. Neri, Anita Liberalesso, 1946-. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas. III. Título.

Informações para Biblioteca Digital

Título em outro idioma: Social participation, health and well-being in community-dwelling elderly: Fibrá study

Palavras-chave em inglês:

Social welfare

Social participation

Health of the elderly

Aging

Área de concentração: Gerontologia

Titulação: Doutora em Gerontologia

Banca examinadora:

Anita Liberalesso Neri [Orientador]

Mônica Sanches Yassuda

Priscila Maria Stolses Bergamo Francisco

Maysa Seabra Cendoroglo

José Eduardo Martinelli

Data de defesa: 01-07-2016

Programa de Pós-Graduação: Gerontologia

BANCA EXAMINADORA DA DEFESA DE DOUTORADO

JULIANA MARTINS PINTO

ORIENTADOR: Anita Liberalesso Neri

MEMBROS:

- 1. PROF. DR. Mônica Sanches Yassuda.**
- 2. PROF. DR. Priscila Maria Stolses Bergamo Francisco**
- 3. PROF. DR. José Eduardo Martinelli**
- 4. PROF. DR. Maysa Seabra Cendoroglo**

Programa de Pós-Graduação em Gerontologia da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas.

A ata de defesa com as respectivas assinaturas dos membros da banca examinadora encontra-se no processo de vida acadêmica do aluno.

Data: DATA DA DEFESA [01/07/2016]

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus pais, Rosilei e Paulo, e ao meu companheiro Júlio César Godoy, em retribuição ao apoio incessante e por serem minha fonte de inspiração, força e afeto.

AGRADECIMENTOS

À Deus, pela vida, por minha saúde e das pessoas que eu amo. Por atender meus pedidos e orações e por me guiar e me acompanhar nos momentos de incertezas.

Aos meus pais, pelo apoio e amor incondicional.

Ao Júlio Cesar Godoy, pela paciência, compreensão, amor e carinho que tanto contribuiu para a concretização desse sonho. Obrigada por dividir essa jornada comigo!

À Profa. Dra. Anita Liberalesso Neri, fonte da minha inspiração e motivação. Agradeço o apoio nos assuntos acadêmicos e pessoais, e por ter desempenhado papel tão importante na minha trajetória profissional. À senhora todo o meu respeito e minha admiração.

Aos professores que contribuíram para minha chegada até aqui, Telma Paschoalino, Conceição Reis, Rosângela Guerra Costa, Liduína Rinaldi, Maria Valéria Campomori, Naira Dutra Lemos, Vera Regina Bellinazzi, Maria Elena Guariento, André Fattori, Priscila Maria S Bergamo Francisco, seus ensinamentos me acompanharão para sempre.

Aos meus colegas de trabalho e amigos, Flávia Silva Arbex Borim, Luciana Martins, Taiguara Bertelli Costa, Arlete Portela Fontes, Ana Flávia Marostegan de Paula, Veridiana Menezes, Débora Lee, Roberta Dias, com vocês aprendi que o trabalho feito com amor e dedicação sempre traz bons frutos. Admiro muito vocês!

As amigas que encontrei em solo português, Maria Zélia e Luciênia Martins, grandes exemplos de vida e de educadoras. A amizade de vocês foi o melhor presente dessa jornada!

A minha querida amiga Thais Souza Komadowski, pela amizade, construída em solo canadense, que rendeu boas risadas e um companheirismo tão raro nos dias de hoje. Você é especial!

A todos os idosos participantes desta pesquisa que tornaram este sonho possível.

EPÍGRAFE

“Não sabendo que era impossível, foi lá e fez”.

Jean Cocteau

PINTO, JM. *Participação social, saúde e bem estar em idosos da comunidade: Estudo Fibra polo Unicamp*. Tese de Doutorado em Gerontologia. Faculdade de Ciências Médicas da Unicamp, Campinas, 2016.

RESUMO

A participação social tem sido associada com envelhecimento bem sucedido e bem estar na velhice na medida em que permite aos idosos a aquisição e a manutenção de habilidades físicas e cognitivas por meio das quais podem permanecer saudáveis, ativos e produtivos. Embora seja um pilar relevante na política para o envelhecimento ativo da OMS, a participação social tem sido pouco explorada como variável de desfecho, em modelos teóricos e de funcionalidade. Os objetivos deste estudo foram: 1) identificar as diferentes trajetórias de participação social entre idosos; 2) investigar fatores relacionados com baixo envolvimento social e 3) estudar as relações entre diferentes níveis de participação e atividades sociais, saúde e bem estar na velhice. O primeiro objetivo foi atingido por meio de uma revisão sistemática da literatura que identificou a trajetória de desengajamento social como a mais frequentemente apontada por estudos longitudinais, embora a maioria das discussões e justificativas remetam os leitores às teorias da atividade e do desengajamento. O segundo e o terceiro objetivos foram alcançados por meio de análises que utilizaram o banco de dados eletrônicos do Estudo Fibra polo Unicamp, um estudo multicêntrico, de corte transversal, com amostra probabilística, que selecionou idosos com 65 anos ou mais em sete cidades brasileiras, em 2008 e 2009. Os sujeitos foram recrutados em seus domicílios e entrevistados em locais públicos previamente agendados. Os fatores que se associaram com baixa participação social foram baixo suporte social, problemas de visão, sintomas depressivos, baixo status cognitivo e lentidão para marcha – discutidos no segundo artigo. No terceiro artigo observou-se que os papéis de gênero influenciam a escolha de atividades sociais e que tais escolhas influenciam diferencialmente a saúde o bem-estar de idosos. A elaboração de políticas e estratégias para a promoção do envelhecimento ativo requer o aprofundamento nos aspectos teóricos e práticos envolvidos na participação social dos idosos.

Palavras- chave: bem estar social, comportamento social, saúde do idoso e envelhecimento.

PINTO, JM. *Social participation, health and well-being in community-dwelling elderly: Fibra Study*. Doctorate Thesis in Gerontology. Faculty of Medical Sciences, State University of Campinas, 2016.

ABSTRACT

Social participation has been associated with successful aging and well-being in old age, as it allows the elderly to the acquisition and maintenance of physical and cognitive function through which they can remain healthy, active and productive as they age. Although configures an important pillar in the policy for active aging recommended by WHO, social participation has been little explored as an outcome. There are lacks of consensus regarding to engagement and disengagement trajectories in old age, as well as the knowledge about the determinants of this behavior. Also there is a gap about what social activities is more important to the health and well-being of the elderly. The objectives of this study were: 1) identify the prevalence of specific patterns of social participation among the elderly; 2) to investigate the factors associated with low social involvement and 3) to study the relationships between different levels of participation and social activities, health and well-being in old age. The first objective was achieved through a systematic review of the literature which has identified the trajectory of social disengagement as the most frequently mentioned by longitudinal studies, although the justifications referring readers to the theory of activity and socioemotional selectivity. The second and third goals were achieved through statistical analysis using the electronic database of the FIBRA study polo Unicamp. This is a multicenter, cross-sectional study with a probabilistic sample in one stage which selected subjects aged 65 or more in seven Brazilian cities. The subjects were recruited from their homes and interviewed in public places previously scheduled between 2008 and 2009. The determinants of low social participation were low social support, vision impairment, depressive symptoms, poor cognitive status and slowness, discussed in the second article. In the third article was discussed the gender differences found in the influence of social participation levels in the self-rated health and life satisfaction. In conclusion, different social activities have different influences on the health and well-being of elderly according to gender. The development of policies and strategies for the promotion of active aging requires deeper work on the theoretical and practical aspects involved in social participation of older people.

Key-words: social behavior, health, self-rated health, and aging.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
1.1 Participação social e teorias gerontológicas.....	18
1.2 Participação social nos modelos e políticas vigentes.....	21
1.3 Participação social, saúde e bem estar na velhice.....	18
1.4 Objetivos.....	23
1.4.1 Objetivo geral.....	23
1.4.2 Objetivos específicos.....	23
2. MÉTODOS	24
3. RESULTADOS	28
ARTIGO 1: Trajetórias da participação social na velhice: aplicações teóricas e resultados recentes.....	28
ARTIGO 2: <i>Factors related to low social participation in older adults: findings from Fibra study, Brazil</i>	53
ARTIGO 3: <i>Relationships between levels of social participation, self-rated health and life satisfaction in older adults according to gender</i>	73
DISCUSSÃO	94
CONCLUSÃO	96
REFERÊNCIAS	97
ANEXOS	101
Anexo A: APROVAÇÃO DO PROJETO REDE FIBRA PELO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA UNICAMP.....	101
Anexo B: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	103
Anexo C: DECLARAÇÃO DE ARTIGOS	105

1. INTRODUÇÃO

As últimas décadas do século 20 constituíram um período marcado por uma transição fundamental nas perspectivas sobre a atividade e o processo de envelhecimento. Nesse período, as teorias que enfatizaram o declínio das capacidades humana como o único desfecho possível na velhice foram gradualmente substituídas por modelos e conceitos nos quais se admitiam, também, trajetórias e desfechos positivos associados ao envelhecimento (1).

As associações positivas entre participação social e satisfação com a vida impulsionaram a pesquisa gerontológica social na década de 1960 e desde então, a literatura tem apresentado numerosos trabalhos dedicados ao estudo desses fenômenos (2). Embora os efeitos positivos de elevados níveis de envolvimento social tenham sido demonstrados por meio de desfechos relativos ao declínio funcional, cognitivo, institucionalização e mortalidade, observados em pesquisas longitudinais (3-5), algumas lacunas podem ser destacadas. Primeiramente, poucos estudos exploraram o comportamento social na velhice considerando as múltiplas trajetórias possíveis. Dessa forma, a literatura gerontológica carece de consenso e de fundamentação teórica robusta sobre o engajamento e o desengajamento social na velhice. Em segundo lugar, a participação social – enquanto comportamento social que influencia a saúde e o bem estar – foi raramente investigada como variável dependente. De fato, o conhecimento sobre quais condições determinam maior ou menor engajamento em idosos é restrito. Por último, pouco se sabe sobre quais atividades sociais têm maior influência sobre os desfechos em saúde subjetiva e bem estar e nem a respeito das implicações de diferentes níveis de envolvimento social sobre diferentes desfechos para homens e mulheres que envelhecem.

Considerando a importância da participação social nos contextos que abordam funcionalidade, envelhecimento bem sucedido e políticas para o envelhecimento ativo,

reconhece-se a necessidade de investigação desse fenômeno, no sentido de preencher essas lacunas.

1.1 Participação social e teorias gerontológicas

A literatura contemporânea sobre envelhecimento e velhice é repleta de conceitos relacionados às ideias de produtividade e sucesso. Contudo, este tom positivo esteve ausente nas origens do discurso da Gerontologia Social. Os primeiros modelos conceituais enfatizaram a inevitabilidade do declínio global do indivíduo, tanto do ponto de vista biológico como do psicossocial, e a conseqüente dependência funcional na velhice. Baseados nesses preceitos, Cumming e Henry (1961)(6) postularam a teoria de desengajamento como uma forma sistemática de compreender o isolamento social que acompanha o declínio relacionado à idade. Segundo os autores, o envelhecimento bem sucedido envolve o afastamento mútuo entre o indivíduo e a sociedade, declínio esse decorrente de perda de capacidades e da redução da perspectiva temporal. Os idosos tenderiam a abandonar papéis sociais, reduzindo o convívio e a participação na sociedade a qual pertencem, na medida em que percebem a aproximação da morte. O declínio e o desengajamento seriam, assim, condições intrínsecas e inevitáveis do processo de envelhecimento. O afastamento dos idosos era esperado, visto como benéfico para a sociedade, para os indivíduos e, idealmente, consentido pelos idosos. O mérito principal da teoria consiste em ter sido a primeira que se propôs a explicar o processo de envelhecimento normal, a senescência. Embora tenha atraído atenção dos teóricos da época, as críticas foram imediatas.

Os principais aspectos contestados foram: 1) a inevitabilidade do desengajamento, bem como, sua extensão e universalidade no curso de vida; e, 2) a ausência de considerações sobre possíveis diversidades e variações correspondentes às variáveis idade, gênero e classe social, que já haviam sido observadas em estudos empíricos (1). Além disso, a suposição de

declínio como uma característica normativa associada ao avanço da idade e, por si só, causador do afastamento, foi rapidamente contestada por estudiosos e profissionais da área da saúde, que destacaram que a idade não conduz necessariamente ao desengajamento. Em vez disso, defendiam que certas condições físicas e sociais desfavoráveis – que aumentam com o avanço da idade – é que poderiam reduzir a participação social desses indivíduos. Esse argumento ganhou força ao ser reconhecida a importância da renda, do suporte social e da satisfação para a manutenção do engajamento social (1). Embora a teoria do desengajamento social tenha sido desacreditada e praticamente extinta da literatura até a década de 1990, os esforços intelectuais no sentido de compreendê-la e criticá-la contribuíram com importantes avanços conceituais no campo da gerontologia, como ilustra a afirmação de Neugarten (1968) ao dizer que existem muitas trajetórias possíveis para o envelhecimento, não havendo padrão normativo, tampouco dicotômico (sucesso e insucesso).

Certamente, esses debates embasaram e reforçaram as noções de que o envelhecimento é um processo heterogêneo, multideterminado e individual, influenciado por diversas condições experimentadas no curso de vida.

Achenbaum e Bengtson (1994) (1) propuseram uma reanálise da teoria do desengajamento sob uma perspectiva histórica e metodológica. De acordo com os critérios selecionados e adaptados para avaliar a qualidade de uma teoria científica - 1) adequação lógica; 2) adequação operacional; 3) adequação empírica e 4) adequação pragmática -, os autores concluíram que a teoria do desengajamento atende ao princípio da adequação lógica, uma vez que é clara, consistente e informativa, e admitem que nenhuma teoria gerontológica já tivesse atendido suficientemente esse critério. Adicionam duas críticas relevantes ao funcionalismo ao afirmar que é irrealista a ideia do mútuo e generalizado rompimento de laços entre o indivíduo e a sociedade por causa da expectativa de morte, e que é obsoleta a noção exposta pela teoria a respeito dos papéis de gênero, segundo a qual os homens

assumem papéis instrumentais enquanto as mulheres assumem papéis socioemocionais. No segundo critério, a teoria falha em não definir qual é o desfecho a ser investigado – se envelhecimento bem sucedido ou se adaptativo. Desse modo, a teoria assume um caráter amplo e inespecífico o que dificulta a sua operacionalização pelas pesquisas. Quanto à adequação empírica, a teoria foi criada a partir de dados de pesquisas de corte transversal, o que inviabiliza suas postulações, visto que não é possível afirmar que o desengajamento é normativo e inevitável, sem observar o fenômeno ao longo do tempo, em estudos longitudinais. De fato, estudos subsequentes permitiram concluir que não há um padrão universal de desengajamento após a aposentadoria (7,8). Por último, a aplicabilidade prática da teoria não foi satisfatória. Em se tratando de teoria social, esperar-se-ia que gestores públicos utilizassem esses conceitos para amenizar problemas decorrentes do envelhecimento, o que não foi observado. Apesar das fragilidades da teoria, ela foi importante para a Gerontologia Social, pelo fato de ter dado origem a uma grande quantidade de pesquisas que se, por um lado, não a confirmaram empiricamente, por outro, contribuíram para o entendimento do processo do envelhecimento.

A documentação sobre a relevância das contribuições dos idosos para a sociedade, juntamente com as pressões econômicas decorrentes da necessidade de enfrentar os desafios da longevidade, resultaram no surgimento de perspectivas positivas sobre o envelhecimento, entre elas a ideia de que na velhice fica relativamente preservado o potencial para a produtividade. Nesse contexto, em oposição à teoria do desengajamento surgiu a teoria da atividade (2).

Introduzida na literatura por Havighurst e colaboradores em 1961, a teoria da atividade foi embasada, principalmente, pelas relações positivas observadas entre o envolvimento social e satisfação com a vida em idosos (2). Os autores afirmaram que os indivíduos idosos teriam as mesmas necessidades psicológicas e sociais de quando estavam na meia idade e que,

portanto, o afastamento social, anteriormente admitido como característico do envelhecimento opõe-se às necessidades do indivíduo que envelhece. Quando ocorre desengajamento ou perda de papéis sociais, seja por aposentadoria, viuvez, ou perda de capacidade de participar em atividades, a pessoa pode experimentar perda de identidade pessoal e bem-estar, baixa autoestima, constrangimento e isolamento. De acordo com esta teoria, uma pessoa com maior probabilidade de sucesso na velhice continuaria a ser ativo, assumindo papéis produtivos na sociedade e substituindo papéis que foram perdidos. Esses papéis produtivos incluem atividades sociais realizadas na comunidade, como o trabalho remunerado, voluntariado, participação em grupos sociais ou religiosos, atividades educativas, etc.

Pessoas ativas são mais felizes em todas as fases da vida (9). Embora tenha sido mostrado que a quantidade de atividade é importante na obtenção de satisfação com a vida, o tipo e qualidade de atividade podem ter influência marcante nessas relações. Sendo assim, atividades estruturadas de maneira flexível e voluntária trariam mais benefícios do que atividades rígidas e obrigatórias (3). Entretanto, a teoria não considera estes aspectos, bem como não considera as barreiras que os idosos enfrentam para permanecer socialmente ativos. Discriminação ao procurar emprego, carência de recursos sociais ou financeiros, dificuldade em encontrar um companheiro (a) após a viuvez, dificuldade para lidar com novas tecnologias e alta complexidade e demanda das atividades são exemplos de barreiras. Além disso, os autores não abordaram as condições adversas que podem influenciar as relações entre atividade e satisfação com a vida, tais como as características da personalidade, o status socioeconômico e o estilo de vida. Portanto, a teoria também não considera a heterogeneidade do envelhecimento, a influência de fatores contextuais e da cultura (10).

Assim como a teoria do desengajamento, a teoria da atividade concentrou-se em definir o que o idoso deve ou não deve fazer para envelhecer com saúde. Ambas contribuíram para o fortalecimento da ideologia de que os idosos são responsáveis pela qualidade de sua

vida, o que é em parte verdade, mas que, se assumida ao pé-da-letra, permite que a sociedade, o Estado e suas instituições eximam-se de responder pelo bem-estar dos idosos. A teoria da atividade reúne uma extensa quantidade de dados empíricos que sustentam a maioria dos seus princípios, apresenta boa capacidade de operacionalização – tendo como desfecho a satisfação com a vida -, e ainda, permite a derivação de importantes aplicações práticas, tais como as políticas de incentivo à promoção da saúde por meio da prática de atividades físicas, do voluntariado e mais recentemente, tem influenciado a política de envelhecimento ativo proposta pela OMS (11).

Knapp (1977) (2) argumentou que constitui um erro assumir que as duas teorias são comparáveis ou mutuamente excludentes. O autor considera importante a expectativa do indivíduo e afirma que é relevante considerar não apenas o nível de participação em si, mas também o grau de congruência entre o nível real e o nível desejado de engajamento do idoso.

Ambas as teorias referem-se ao envelhecimento bem sucedido, embora cada uma tenha oferecido visões polarizadas sobre os meios para alcançar o sucesso na velhice. Embora as perspectivas e expectativas quanto à velhice tenham mudado desde as décadas de 1970 e 1980, as atitudes negativas e os estereótipos persistiram, provocando limitações significativas na oferta de oportunidades para idosos na sociedade (38). No final da década de 1980, pesquisadores sugeriram que essas questões deveriam ser enfrentadas de forma ativa, mediante a promoção do envelhecimento produtivo, por meio da inserção dos idosos no trabalho remunerado e não remunerado (39). O desconforto referente às extremidades – sucesso e insucesso, atrelado ao crescimento da demanda pelo envelhecimento produtivo como tema de investigação contribuíram para o surgimento da teoria da continuidade (40).

A continuidade das atividades produtivas na meia idade e na velhice contribui substancialmente para o envelhecimento bem sucedido. Por meio da participação nessas atividades, os idosos mantêm-se saudáveis e contribuem para a sociedade. Segundo a teoria da

continuidade, apesar de os indivíduos se adaptarem ao processo envelhecimento, ajustando a duração, o modo e a distribuição das suas atividades, os padrões de participação social permanecem relativamente estáveis (12). Admite-se, portanto, o dinamismo dos padrões e níveis de engajamento social, que incluem como determinantes as motivações e as preferências pessoais pelas atividades e a influência de fatores institucionais (40). As instituições e a sociedade contribuem para a desvalorização das contribuições dos idosos, excluindo-os de papéis e atividades sociais. A escolha das atividades pode ser encorajada por meio de políticas organizacionais, públicas e privadas, formuladas para aumentar a qualidade e quantidade das atividades sociais (13). Embora bem intencionada, a teoria da continuidade não provocou o impacto esperado entre gerontólogos e gestores públicos, em parte devido ao seu parco desenvolvimento, em parte pelas escassas evidências produzidas a partir dela.

Em clássico artigo sobre envelhecimento bem-sucedido, que abre a coletânea do mesmo nome, Baltes e Baltes (1990) (15) apresentaram um modelo psicológico de seleção, otimização e compensação que seria útil para explicar como os idosos podem preservar e otimizar a funcionalidade em domínios selecionados, compensando e ajudando a economizar recursos para lidar com as perdas normativas e não-normativas do envelhecimento. Segundo os autores, esses são mecanismos adaptativos que permitem aos idosos a manutenção da funcionalidade e do bem estar mesmo diante de situações adversas. Em 1991, Laura Carstensen publicou uma aplicação do modelo de Paul e Margret Baltes ao envelhecimento socioemocional, artigo esse que hoje é considerado como o primeiro da teoria da seletividade socioemocional (14). A nova teoria foi apresentada por Carstensen como alternativa à teoria do desengajamento e, nos anos subsequentes, deu origem a uma grande quantidade de dados empíricos que permitiram maior compreensão sobre os motivos e os efeitos do engajamento e do desengajamento social na velhice. Nessa fase, a regulação emocional é prioridade para os idosos, que tendem a selecionar estímulos emocionais positivos, parceiros sociais que

oferecem conforto emocional e relações e atividades sociais prazerosas. A escolha de parceiros sociais pelo critério de busca de informações e de status é substituída pela busca de parceiros que oferecem apoio e confirmação. Assim como o tamanho, as características dessa rede são diferentes, predominando entre os idosos as relações afetivas significativas que são fontes de suporte social e emocional (14). Os idosos têm uma rede social mais restrita do que os adultos jovens, sem que isso signifique pura e simplesmente afastamento, como queria a teoria clássica. Ao contrário, trata-se de processo adaptativo, que permite aos idosos lidar com as perdas do envelhecimento.

A teoria da seletividade socioemocional tem sido amplamente aceita e utilizada para explicar as diversas trajetórias do comportamento social na velhice. Diversos resultados têm mostrado os benefícios dos mecanismos compensatórios para a manutenção da funcionalidade e bem estar na velhice, com impacto relevante sobre a saúde e prevenção de desfechos negativos. Além disso, o entendimento sobre a heterogeneidade do envelhecimento e o respeito às diferentes trajetórias de envelhecimento bem-sucedido requerem maior esforço por parte dos profissionais e gestores na criação de condições favoráveis a todos os idosos e colocam em questão o incentivo irrestrito à atividade e à produtividade.

1.2 Participação social nos modelos e políticas vigentes

A participação social está presente em importantes modelos e políticas na área do envelhecimento. Isso ocorre devido à existência de numerosas e robustas evidências sobre os benefícios do envolvimento social (16–18). Holt-Hustad et al. (2010) (18) verificaram que o desengajamento social aumenta o risco de mortalidade tanto quanto o tabagismo, o etilismo e o sedentarismo, concluindo que, ser socialmente ativo pode proteger contra a morte precoce decorrente de comportamentos de risco cardiovasculares. Pynnonen (2012) (3) acrescentaram que as atividades sociais prazerosas e voluntárias trazem mais benefícios

contra institucionalização e morte do que as atividades produtivas, que são geralmente obrigatórias. Dias et al. (2015)(5) verificaram que idosos que permanecem socialmente ativos tem suas funções cognitivas preservadas. Associações entre maior participação social e melhor desempenho funcional foram identificadas por James et al. (2011)(19). A participação em atividades sociais permite maior contato com a rede social que, frequentemente, funciona como sistema de suporte e cuidado (20–22). Com isso, aumentam as possibilidades de o idoso recrutar apoio material e instrumental em caso de necessidade. A percepção de que pode confiar nas pessoas ao seu redor contribui para o bem estar dos idosos.

O modelo biomédico de envelhecimento bem sucedido de Rowe e Kahn assume que uma velhice bem sucedida ocorre mediante a manutenção de altos níveis de funcionalidade física e cognitiva, baixa probabilidade de doença e engajamento ativo com a vida. Nos anos subsequentes a divulgação desse modelo, houve contestações pelo fato de ele tratar como secundários os domínios contextuais e coletivos associadas à saúde na velhice e, principalmente, porque poucos idosos se enquadraram objetivamente nesse modelo, embora ate possam avaliar sua velhice como bem sucedida (23). A participação social correspondeu a um dos pilares desse conceito refletindo sua relevância no processo envelhecimento. Contudo, as motivações para sua inclusão fundamentam-se nas expectativas econômicas e produtivas direcionadas aos indivíduos que envelhecem. Além de atribuir exclusivamente ao individuo a responsabilidade pelo seu sucesso na velhice – determinado pelos hábitos e práticas adotados ao longo da vida – esse conceito impõe que o idoso se mantenha ativo e produtivo.

Em 2001, a Organização Mundial da Saúde redefiniu e ampliou o conceito de funcionalidade, quando publicou a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (24). Nesse modelo, a participação social está correlacionada com outros domínios como estruturas e funções do corpo, atividades, fatores pessoais e ambientais. Entende-se que problemas na funcionalidade podem ter início em qualquer um

desses domínios e que um domínio influencia o outro mutuamente. Dessa forma, a participação social pode ser influenciada por problemas de saúde e disfunções, por limitações nas atividades, por questões pessoais, tais como, gênero, idade, condições socioeconômicas, estado civil, situação laboral, etc.; e, por aspectos ambientais, incluindo barreiras arquitetônicas, disponibilidade e facilidade de acesso aos serviços e bens comunitários, atitudes, preconceitos, segurança, entre outros (25). Com isso, definiram-se quais aspectos podem influenciar a participação social reafirmando sua importância para a funcionalidade, entretanto, poucos estudos exploraram essas relações.

A política de envelhecimento ativo contribuiu para uma nova perspectiva de velhice ativa adicionando ao debate uma visão mais crítica e completa do que seria envelhecimento saudável (11). Segundo essa nova visão, ser ativo ou saudável não implica apenas em ser fisicamente ativo ou produtivo, como também na adoção de uma postura ativa em relação a todos os aspectos da vida. Respeitam-se, assim, a singularidade de cada indivíduo e a coletividade das responsabilidades, admitindo que os desfechos positivos dependam de comportamentos saudáveis desenvolvidos e estimulados ao longo da vida, em contextos sociais favoráveis. As responsabilidades a serem assumidas e as diretrizes a serem seguidas por gestores públicos aparecem como acréscimos necessários. Na visão mais atual sobre a promoção do envelhecimento ativo, considera-se que as responsabilidades devem ser compartilhadas entre indivíduo, sociedade e Estado. Ao indivíduo cabe a adoção e a manutenção de hábitos saudáveis que preservem sua saúde e sua qualidade de vida por mais tempo; à sociedade cabe contribuir para a diminuição das atitudes negativas relativas à velhice e criar condições favoráveis para o convívio e participação social; ao estado cabe criar oportunidades, construir ambientes adequados, garantir a segurança física e econômica dos idosos, criar e financiar políticas de saúde e assistência social.

1.3 Participação social, saúde e bem estar na velhice

Atualmente, a participação social é definida como o envolvimento do indivíduo em atividades que são realizadas com outras pessoas na comunidade (26). Essas atividades incluem voluntariado, dança, participação em atividades religiosas, políticas, educativas, viagens, entre outras. Podem ser usados como sinônimos os termos engajamento ou envolvimento social. Na velhice, espera-se que os idosos reduzam a participação social em resposta aos declínios físico, social, emocional e cognitivo. Entretanto, alguns resultados têm apontado para outras trajetórias possíveis como, por exemplo, nos casos em que após ficarem viúvos ou se aposentarem os idosos tenham mais tempo disponível para as atividades sociais (27).

A abordagem da participação social na literatura gerontológica é marcada por sua investigação enquanto condição que influencia desfechos adversos, tais como o aumento das morbidades, o declínio funcional e cognitivo, a depressão, a institucionalização e a morte (3,17,18,28). Também são facilmente encontrados estudos que a identificam como fator que promove maior satisfação com a vida e melhor autoavaliação de saúde e qualidade de vida (29,30). Entretanto, as investigações sobre as condições que determinam maior ou menor participação na velhice são escassas.

Os mecanismos pelo qual a participação social implica no prolongamento de boas condições de saúde dizem respeito às características e às demandas das atividades sociais e ao suporte social, este associado com o maior contato com a rede social. As atividades sociais são conhecidas por serem complexas do ponto de vista físico e cognitivo, ocupando o patamar mais elevado na hierarquia das atividades de vida diária (30,31). Desse modo, ao desempenhar essas atividades, os idosos recrutam funções e praticam habilidades que os ajudam a manter a funcionalidade por mais tempo, prevenindo o aparecimento de déficits e morbidades relacionadas à mobilidade, cognição e humor.

Idosos que têm contato frequente com a rede social tendem a referir senso mais forte de pertencimento, confiança e melhor ajustamento, aspectos importantes para a saúde mental e para o bem estar. A percepção de que haverá apoio em situação de necessidade permite aos idosos serem mais confiantes e lidarem melhor com as adversidades, o que favorece sua satisfação com a vida (20,21,28).

A participação social requer condições pessoais e contextuais favoráveis para o desempenho das atividades sociais correspondentes. Aspectos da saúde física e mental tais como mobilidade, atenção, memória, equilíbrio emocional, habilidade para resolução de problemas e raciocínio são exemplos de condições que podem determinar a escolha da atividade social, a frequência de participação e sua continuidade. A percepção de dificuldade em alguns desses aspectos pode levar o idoso a interromper a atividade a fim de evitar constrangimento e frustração, o que sugere o lançar mão de estratégia compensatória. Aspectos contextuais, como ter ou não companhia para a atividade, disponibilidade de meios de transporte, situação financeira, condições de segurança da vizinhança, presença de escadas ou calçadas irregulares, entre outras, configuram-se como barreiras à participação social na velhice (10,32).

Não é possível assumir uma posição unilateral sobre a relação entre participação social e saúde e bem estar. É melhor pensar que existe uma relação recíproca entre elas, refletida num ciclo em que a participação social influencia positivamente a saúde e o bem estar, enquanto se beneficia de boas condições de saúde e maior bem estar. Em outras palavras, os idosos que participam de atividades sociais tendem a apresentar melhores condições de saúde e elevados níveis de bem estar, condições que contribuem para que permaneçam socialmente ativos.

Em suma, pode-se dizer que, os princípios das teorias do desengajamento e da atividade em Gerontologia deu lugar a uma nova visão sobre participação social, que a associa

ao envelhecimento bem sucedido e ao bem estar na velhice. Segundo esta nova visão, o contato frequente com a rede social contribui para maior acesso às fontes de suporte e de informações relevantes à adoção de comportamentos de saúde e a comportamentos sociais adaptativos.

Embora seja um pilar relevante da política para o envelhecimento ativo da OMS, a participação social tem sido pouco explorada como variável de desfecho, em modelos teóricos e de funcionalidade. A literatura gerontológica carece de consenso sobre as trajetórias de engajamento e desengajamento na velhice e de conhecimentos sobre os determinantes da participação social em idosos. Não há suficiente clareza sobre quais atividades sociais têm maior importância para a saúde e o bem estar dos idosos. Não há dados brasileiros que tragam esclarecimentos a semelhantes questões. Considerando essas questões e carências, desenvolvemos três estudos empíricos, cujos propósitos são descritos a seguir.

1.4 Objetivos

1.4.1 Geral

Estudar as relações entre participação social, saúde e bem estar em idosos da comunidade.

1.4.2 Específicos

- 1) Identificar as diferentes trajetórias de participação social entre idosos e o uso das teorias gerontológicas para explicar essas trajetórias;
- 2) Investigar os fatores relacionados com baixo envolvimento social;
- 3) Estudar as relações entre diferentes níveis de participação e atividades sociais, saúde e bem estar na velhice, de acordo com o gênero.

2. MÉTODOS

Os estudos que compõem esta tese possuem métodos diferentes utilizados para responder as perguntas de pesquisa e atender aos objetivos propostos. No primeiro estudo foi realizada uma revisão sistematizada da literatura internacional, utilizando – se os descritores *social participation, social engagement, social involvement e social activities, seniors, elderly, older adults, older people e aging*, inseridos nas bases de dados Medical Literature Analysis e Retrieval System Online (MEDLINE/PUBMED), Scientific Eletronic Library Online (Scielo) e Web of Science (ISI Web of Knowledge).

No segundo e no terceiro estudo foram desenvolvidas análises estatísticas a partir do banco de dados do Estudo Fibra, que será descrito a seguir.

A Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) integra uma rede de pesquisa sobre fragilidade, juntamente com a Universidade de São Paulo em Ribeirão Preto – USP-RP; a Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG e a Universidade Estadual do Rio de Janeiro – UERJ. A Rede Fibra (acrônimo de Fragilidade em Idosos Brasileiros) compartilha objetivos, justificativas e conceitos e selecionou variáveis de interesse comum que foram incluídas no protocolo de coleta de dados de um estudo populacional e de corte transversal, envolvendo amostra probabilística de idosos comunitários com 65 anos e mais residentes em localidades selecionadas por critério de conveniência. O objetivo geral do estudo foi investigar perfis de fragilidade e das relações entre esta condição e um elenco de variáveis sociodemográficas, antropométricas, clínicas, de saúde, funcionalidade, cognição e psicossociais.

O presente estudo utilizou dados derivados do Estudo FIBRA – polo UNICAMP coletados na zona urbana de sete localidades: Belém (PA), Parnaíba (PI), Campina Grande (PB), Poços de Caldas (MG), subdistrito de Ermelino Matarazzo (SP), Campinas (SP) e Ivoti (RS). Neste tópico serão oferecidas informações gerais sobre metodologia envolvida no

estudo maior e, em seguida, uma descrição das variáveis, dos instrumentos e das medidas envolvidas nos estudos que integram esta tese.

Em cada uma das localidades envolvidas no Estudo Fibra - polo Unicamp foi sorteado um número de setores censitários urbanos, cujos domicílios foram visitados por equipe treinada (foram 90 setores censitários em Campinas, 93 em Belém, 75 em Poços de Caldas, 62 em Ermelino Matarazzo, 60 em Campina Grande e 60 em Parnaíba e 27 em Ivoti). Em cada amostra foram estimadas cotas de homens e mulheres de 65 a 69, 70 a 74, 75 a 79 e 80 anos e mais, para cada setor censitário sorteado, respeitando-se a proporcionalidade da distribuição desses segmentos na população idosa residente na zona urbana.

O tamanho mínimo da amostra estimada para Campinas e Belém, localidades com mais de 1 milhão de habitantes foi de 601 idosos, para um erro amostral de 4%. Para as demais, com menos de 1 milhão de habitantes, a estimativa foi de 385 idosos, para um erro amostral de 5%. O município de Ivoti foi exceção a essa regra, uma vez que sua população urbana de idosos era de 646 indivíduos. Nesse caso, o cálculo amostral utilizado foi o de estimativa de uma proporção numa população finita, com alfa fixado em 5%, erro amostral de 5% e estimativa de 50% para a distribuição da variável em estudo. Por esses parâmetros, a amostra de Ivoti foi estimada em 235 idosos.

Uma equipe de recrutadores treinados percorria os setores censitários e convidavam os idosos para participar do estudo, utilizando os seguintes critérios de inclusão: ter idade igual ou superior a 65 anos, compreender as instruções, concordar em participar e ser residente permanente no domicílio e no setor censitário. Os critérios de exclusão utilizados por ocasião do recrutamento foram os seguintes: a) os idosos com déficit cognitivo grave sugestivo de demência, evidenciado por problemas de memória, atenção, orientação espacial e temporal, e comunicação ou observados pelos recrutadores; b) uso de cadeira de rodas ou que se encontrassem provisória ou definitivamente acamados; c) presença de sequelas graves de

Acidente Vascular Encefálico, com perda localizada de força e/ou afasia; d) Doença de Parkinson em estágio grave ou instável, com comprometimentos graves da motricidade, da fala ou da afetividade; e) graves déficits de audição ou de visão, que dificultassem consideravelmente a comunicação; e f) doença em estágio terminal. Os critérios de inclusão e de exclusão foram os mesmos utilizados no *Cardiovascular Health Study* e no *Women's Health and Aging Study*, cujos dados foram utilizados para derivar o fenótipo de fragilidade, adotado pelo Estudo FIBRA para definição de sua principal variável de desfecho (33,34).

As amostras obtidas nas sete localidades do polo Unicamp totalizaram 3.478 idosos, sendo 721 em Belém, 484 em Parnaíba, 403 em Campina Grande, 389 em Poços de Caldas, 384 em Ermelino Matarazzo, 900 em Campinas e 197 em Ivoti.

Os idosos recrutados em domicílio foram convidados a comparecer a uma sessão de coleta de dados realizada em local público, em dias e horários previamente definidos. Eram centros de saúde, igrejas, escolas ou clubes de fácil acesso aos idosos. No início da sessão, os idosos eram informados sobre os objetivos da pesquisa, o caráter voluntário de sua participação, o direito de abandonar a pesquisa a qualquer momento, o sigilo dos dados individuais e a ausência de riscos à saúde física e mental e eram convidados a assinar um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Anexo 1). O TCLE e o projeto do Estudo Fibra Unicamp foram aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas, sob o parecer número 208/2007 (Anexo 2).

O protocolo de coleta de dados foi composto por duas partes (Anexo 3). Na primeira foram coletados dados sobre variáveis sociodemográficas, antropométricas, clínicas (pressão arterial), de fragilidade e de rastreio cognitivo. A segunda parte foi composta por medidas de autorrelato de condições de saúde física e bucal, sintomas depressivos, capacidade funcional, envolvimento social, suporte social percebido e satisfação com a vida (35). Todos os idosos

participaram da primeira fase de coleta de dados. A passagem para a segunda parte foi condicionada à obtenção de pontuação superior à nota de corte no MEEM esperada para o nível de escolaridade, menos um desvio padrão. As notas de corte utilizadas para exclusão pelo MEEM foram: 17 para os analfabetos; 22 para idosos com escolaridade entre 1 e 4 anos; 24 para os com escolaridade entre 5 e 8 anos e 26 os que tinham 9 anos ou mais anos de escolaridade. Estes pontos de corte foram baseados nos critérios sugeridos pela Academia Brasileira de Neurologia com base nas pesquisas de Brucki et al (2003)(36).

Ao final da sua participação, em um ou em ambos os blocos de variáveis, todos os idosos recebiam informações gerais sobre seus resultados e eram agraciados com uma cartilha contendo orientações relativas a hábitos saudáveis.

3. RESULTADOS

3.1 Artigo 1

Título: Trajetórias da participação social na velhice: aplicações teóricas e resultados recentes

Title: Trajectories of social participation in old age: theoretical applications and recent findings

Resumo

Mudanças teóricas acompanhadas da divulgação de dados empíricos impulsionaram transições conceituais no campo da Gerontologia, desafiando estudiosos e profissionais a lidarem com o envelhecimento como processo complexo e heterogêneo. Nesse contexto, o engajamento ou participação social passou a ser um relevante objeto de estudo. Com o envelhecimento, a quantidade e a composição das redes sociais, bem como a frequência de participação em atividades sociais sofrem alterações. O objetivo desse estudo foi identificar trajetórias de participação social na velhice e as teorias utilizadas para explicá-las. Para isso, realizou-se uma revisão sistemática da literatura nas bases de dados Medical Literature Analysis e Retrieval System Online (MEDLINE/PUBMED), Scientific Eletronic Library Online (SciELO) e Web of Science (ISI Web of Knowledge). Os seguintes descritores foram utilizados: social participation, social engagement, social involvement e social activities; combinados com seniors, elderly, older adults, older people e aging. Trinta e um estudos longitudinais sobre participação social em idosos e adultos de meia-idade saudáveis foram incluídos para análise. Verificou-se que em três (3) estudos os níveis de engajamento social aumentaram, principalmente no início da velhice (até os 75 anos). Vinte e um (21) estudos apresentaram resultados correspondentes à diminuição dos níveis de engajamento social na velhice. Cinco (5) estudos divulgaram resultados sobre ausência de mudanças nos níveis de envolvimento social. As teorias mais utilizadas foram: a teoria da atividade, a teoria do

desengajamento social, a teoria da continuidade e a teoria da seletividade socioemocional. Os resultados apontam para a necessidade de reflexão sobre o que é idealizado e o que é praticado em termos de políticas e práticas para alcançar o envelhecimento bem sucedido. Os esforços futuros devem contemplar não apenas o incentivo à atividade, mas os aspectos que influenciam o desengajamento social associado à má adaptação dos idosos.

Palavras-chave: bem estar social, comportamento adaptativo, saúde do idoso, envelhecimento.

Abstract

Theoretical changes along with the dissemination of empirical data boosted conceptual transitions in the field of gerontology, challenging scholars and professionals to deal with aging as complex and heterogeneous process. In this context, engagement and social participation has become an important object of study. With aging, the amount and composition of social networks, and the frequency of participation in social activities have changed. This study aimed at identifying patterns of social participation in old age and the theories used to explain them. We performed a systematic review in databases, including Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE / PUBMED), Scientific Electronic Library Online (Scielo) and Web of Science (ISI Web of Knowledge). Key-words used were: social participation, social engagement, social involvement and social activities; combined with seniors, elderly, older adults, older people and aging. Thirty-one longitudinal studies on social participation in old and healthy middle-aged adults were included for analysis. In three (3) studies the social engagement levels increased, especially at the beginning of old age (to 75 years). Twenty-one (21) studies presented results concerning the reduction of social engagement levels in old age. Five (5) studies released findings on the absence of changes in levels of social involvement. The most used theories were: activity

theory, social disengagement theory, the continuity theory and the theory of socioemotional selectivity. The results point to the need of reflection on what is envisioned and what is practiced in terms of policies and practices to achieve successful aging. Future efforts should include not only the incentive to activity, but what factors influencing the social disengagement associated with poor adaptation in old age.

Key-words: well-being, adaptive behavior, health of elderly, aging.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional vem acarretando importantes desafios para os indivíduos e a sociedade, entre eles, a garantir de segurança, saúde e bem estar às pessoas enquanto envelhecem (1). A promoção de qualidade de vida e de bem estar na velhice tem sido foco de diversos esforços sociais, coletivos e políticos. Essas preocupações não são recentes, mas as resoluções foram postergadas, em grande parte devido às atitudes negativas em relação ao envelhecimento em diversas sociedades e culturas.

O alcance de um envelhecimento bem sucedido motivou diversas teorias sociais e psicológicas na Gerontologia (2). Os primeiros modelos conceituais, como por exemplo, a teoria do desengajamento social foram, predominantemente, negativos e enfatizavam a inevitabilidade do declínio funcional e da dependência na velhice (3,4). Segundo essa teoria, o envelhecimento bem sucedido envolve o afastamento mútuo entre o indivíduo e a sociedade, afastamento esse decorrente do declínio das habilidades e do encurtamento do tempo restante de vida. À medida que os idosos percebem a aproximação da morte, eles tenderiam a abandonar papéis sociais, reduzindo seu convívio e participação na sociedade. Dessa forma, o declínio e o desengajamento eram vistos como condições intrínsecas e inevitáveis do processo de envelhecimento. O desengajamento dos idosos seria voluntário, esperado e benéfico para o indivíduo e a sociedade (4). Imediatamente após a publicação da teoria, vários de seus

aspectos foram contestados, entre eles: 1) a inevitabilidade do desengajamento, bem como, sua extensão e universalidade ao longo de todo curso de vida; e, 2) a ausência de considerações sobre possíveis diversidades e variações correspondentes à idade, gênero e classe social. Achenbaum e Bengtson (1994)(2) propuseram uma reanálise da teoria do desengajamento sob uma perspectiva histórica e metodológica. Reconhecem a teoria como clara, consistente e informativa, mas julgam-na muito ampla e inespecífica. Apesar de seus problemas metodológicos, acreditam que as contribuições foram substanciais para os avanços teóricos da época, pois foi a primeira teoria a tentar explicar o envelhecimento saudável.

Atualmente, a literatura sobre a experiência de envelhecimento é repleta de considerações relativas à produtividade e ao sucesso, assumindo um tom mais positivo em relação à experiência de envelhecer. Seus fundamentos principais são as teorias da atividade(5), da continuidade(6) e da seletividade socioemocional(7). A teoria da atividade surgiu a partir da observação de relações positivas entre maior nível de envolvimento social e satisfação com a vida em idosos. Os autores afirmaram que os idosos têm as mesmas necessidades psicológicas e sociais de quando estavam na meia idade e que, portanto, o afastamento social, anteriormente admitido como característica do envelhecimento se opõe às necessidades do indivíduo que envelhece. Quando o desengajamento ou perda de papel social ocorre, a pessoa pode experimentar perda de identidade pessoal e bem-estar, baixa autoestima, constrangimento e isolamento. De acordo com a teoria da atividade, uma pessoa com maior probabilidade de sucesso na velhice é aquela que continua a ser ativa e a assumir papéis produtivos na sociedade, em substituição aos papéis que foram perdidos. Esses papéis produtivos incluem atividades sociais realizadas na comunidade, como o trabalho remunerado, o voluntariado e a participação em grupos sociais ou religiosos (5,8). Os autores não abordaram as condições adversas que podem influenciar as relações entre atividade e

satisfação com a vida, entre elas as características da personalidade, o status socioeconômico e o estilo de vida, assim como não especificaram quais atividades são benéficas e qual a frequência de participação é a ideal. Portanto, a teoria também não considera a heterogeneidade do envelhecimento, a influência de fatores contextuais e da cultura. Juntamente com a teoria do desengajamento, concentra-se em definir o que o idoso deve fazer ou não, o que adiciona uma responsabilidade maior para o indivíduo, livrando sociedade e o estado de assumir boa parte das responsabilidades que lhe são devidas. A teoria da atividade reúne uma extensa quantidade de dados empíricos que corroboram a maioria dos seus preceitos, apresenta uma boa capacidade de operacionalização – tendo como desfecho a satisfação com a vida, e ainda, tem importantes implicações práticas, tais como, as políticas de incentivo à promoção da saúde por meio da prática de atividades físicas, do voluntariado e mais recentemente, da política de envelhecimento ativo proposta pela OMS.

A teoria da continuidade postulou que, apesar de os indivíduos se adaptarem ao processo envelhecimento, ajustando a duração, o modo e a distribuição das atividades, eles tendem a participar em atividades similares e a dar continuidade ao estilo de vida adotado na vida adulta e meia idade. Portanto, os padrões de participação social permanecem relativamente estáveis durante o curso de vida(6). Admite-se, portanto, o dinamismo nos padrões e níveis de engajamento social, que inclui como determinantes motivações e preferências pessoais pelas atividades e fatores institucionais. No entanto, se por um lado as instituições e a sociedade contribuem para a desvalorização das contribuições dos idosos, excluindo-os de muitos papéis e atividades, por outro, a escolha das atividades pode ser encorajada por meio de políticas organizacionais e públicas formuladas para aumentar a qualidade e a quantidade de participação em atividades sociais (3).

Seguindo a perspectiva de curso de vida, Carstensen (1992) (7) argumenta que, na velhice, as pessoas modificam ativamente sua rede social, selecionando relações e atividades

que são significativas e fontes de suporte, prazer e satisfação, deixando de lado relações e atividades que são onerosas, complexas, estressantes ou fonte de afetos negativos. Esse processo de seleção é um importante mecanismo de adaptação, no sentido de preservar o bem estar emocional, motivo pelo qual recebeu o nome de teoria da seletividade socioemocional.

Essas importantes mudanças teóricas acompanhadas da divulgação de dados empíricos impulsionaram transições conceituais no campo da Gerontologia, desafiando estudiosos e profissionais a lidarem com o envelhecimento como processo complexo e heterogêneo. Nesse contexto, o engajamento ou participação social passou a ser um relevante objeto de estudo. Definida como o envolvimento dos idosos em atividades sociais praticadas na comunidade (9), a participação social está associada com menor risco de morbidades (10,11), incapacidade (12–14), declínio cognitivo (11,15,16) e morte (17,18), e como um determinante de boa qualidade de vida e bem estar na velhice (19,20).

À medida que as pessoas envelhecem, diversos aspectos de suas vidas são modificados, incluindo a quantidade e a composição das redes sociais, bem como a frequência de participação em atividades sociais. Além disso, o comportamento social é influenciado por aspectos pessoais (saúde, gênero, renda, escolaridade), contextuais (suporte social, barreiras físicas e oportunidades), assim como por eventos comuns da velhice que caracterizam momentos socialmente transitórios, por exemplo, aposentadoria e viuvez (21–24).

O conhecimento sobre os benefícios da participação social na velhice tem se solidificado na literatura. Diversos estudos confirmam suas relações com desfechos positivos (19,20), mas também são conhecidos estudos que apresentaram evidências da diminuição da participação social na velhice (25–27), tanto quanto outros observaram sua manutenção (28) e aumento da participação em atividades sociais (21,29). Outros apresentam dados sobre a utilização de mecanismos compensatórios e adaptativos na formação e na manutenção das redes sociais de apoio na velhice (7). Adicionalmente, teorias gerontológicas propostas para

compreender o fenômeno tem sido subutilizadas e subaplicadas, o que pode explicar, em parte, as controvérsias encontradas nos estudos. Acredita-se que o crescimento da Gerontologia como área do conhecimento e como campo de estudos e práticas depende de intersecções robustas e dinâmicas entre as bases teóricas e os dados de pesquisas, favorecendo a compreensão dos fenômenos na velhice.

Realizamos uma revisão sistemática de literatura com o objetivo de identificar trajetórias de participação social na velhice e as teorias utilizadas para explicá-las. Acreditamos que esse conhecimento contribuirá com a prática e a pesquisa gerontológica ajudando os pesquisadores e profissionais a compreender o comportamento social dos idosos. Além disso, este trabalho caracteriza-se como a retomada das discussões sobre a participação social e suas teorias, na literatura gerontológica brasileira.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão sistematizada da literatura elaborada para identificar e analisar publicações feitas a partir de 2001 que respondessem às perguntas: 1) os idosos reduzem, aumentam ou mantêm os níveis de participação social à medida que envelhecem? Quais teorias são mais utilizadas para explicar a participação social na velhice? As bases de dados consultadas foram Medical Literature Analysis e Retrieval System Online (MEDLINE/PUBMED), Scientific Eletronic Library Online (SciELO) e Web of Science (ISI Web of Knowledge). Os seguintes descritores foram utilizados: social participation, social engagement, social involvement e social activities; combinados com seniors, elderly, older adults, older people e aging. A busca foi realizada em fevereiro de 2016.

Os critérios de inclusão foram estudos longitudinais; ano de publicação posterior a 2001; publicações nas línguas portuguesa, inglesa ou espanhola e investigação da participação social em idosos saudáveis e em adultos de meia-idade igualmente saudáveis. Foram

excluídos os estudos que não tiveram a participação social como variável; os que incluíram participantes de outras faixas etárias (crianças, jovens e adultos), estudos com cuidadores e com idosos institucionalizados ou hospitalizados; estudos publicados em outras línguas, e estudos com outros delineamentos (por exemplo, revisão, transversal, qualitativo, validação de instrumentos). Os estudos que se repetiram em mais de uma base de dados foram considerados apenas uma vez, de acordo com os critérios mencionados. A seleção dos artigos foi realizada por dois pesquisadores separadamente, com base no título e no resumo. Quando havia discordância, um terceiro pesquisador foi convidado a decidir sobre a inclusão ou a exclusão do estudo. Posteriormente, os pesquisadores fizeram a leitura integral dos artigos e extraíram destes as informações relevantes para este estudo. Nesse momento, novas exclusões foram necessárias, como demonstradas na figura 1.

Figura 1. Procedimentos e resultados da revisão sistemática. 2016

RESULTADOS

Características dos estudos

Trinta e um estudos longitudinais sobre participação social em idosos e adultos de meia-idade saudáveis foram incluídos para análise. Na tabela 1 são mostradas características relevantes dos estudos, tais como tempo de seguimento, características da amostra e instrumentos e indicadores utilizados para avaliar a participação social.

Tabela 1. Características dos estudos segundo informações sobre o seguimento, participantes, indicadores de participação social e resultados de interesse. 2016.

Autor, ano, país	Seguimento e participantes	Indicador (es) de participação	Resultados de interesse
Agahi et al., 2013, Suécia	36 anos, 5 ondas, 729 indivíduos idosos ou na meia idade	Fazer e receber visitas	Observou-se redução dos níveis de engajamento social associado ao avanço da idade e à incapacidade.
Avlund et al., 2004, Dinamarca	3 anos, 2 ondas, 1.396 idosos a partir de 75 anos de idade; 51% homens	Fazer e receber visitas, e participar em atividades fora de casa.	Os níveis de participação social declinaram à medida que os indivíduos envelheceram para ambos os sexos. Elevados níveis de PS foram associados com menor risco para incapacidade.
Benjamins et al., 2003, EUA	3 anos, 2 ondas, 2.958 idosos; 2/3 eram mulheres, média de idade 73 anos.	Atividades religiosas	Idosos reduzem os níveis de participação social em decorrência de problemas de saúde. Entretanto, esses níveis tendem a se manterem estáveis, posteriormente.
Bennett et al., 2002, Reino Unido	5 anos, 2 ondas, 406 idosos, média idade 72,8+-3,9, 65,7% mulheres	BASE (<i>Brief Assessment of Social Engagement</i>) que inclui atividades religiosas, cívicas, fêrias, e de lazer passivo.	Participação social diminui com a idade e esse declínio é preditor de mortalidade. Níveis reduzidos de PS podem sinalizar problemas de saúde subclínicas e, portanto, não reconhecidos pelos profissionais. PS pode ser um marcador para saúde e mortalidade em idosos. Os resultados corroboram a teoria da atividade.
Buchman et al., 2009, EUA	2-11 anos (média 5 anos), 2 ondas, 906 idosos,	Inventário com 6 itens incluindo atividades culturais, religiosas, voluntariado, grupos, viagens e visitas.	Os níveis de atividade social foram inversamente proporcionais ao avanço da idade. Quanto menor o nível de engajamento social mais rápido é o declínio motor e funcional dos idosos.
Bukov et al., 2002, Alemanha	4 anos, 3 ondas, 516 idosos;	Inventário com 11 atividades culturais, políticas, lazer e voluntariado.	Idosos que realizam atividades mais complexas também realizam as menos complexas. Esse efeito cumulativo mantém-se estável na velhice. Após os 90 anos, mais de 30% dos idosos são socialmente inativos. Atividades produtivas e políticas se tornam mais raras, principalmente para mulheres.
Chiao et al., 2011, China	18 anos, 6 ondas, 1.388 idosos; 63,3% homens	Inventário com 6 atividades culturais/lazer, religiosas, políticas, grupos de aposentados e voluntariado.	Excluindo-se os idosos que nunca participaram de atividades sociais, 35,5% começaram a participar a partir dos 70 anos; 26% interromperam atividades antes dos 70 anos e 38,4% interromperam atividades sociais após os 70 anos. Pouco envolvimento social é melhor do que nenhum envolvimento para a saúde mental dos idosos.
Curl et al., 2013, EUA	12 anos, 7 ondas, indivíduos com 50 anos ou mais;	Trabalho remunerado, voluntariado e frequência de contato com os vizinhos.	O declínio dos níveis de engajamento social foi mais acentuado entre os idosos que deixaram de dirigir do que entre aqueles que continuaram dirigindo.

Donnelly et al., 2009, EUA	8 anos, 3 ondas, 228 idosos;	Atividades culturais, lazer, religiosas, frequência de contato com familiares e amigos. Escala com 20 itens construída a partir de 4 instrumentos conhecidos (<i>Physical Activity Scale for the Elderly, Older Americans Resource Scale for Instrumental Activities of Daily Living, Duke Social Support Index e Short Form-SF12</i>)	Os níveis de participação social permanecem iguais ou aumentam após a perda do cônjuge numa tentativa de compensar a perda. Os atuais níveis foram associados com níveis prévios de engajamento.
Fairfall et al., 2014, Australia	2 anos, 1.327 homens com 70 anos ou mais; Média de idade = 76,3+-5,1		Em dois anos, a participação social foi reduzida em 47,3% dos homens, permaneceu igual em 20,7% e aumentou em 32% deles. Em geral, houve uma redução significativa dos níveis de participação social.
Hank et al., 2009, Alemanha	3 anos, 2 ondas, 18.057 idosos;	Voluntariado ou caridade	À medida que envelhece, a chance das pessoas engajarem em atividades voluntárias diminui. Comumente, os idosos se tornam menos socialmente envolvidos, por causa da carência de recursos ambientais e pessoais. A média de idade é menor entre os idosos com maior nível de engajamento e menor entre os idosos com menor nível de engajamento social; 47,5% dos idosos estavam envolvidos em atividades sociais mais complexas. Alto engajamento está associado com menor risco para depressão.
Hong et al., 2009, EUA	6 anos, 3 ondas, 5.294 idosos com 70 anos ou mais; 57,7% mulheres; Idade média 77 anos	Inventário com 8 atividades envolvendo trabalho remunerado, voluntariado, atividades físicas, de lazer, culturais e religiosas. Utilizaram quatro itens do instrumento <i>Adelaide Activity Profile</i> contemplando visitas domésticas, conversas ao telefone, participar de grupos sociais e atividades fora de casa.	As esposas que apresentaram maior engajamento social tenderam a reduzir a sua participação ao longo do tempo. As trajetórias de atividade social se assemelham entre os cônjuges.
Hoppmann et al., 2008, Australia	11 anos, 4 ondas, 565 casais com média de idade de 76 anos.		
Hughes et al., 2013, EUA	3 anos, 2 ondas, 816 idosos com 65 anos ou mais; 62,4% mulheres, idade média 68,1 +- 7,4.]	Inventário composto por 4 atividades entre elas, religiosas, familiares e sociais, centros para idosos e voluntariado/ trabalho.	O engajamento social declina com a idade e está associado com declínio cognitivo.
Huxhold et al., 2013, Alemanha	6 anos, 3 ondas, 4.862 indivíduos com 40 a 85 anos; 47,9% mulheres, idade média = 73,7 anos	Fazer visitas, atividades culturais, físicas, de lazer, encontros com grupos sociais.	A idade avançada foi relacionada à diminuição mais acentuada na estrutura de rede e engajamento social. Os níveis de engajamento social e suporte emocional foram preditores de mudanças na saúde e satisfação com a vida.
Huxhold et al., 2013b, Alemanha	6 anos, 2 ondas, 2.034 idosos com 65 anos ou mais; 47,9% mulheres	Frequência de contato com a rede social + inventário com nove atividades incluindo culturais, políticas e esportivas.	A influência do envelhecimento sobre o desenvolvimento das características da rede social está de acordo com a noção de que o tamanho global dessas redes, em idades mais avançadas, tende a diminuir, enquanto relações estreitas são mantidas.
James et al., 2011, EUA	5 anos, 954 idosos com 65 anos ou mais; 74,7 mulheres, idade média 79,6 +-7,2 anos.	Escala com 6 itens incluindo lazer, visitas, voluntariado, participar em grupos para idosos.	Indivíduos com elevados níveis de participação são os mais jovens. Pessoas idosas mais socialmente ativas são menos propensas a tornarem-se incapazes.
Kanamori et al., 2014, Japão	4 anos, 12.951 idosos com 65 anos ou mais, 51,2% mulheres, idade média 72,7+-5,9 anos.	Participação em associações, atividades religiosas, voluntariado, esporte, lazer, e trabalho remunerado.	Participação social reduz o risco de incapacidade. Os idosos mais jovens e os homens tendem a participar mais em organizações.
Kim et al., 2013, Coreia do Norte	3 anos, 2 ondas, 2.565 mulheres com idade entre 45-64 anos e 2.356 mulheres com 65 anos ou mais.	Participação em atividades religiosas, produtivas, recreativas, políticas e voluntariado.	Atualmente, mais mulheres idosas estão envolvidas em atividades sociais, e essas atividades sociais parecem ter influências positivas sobre o estado de saúde tanto na meia idade como na velhice.

Kim et al., 2014, EUA	8 anos, 965 sujeitos com 55 anos ou mais	Duas perguntas sobre a percepção do indivíduo a respeito do declínio em seu engajamento em atividades sociais, religiosas e ocupacionais.	Menos da metade dos entrevistados relataram declínio no engajamento social, sem estresse. A proporção de entrevistados experimentando isolamento social e declínio social com a angústia diminuiu ao longo do tempo. Os mais velhos (>85) foram menos frequentes entre os que apresentaram isolamento social. Idade e coorte foram significativamente associadas com o declínio da participação social. 65% dos participantes não participam de atividades comunitárias. A maioria encontra amigos e familiares pelo menos uma vez por mês. Maior frequência de contato social leva a antecipação da aposentadoria, enquanto, a participação em atividades comunitárias tem o efeito oposto, porém apenas nos indivíduos com menos de 60 anos. Aqueles que estão fortemente envolvidos na vida cívica se aposentam mais tarde.
Lancee et al., 2012, Alemanha	24 anos, 10.225 trabalhadores com 55 anos ou mais;	Frequência de contato com amigos e familiares; e participação em atividades comunitárias.	O efeito protetor do engajamento sobre a incapacidade diminui ao longo do tempo.
Leon et al., 2003, EUA	9 anos, 9 ondas, 2.761 idosos; 45% com mais de 75 anos e 58,4% mulheres	Atividades sociais e produtivas	O engajamento diminui com a idade, acompanhado por mudanças recíprocas nos traços de personalidade.
Lodi-Smith et al., 2012, EUA	3 anos, 159 idosos com 60 anos ou mais; 58,4% mulheres; idade média 72,4 +-7,5 anos.	Inventário com 7 itens incluindo atividades religiosas, recreativas e voluntariado.	Os idosos mais velhos são mais frequentemente desempregados e ser desempregado está intimamente relacionado com baixo engajamento social.
Min et al., 2012, Coreia do Norte	2 anos, 1.531 homens a partir de 55 anos; idade média 63,7 anos.	Participação em reuniões familiares, atividades de lazer e cultura, política, e religiosa.	A idade foi inversamente relacionada com níveis de engajamento social. Maior engajamento está associado com menor risco de morte.
Minagawa et al., 2014, Japão	10 anos, 5 ondas, 13.225 idosos	Atividades educacionais, lazer e esportivas.	41% dos idosos apresentaram trajetórias caracterizadas por moderado ou baixo nível de atividade. As atividades sociais são as mais impactadas.
Morrow-Howel et al., 2014, EUA	2 anos, 4.593 idosos; 59% mulheres; idade média 69,4+-8,9 anos	Composição da rede social, suporte social e lazer passivo.	A participação em organizações e voluntariado aumentou em 17 anos e diminuiu em 12 anos. O voluntariado foi associado com bem estar.
Piliavin et al., 2007, EUA	40 anos, 4 ondas, 4.000 sujeitos	Voluntariado	Quanto mais cedo ocorre a aposentadoria mais mudanças positivas foram observadas em relação à participação em atividades sociais, entretanto, a frequência de contato com amigos e familiares não mudou.
Sabbath et al., 2015, EUA	12 anos, 2 ondas, 10.692 sujeitos; 81,3% homens; 32,8% com mais de 62 anos	<i>Berkman Social Network Index</i> (estado civil, laços familiares e amizades e participação em organizações sociais)	Pior status cognitivo foi relacionado com declínio do engajamento social futuro. A manutenção de um estilo de vida ativo permite a manutenção das funções cognitivas com o avanço da idade
Small et al., 2012, EUA	12 anos, 5 ondas, 952 idosos; 66,9% mulheres, idade média 69,2 anos.	Atividades culturais e visitar amigos	Homens com menor envolvimento social eram os mais velhos. Quinze por cento dos participantes diminuiu seu nível de engajamento social a partir da meia-idade para idade avançada; 32 % aumentaram o seu nível de engajamento social; 12 % tinham um alto nível de engajamento social em ambos de meia-idade e idade avançada; e 10 % tinham baixo engajamento em ambos os momentos.
Saczynski et al., 2006, Hawaii	32 anos, 2.513 homens	Estado civil, arranjo domiciliar, participação em grupos comunitários, contatos com amigos, e existência de uma relação de confiança.	A participação social é protetora contra declínio cognitivo e demência. Os níveis e características do envolvimento social foram semelhantes após o seguimento.
Zunzunegui et al., 2003, Espanha	4 anos, 2 ondas, 964 idosos com 65 anos ou mais.	Participação em organizações sociais, igrejas e centros comunitários.	

A maioria dos estudos foi publicada entre 2009 e 2015, principalmente nos Estados Unidos e, em segundo lugar, na Alemanha. Nenhum estudo brasileiro preencheu os critérios de inclusão para a análise proposta neste trabalho. Aproximadamente metade dos estudos (14) teve como desfecho ou variável dependente o aumento, a diminuição ou a manutenção da incapacidade (5), da participação social (5) e do declínio cognitivo ou demência (4). Mortalidade (3), depressão (1), bem estar (3) e aposentadoria (3) também foram desfechos investigados (Figura 2).

Trajetórias da participação social na velhice		
<i>Aumenta</i>	<i>Diminui</i>	<i>Não muda</i>
Kim et al., 2013 Piliavin et al., 2007	Agahi et al., 2013 Avlund et al., 2004 Benjamins et al., 2003 Bennett et al., 2002 Buchman et al., 2009 Chiao et al., 2011 Curl et al., 2013 Fairfall et al., 2014 Hank et al., 2009 Hoppmann et al., 2008 Hughes et al., 2013 Huxhold et al., 2013 Huxhold et al., 2013b Hong et al., 2009 James et al., 2011 Kanamori et al., 2014 Kim et al., 2014 Leon et al., 2003 Lodi-Smith et al., 2013 Min et al., 2012 Minagawa et al., 2014 Morrow-Howell et al., 2014 Small et al., 2012 Saczynski et al., 2006	Bukov et al., 2002 Donnelly et al., 2009 Lancee et al., 2012 Sabbath et al., 2015 Zunzunegui et al., 2003

Figura 2. Trajetórias. 2016.

Trajetórias sobre participação social na velhice

Com o intuito de responder a primeira pergunta de pesquisa, a partir dos resultados dos estudos incluídos para análise, nós identificamos qual era a trajetória da participação social na velhice. Verificou – se que em três (2) estudos os níveis de engajamento social aumentaram, principalmente no início da velhice (até os 75 anos). Vinte e um (24) estudos apresentaram resultados correspondentes à diminuição dos níveis de engajamento social na medida em que as pessoas envelhecem. Cinco (5) estudos divulgaram resultados sobre ausência de mudanças significativas nos níveis de envolvimento social entre meia idade e velhice, o que sugere a continuidade das atividades de acordo com as experiências prévias acumuladas no curso de vida.

Utilização das teorias

Com relação ao uso das teorias para explicar a participação social na velhice e seus efeitos, identificamos cinco raciocínios teóricos que foram agrupados segundo as teorias mais conhecidas: a da atividade, a do desengajamento social, a da continuidade e a da seletividade socioemocional. Para cada teoria, classificaram-se os estudos que a mencionaram explicitamente e outros que não fizeram referência explícita a nenhuma delas, mas utilizaram seus princípios, de forma implícita, para explicar os resultados. Apenas um (1) estudo explicitou o uso da teoria da atividade e dezenove (19) estudos utilizaram seus princípios de forma implícita. Nesse grupo, foram classificados os estudos que apresentaram dados e argumentos sobre os efeitos positivos do engajamento social sobre os desfechos funcionalidade, saúde, cognição e mortalidade. Apenas um (1) estudo usou de forma implícita a teoria do desengajamento social e nenhum a explicitou. A teoria da continuidade foi explicitamente mencionada em um (1) estudo e implicitamente abordada em dois (2) estudos. A teoria da seletividade socioemocional foi abordada explicitamente em seis (6) estudos e

dois (2) estudos se referiram a ela implicitamente (Figura 3). Esses achados respondem à segunda pergunta proposta para este estudo.

Uso das teorias							
Atividade		Desengajamento		Continuidade		Seletividade	
Explícito	Implícito	Explícito	Implícito	Explícito	Implícito	Explícito	Implícito
Bennett et al., 2002	Agahi et al., 2013; Avlund et al., 2004; Buchman et al., 2009 Chiao et al., 2011; Curl et al., 2013; Fairfall et al., 2014; Hank et al., 2009 Hong et al., 2009 Hughes et al., 2013; James et al., 2011 Kanamori et al., 2014; Kim et al., 2013; Leon et al., 2003; Min et al., 2012; Minagawa et al., 2014; Piliavin et al., 2007; Morrow-Howell et al., 2014; Small et al., 2012; Saczynski et al., 2006	---	Benjamins et al., 2003	Lancee et al., 2012	Sabbath et al., 2015; Zunzunegui et al., 2003	Donnelly et al., 2009; Hoppmann et al., 2008; Huxhold et al., 2013; Huxhold et al., 2013b; Kim et al., 2014; Lancee et al., 2012	Bukov et al., 2002 Lodi-Smith et al., 2012

Quadro 2. Distribuição dos estudos incluídos segundo o uso das teorias sociais gerontológicas. 2016.

DISCUSSÃO

De acordo com as informações obtidas e organizadas na tabela 1 e figura 1, nota-se uma grande heterogeneidade dos estudos quanto ao local de publicação, às características da amostra e aos métodos pelos quais a participação social foi avaliada. Os aspectos culturais e socioeconômicos determinados pelo país de origem das amostras de estudo podem ter influenciado o perfil dos participantes, concernentes à idade, gênero e condições de vida. A proporção de mulheres e homens idosos diferiu entre os países, influenciando sua representação nas amostras de pesquisas. De modo geral, os estudos sobre envelhecimento envolvem mais mulheres do que homens, entretanto, nesta revisão alguns estudos tiveram uma proporção maior de homens do que de mulheres (12,19,24,30). Além disso, alguns

estudos investigaram apenas mulheres ou apenas homens (22,31–33). Esses aspectos podem influenciar os resultados apresentados por esses estudos especialmente em relação ao engajamento social de idosos.

Sabe-se que o perfil e as características da participação social estão intimamente relacionados com a cultura, crenças, hábitos socialmente aceitáveis, bem como com as oportunidades e os recursos disponíveis na comunidade (34,35). Essas características são também influenciadas por gênero e idade. Dessa forma, o local de origem dos idosos pode implicar em maior ou menor participação a despeito de aspectos pessoais relacionados ao envelhecimento. Em alguns países da Europa e na América do Norte, o voluntariado é uma atividade muito difundida e praticada pela maioria dos adultos e idosos ao longo da vida, enquanto é pouco praticado na América Latina e no Caribe (36). O mesmo ocorre em relação às atividades esportivas, religiosas e educativas. Isso explica a variedade de instrumentos utilizados para avaliar a participação social. Esses aspectos devem ser considerados na interpretação dos resultados e nas conclusões desses estudos.

Informações relevantes puderam ser obtidas a partir da revisão proposta neste estudo. A leitura atenta dos trabalhos permitiu identificar diferentes trajetórias de participação social na velhice. À medida que envelhecem as pessoas podem aumentar, reduzir ou manter os níveis de engajamento social. Permitiu ainda identificar como as teorias gerontológicas têm sido utilizadas para explicar esse fenômeno nessa fase da vida. Essas observações contribuem para a teoria e a prática gerontológica, no sentido de compreender o funcionamento e o comportamento social dos idosos. Com isso, os pesquisadores terão maior clareza a respeito das aplicações teóricas mais adequadas e confiáveis para embasar os resultados de pesquisas. Profissionais podem utilizar esse conhecimento no campo da saúde e das ciências sociais, para entender os mecanismos envolvidos nos comportamentos observados na prática e as implicações para a saúde e o bem estar dos idosos.

A trajetória de participação social mais frequentemente observada foi a que identificou diminuição da participação em atividades sociais ou redução do número de contatos com amigos e familiares, especialmente em idades mais avançadas. Diversos estudos identificaram redução dos níveis de participação social associados à idade (25). Essa trajetória tem sido observada tanto para homens como mulheres (12), porém com características diferentes. Enquanto os homens tendem a desengajar-se de atividades políticas e organizacionais e do trabalho, as mulheres interrompem atividades comunitárias e voluntariado. Esse desengajamento é mais pronunciado a partir dos 75 anos, e pode sofrer influências de eventos comuns na velhice, como por exemplo, viuvez, aposentadoria, problemas de saúde e declínio funcional (13,21,26,37). Benjamins et al. (2003) (10) observaram que eventos agudos como fratura de quadril, câncer e acidente vascular encefálico comprometem a participação em atividades sociais. Segundo Buchmann et al. (2009) (13), os níveis de atividade social são inversamente proporcionais ao avanço da idade. Quanto menor o nível de engajamento social, mais rápido é o declínio motor e funcional dos idosos. Além disso, conexões sociais reduzidas, baixa frequência de participação em atividades sociais e desengajamento social são preditores de declínio cognitivo(37) e demência (15).

Menos frequente foi a observação de que os níveis de engajamento social se mantêm estáveis ao longo da vida, inclusive na velhice (21,23,24,28,37). Os resultados desses estudos apontam para a existência de uma continuidade em relação aos comportamentos sociais que são construídos e alimentados ao longo da vida e irão influenciar, portanto, desfechos na velhice. Esse raciocínio tem implicações práticas importantes. Considerando que o comportamento social na velhice seja determinado por eventos e experiências ocorridos anteriormente, a abordagem desses indivíduos no sentido de promover saúde e bem estar por meio do engajamento social deve iniciar-se em fases anteriores à velhice. Isso implica que esforços coletivos devem ser empregados para possibilitar que jovens e adultos engajem-se

socialmente e mantenham essas relações e atividades por mais tempo em espaços como a escola, a universidade, a comunidade e o trabalho.

Segundo Bukov et al. (2002) (28), na velhice pode haver uma mistura de estabilidade, reativação e redução da participação social. Seus resultados mostraram que 87% dos idosos que realizaram atividades em grupos na primeira onda do estudo, ainda as desempenhavam após quatro anos de seguimento, e 11 entre 20 pessoas socialmente inativas no início do estudo iniciaram atividades sociais após o seguimento. Entretanto, o número de participantes em atividades políticas e produtivas foi reduzido pela metade de uma medida para a outra. De acordo com os autores, se ocorre seleção na idade avançada, ela provavelmente será uma seleção por atividades menos exigentes e a participação em atividades mais exigentes será interrompida. O padrão acumulativo da participação social é mantido mesmo após a seleção. Esse argumento reforça a ideia de seleções adaptativas numa perspectiva de curso de vida.

A trajetória de aumento dos níveis de engajamento social na velhice foi apontada em três estudos (20,24,32). Esses resultados podem ter sido influenciados pelos métodos utilizados para medir participação social, isto é, dependendo da atividade social ou do instrumento utilizado algumas trajetórias são favorecidas. Por exemplo, se o estudo considera a participação em atividade remunerada como indicador de engajamento social, provavelmente os idosos apresentarão uma trajetória de declínio, uma vez que é comum que os idosos se aposentem e, portanto, abandonem essa atividade. Entretanto, nos estudos em que a atividade voluntária foi adotada como indicador de participação social, foram observadas trajetórias de aumento do engajamento social. Provavelmente, após a aposentadoria, os idosos desfrutam de mais tempo livre para engajarem-se em atividades prazerosas e optativas, como o voluntariado (21). O aumento da participação social após a aposentadoria é um sinal de seleção e adaptação para alcançar ou manter níveis favoráveis de funcionamento e envelhecimento ativo (23).

A teoria da atividade foi a mais abordada pelos estudos, porém de forma implícita. Em geral, os estudos que trazem resultados relativos aos benefícios da participação em atividades sociais para as funções físicas e cognitivas e os que mostram aumento do risco de mortalidade associado ao declínio do engajamento social, tendem a justificar seus resultados, reforçando a ideia de que “quanto mais ativo melhor”, ou a noção de que o desuso acarreta perda de habilidades. Esses preceitos foram contemplados por esta teoria e têm guiado importantes políticas públicas para o envelhecimento ativo e saudável (1). De fato, as evidências dos benefícios da participação social para a saúde e o bem estar são robustas e vem sendo repetidamente demonstradas em diversos estudos (19,30,38). Dados empíricos apontaram que idosos com cognição piorada são menos engajados do que os seus pares cuja cognição está preservada (15,37). Isto sugere que o envolvimento social pode ser um marcador precoce de perda cognitiva e que o engajamento em atividades sociais fornece proteção contra a progressão do comprometimento cognitivo moderado para um estado mais grave (15). Pessoas com elevados níveis de engajamento social não apenas vivem mais, mas também tem menor risco para problemas de saúde e incapacidade. Outros achados afirmaram que facilitar as atividades sociais na velhice, bem como na transição entre meia idade e velhice, pode ajudar a adiar a incapacidade funcional (25), especialmente relacionada à mobilidade (13).

Embora a maioria dos estudos tenha identificado que os níveis de engajamento social declinam na velhice, a teoria do desengajamento social foi mencionada por apenas um estudo e de forma implícita. Essa contradição pode ser devida às críticas à teoria, por defender a ideia do desengajamento como processo inevitável, recíproco, normativo e benéfico tanto para o idoso como para a sociedade, a qual não foi confirmada univocamente pelas pesquisas subsequentes. Muito embora a teoria encontre amparo em dados da vida real, ela foi desacreditada e praticamente excluída da literatura até a década de 1990. A partir dessa época,

novos esforços teóricos, como a teoria da seletividade socioemocional, contribuíram com importantes avanços conceituais no campo da Gerontologia (2).

Atualmente, o desengajamento social observado na velhice é amplamente explicado pela teoria da seletividade socioemocional, que propõe que, na velhice, as mudanças na composição da rede social, na estrutura familiar, nas relações de trabalho e lazer, e principalmente nos papéis sociais influenciam o comportamento social. As necessidades sociais da velhice são diferentes daquelas dos adultos jovens e, por isso, a rede social assume outras funções entre os idosos. Os idosos necessitam de mais suporte social e emocional e de menos contatos que gerem conhecimento e status social, motivo pelo qual selecionam uma rede social mais restrita, mas significativa e positivamente afetiva (25). Donnelly et al. (2009) (21) encontraram que viúvos demonstraram níveis mais elevados de participação do que os não viúvos e mulheres viúvas foram mais propensas a relatar níveis mais elevados de participação social do que homens viúvos. Os idosos viúvos não apresentaram níveis de participação em voluntariado inferiores aos idosos casados, como era esperado. As justificativas apoiam-se na teoria de seletividade socioemocional, que postula que, na velhice, há maior ênfase no cumprimento das metas emocionais e sociais.

Na meia idade, a composição da rede social tem menos influência sobre desfechos em saúde do que na velhice. Nesta fase, atividades praticadas com amigos são mais significativas e mais frequentemente apontadas como fontes de prazer do que as atividades praticadas com familiares. Por outro lado, Huxhold et al. (2013) (19) verificaram que com o aumento da idade, os idosos reduzem mais o nível de atividade social com os familiares do que as que se dão com amigos. Atividades sociais informais com os amigos foram associadas com redução de afetos negativos, mas atividades sociais e obrigatórias com membros da família foram associadas com aumento dos afetos negativos (19).

Idosos realizam menos atividades sociais do que adultos de meia idade mesmo após controle por saúde, educação e status de parceiro. Estes dados estão de acordo com a argumentação de que engajar-se em atividades sociais exige recursos. Idosos não só são menos saudáveis do que os adultos de meia-idade, mas também têm menos recursos cognitivos e motivacionais que podem permitir-lhes envolver-se em atividades. Na velhice avançada, o envolvimento com amigos pode sofrer redução devido à exigência de recursos para manter essas relações. Por outro lado, amigos que permanecem na rede social em idades mais avançadas podem ter sido selecionados de acordo com as necessidades emocionais do idoso. A natureza de atividades com os membros da família também podem mudar na velhice, fase em que a família é a principal fonte de suporte social. Na velhice avançada, o apoio social da família pode tornar-se mais importante do que a prática de atividades de lazer. Desse modo, a composição da rede social na velhice está intimamente relacionada com as necessidades emocionais e sociais dos idosos, bem como com os recursos pessoais disponíveis (7,39,40).

A teoria da seletividade socioemocional argumenta que, concentrar-se em relações afetivamente próximas é um importante método de aperfeiçoar o bem-estar emocional, e é muitas vezes associado a uma redução no tamanho da rede. No entanto, esta estratégia pode inibir a manutenção ou o desenvolvimento de alguns aspectos do envelhecimento bem sucedido, se as reduções ocorrerem à custa do comprometimento social. Esta possibilidade põe em cheque a suposição de que priorizar os relacionamentos próximos, diminuir o tamanho da rede e manter os parceiros das redes estreitas é universalmente adaptativo. Provavelmente o mais adaptativo para o desenvolvimento na velhice é o equilíbrio de características de composição da rede social que oferece tanto apoio emocional quanto níveis adequados de estímulo, desafio e atividade. Estudos teóricos e empíricos sobre a teoria da seleção socioemocional apontam para a necessidade de cautela sobre a visão negativa

direcionada ao declínio do engajamento social na velhice. Para Kim et al. (2014) (32) é fundamental distinguir o desengajamento voluntário do desengajamento social forçado que está associado com sofrimento psíquico.

A composição da rede social e a prática de atividades sociais na comunidade configuram o comportamento que influencia a saúde e o bem estar dos idosos. Trata-se de um processo contínuo, dinâmico, complexo e multifacetado, de modo que assume trajetórias diversas ao longo da vida e na velhice, de acordo com aspectos pessoais e contextuais. Nesse sentido, algumas postulações teóricas são pertinentes: 1) o desengajamento social é o processo predominante entre os indivíduos que envelhecem; 2) esse processo é frequentemente associado com desfechos negativos, de modo que, ser ou estar socialmente ativo é uma forma de preservar as habilidades e funções físicas, cognitivas e emocionais e de evitar a morte; e, 3) por outro lado, esse processo pode ser resultado de um processo seletivo, compensatório e adaptativo que promove o bem estar emocional na velhice.

CONCLUSÃO

A trajetória de participação social mais comumente descrita na literatura é de redução das redes sociais e diminuição da participação em atividades sociais, ou seja, de desengajamento social, tanto com valor negativo, quanto como processo de seleção intencional e adaptativa. As teorias mais presentes na literatura foram a teoria da atividade (de forma implícita) e a teoria da seletividade socioemocional (de forma explícita). Esses resultados apontam para a necessidade de reflexão mais cuidadosa sobre o que é idealizado e o que é praticado em termos de políticas e práticas para alcançar o envelhecimento bem sucedido. Os esforços futuros devem contemplar não apenas o incentivo à atividade, mas os aspectos que influenciam o desengajamento social associado à má adaptação dos idosos.

REFERÊNCIAS

1. (WHO) WHO. Active Ageing: a Policy Framework [Internet]. 2001. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/67215/1/WHO_NMH_NPH_02.8.pdf
2. Achenbaum W a, Bengtson VL. Re-engaging the disengagement theory of aging: on the history and assessment of theory development in gerontology. *Gerontologist*. 1994;34(6):756–63.
3. Johnson CL, Barer BM. Patterns of engagement and disengagement among the oldest old. *J Aging Stud*. 1992;6(4):351–64.
4. Cumming, E; Henry W. *Growing old*. New York: Basic Books; 1961.
5. Knapp MRJ. The activity theory of aging: an examination in the English context. *Gerontologist* [Internet]. 1977;17(6):553–9.
6. Atchley R. A Continuity Theory of Normal Aging. *Gerontologist*. 1989;29(2):183–90.
7. Carstensen LL. Social and emotional patterns in adulthood: support for socioemotional selectivity theory. *Psychol Aging*. 1992;7(3):331–8.
8. Katz S. *Busy Bodies: Activity, aging, and the management of everyday life*. *J Aging Stud*. 2000;14(2):135–52.
9. Levasseur M, Richard L, Gauvin L, Raymond É. Inventory and analysis of definitions of social participation found in the aging literature: Proposed taxonomy of social activities. *Soc Sci Med*; 2010;71(12):2141–9.
10. Benjamins MR, Musick M a, Gold DT, George LK. Age-related declines in activity level: the relationship between chronic illness and religious activities. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*, 2003;58(6):S377–85.
11. Hong S-I, Hasche L, Bowland S. Structural relationships between social activities and longitudinal trajectories of depression among older adults. *Gerontologist*. 2009;49(1):1–11.

12. Avlund K, Lund R, Holstein BE, Due P. Social relations as determinant of onset of disability in aging. *Arch Gerontol Geriatr*. 2004;38(1):85–99.
13. Buchman AS, Boyle P a, Wilson RS, Fleischman D a, Leurgans S, Bennett D a. Association between late-life social activity and motor decline in older adults. *Arch Intern Med [Internet]*. 2009 Jun 22;169(12):1139–46.
14. Mendes de Leon CF, Glass TA, Berkman LF. Social engagement and disability in a community population of older adults: The New Haven EPESE. *Am J Epidemiol*. 2003;157(7):633–42.
15. Hughes TF, Flatt JD, Fu B, Chang C-CH, Ganguli M. Engagement in Social Activities and Progression from Mild to Severe Cognitive Impairment: The MYHAT Study. *Int Psychogeriatr*. 2013;25(4):587–95.
16. Saczynski JS, Pfeifer L a, Masaki K, Korf ESC, Laurin D, White L, et al. The effect of social engagement on incident dementia: the Honolulu-Asia Aging Study. *Am J Epidemiol [Internet]*. 2006 Mar 1 [cited 2013 Mar 19];163(5):433–40.
17. Bennett KM. Low level social engagement as a precursor of mortality among people in later life. *Age Ageing*. 2002;31(3):165–8.
18. Minagawa Y, Saito Y. Active social participation and mortality risk among older people in Japan: results from a nationally representative sample. *Res Aging [Internet]*. 2015;37(5):481–99.
19. Huxhold O, Miche M, Schüz B. Benefits of having friends in older ages: Differential effects of informal social activities on well-being in middle-aged and older adults. *Journals Gerontol - Ser B Psychol Sci Soc Sci*. 2014;69(3):366–75.
20. Allyn J, Siegl E, Piliavin JA. Health Benefits in the Wisconsin of Volunteering Longitudinal Study. 2015;48(4):450–64.

21. Donnelly EA, Hinterlong JE. Changes in social participation and volunteer activity among recently widowed older adults. *Gerontologist*. 2010;50(2):158–69.
22. Min J, Lee K, Park J, Cho S, Park S, Min K. Social engagement, health, and changes in occupational status: analysis of the Korean Longitudinal Study of Ageing (KLoSA). *PLoS One* [Internet]. 2012;7(10):e46500.
23. Lancee B, Radl J. Social connectedness and the transition from work to retirement. *Journals Gerontol - Ser B Psychol Sci Soc Sci*. 2012;67 B(4):481–90.
24. Sabbath EL, Lubben J, Goldberg M, Zins M, Berkman LF. Social engagement across the retirement transition among “young-old” adults in the French GAZEL cohort. *Eur J Ageing* [Internet]. Springer Netherlands; 2015;12(4):311–20.
25. Agahi N, Lennartsson C, Kåreholt I, Shaw BA. Trajectories of social activities from middle age to old age and late-life disability: A 36-year follow-up. *Age Ageing*. 2013;42(6):790–3.
26. Ponce MSH, Rosas RPE, Lorca MBF. Social capital, social participation and life satisfaction among Chilean older adults. *Rev Saude Publica*. 2014;48(5):739–49.
27. Curl AL, Stowe JD, Cooney TM, Proulx CM. Giving up the keys: How driving cessation affects engagement in later life. *Gerontologist*. 2014;54(3):423–33.
28. Bukov A, Maas I, Lampert T. Social participation in very old age: cross-sectional and longitudinal findings from BASE. Berlin Aging Study. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2002;57(6):P510–7.
29. Hank K, Erlinghagen M. Dynamics of volunteering in older Europeans. *Gerontologist*. 2010;50(2):170–8.
30. Chiao C, Weng L-J, Botticello AL. Social participation reduces depressive symptoms among older adults: an 18-year longitudinal analysis in Taiwan. *BMC Public Health* [Internet]. 2011 Jan [cited 2013 Mar 18];11:292.

31. Fairhall N, Sherrington C, Cameron ID, Blyth F, Naganathan V, Clemson L, et al. Predicting participation restriction in community-dwelling older men: The Concord Health and Ageing in Men Project. *Age Ageing*. 2014;43(1):31–7.
32. Kim J, Kim M, Kim J. Social Activities and Health of Korean Elderly Women by Age Groups. *Educ Gerontol* [Internet]. 2013;39(9):640–54.
33. Saczniski JS, Pfeifer LA, Masaki K, Korf ESC, Laurin D, White L, et al. The effect of social engagement on incident dementia: The Honolulu-Asia aging study. *Res Pract Alzheimers Dis*. 2007;12(5):42–8.
34. Sirven N, Debrand T. Social participation and healthy ageing: An international comparison using SHARE data. *Soc Sci Med* [Internet]. Elsevier Ltd; 2008;67(12):2017–26.
35. Annear M, Keeling S, Wilkinson TIM, Cushman G, Gidlow BOB, Hopkins H. Environmental influences on healthy and active ageing: a systematic review. *Ageing Soc* [Internet]. 2012;FirstView:1–33.
36. Hank K, Erlinghagen M. Dynamics of Volunteering in Older Europeans. *Gerontologist* [Internet]. 2010;50(2):170–8.
37. Zunzunegui M. Social networks, social integration, and social engagement determine cognitive decline in community-dwelling Spanish older adults. 2003;58(2):93–100.
38. Bennett DA. NIH Public Access. 2011;58(2):248–55.
39. Hoppmann CA, Gerstorf D, Luszcz M. Spousal Social Activity Trajectories in the Australian Longitudinal Study of Ageing in the Context of Cognitive, Physical, and Affective Resources. *Journals Gerontol Ser B Psychol Sci Soc Sci* [Internet]. 2008;63(1):P41–50.
40. Huxhold O, Fiori KL, Windsor TD. The dynamic interplay of social network characteristics, subjective well-being, and health: the costs and benefits of socio-emotional selectivity. *Psychol Aging* [Internet]. 2013;28(1):3–16. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23066804>

3.2 Artigo 2

Title: Factors related to low social participation in older adults: findings from Fibra study, Brazil

ABSTRACT

Objective: To investigate factors related to low social participation in older adults.

Methods: A hierarchical model was drawn using data from 2251 participants of Fibra study, being 65 years old or more, without cognitive impairment suggestive of dementia, who were living in seven Brazilian cities. Three blocks of variables were considered: macro-structural, socioeconomic and health conditions.

Results: Factors related to low social participation were low perceived social support (OR:2.18;CI:0.73-1.53; <0.001), vision impairment (OR:2.04; CI:1.16-3.61;0.014), age over 80 years old (OR:2.03;CI:1.22-3.38;0.006), depressive symptoms (OR:1.86;CI:1.29-2.68; <0.001), low cognitive status (OR:1.85;CI:1.20-2.85;0.005) and slowness (OR:1.83;CI:1.26-2.65;0.001). Older adults with those conditions have higher odds to be less socially engaged.

Conclusions: Personal conditions, such as socioeconomic and health status influence low social participation in older adults. Initiatives aiming at active aging promotion should be addressed primarily for vulnerable elderly, especially those with health and/or social disadvantages.

Key-words: health of the elderly, aging, social behavior, socioeconomic factors and social support.

1. Introduction

Social participation has been defined as the person's involvement in activities that provide opportunities for interactions with others in the community or society (1). That concept integrates the Active Ageing Policy (2), altogether health and security. In this policy, participation is a cornerstone which aims to encourage initiatives for productive aging and social engagement in society, emphasizing the importance of potential contributions of older adults in the community.

The reasons for the emphasis on social participation in old age are mostly due to the evidences highlighting relationships between being socially active and having less risk of morbidity and mortality, and, having positive well-being and quality of life (3,4). Findings showed relationships between higher level of social participation and lower odds of morbidities (5), disability (6,7), depressive symptoms (8), and cognitive impairment (9). Low social participation is a risk condition for mortality, similarly to smoking, sedentary lifestyle, alcoholism and others well known cardiovascular risk factors (10). Besides, low social participation is an important earlier indicator of functional decline and other negatives outcomes. Additionally, a large amount of data has shown the effects of decreased social participation on social isolation (5,11) and loneliness in old age (12).

Therefore, the effects of social participation on elderly's health and well-being are well known in several knowledge fields, given the availability of robust data looking at this phenomena as an independent variable, factor or predictor. However, there are limited data about what factors may influence social participation among elderly. This information is critical to guide professionals and policy makers on the creation and expansion of opportunities to allow older adults increase or maintain their social engagement levels, and then, enjoy an active and successful aging. Additionally, this knowledge will identify vulnerable elderly groups for whom those positives actions should be primarily addressed.

Contextual and personal characteristics may configure reasons for variability in social participation, its preferences and choices along the life course and aging (13,14). According to socioemotional selectivity theory, older people tend to disengage from social activities and relations mostly in response to an emotional adaptive process, by which seniors select meaningful relationships and activities in order to avoid stress and negative feelings and to benefit their ability for compensate losses and optimize cognitive and socioemotional functioning (15).

It has been recognized that physical and social environment resources contribute to aging well (16,17). In fact, in old age, person's behavior and functioning are more dependent of environmental conditions (17). Low socioeconomic status has been found to add disadvantages to person's health and well-being. Most of the social activities are performed outside home, in community locations whose access and use require payments, then, limited economic resources can limit choices regarding to social engagement (16). In addition, most of social activities are complex and impose high cognitive demands and challenges over the resources of people with lower level of education. Social participation may be influenced by health problems which frequently affect physical and mental abilities to perform social activities (6,8,9,18). Probably, restrictions to engage in social activities are mainly due to limitations in mobility, sensorial, reasoning, and emotional functions.

The objective of this study was to investigate factors related to low social participation, considering the influence of macrostructural, socioeconomic and health conditions, in Brazilian older adults.

2. Materials and methods

2.1 Study design

Data were drawn from the Fibra Study, an observational, cross-sectional and multicenter study which aimed to investigate aspects related to frailty, health and well-being in community-dwelling elderly aged 65 or older. Seven Brazilian cities were conveniently included: Campinas-SP, Belém-PR, Parnaíba-PI, Ivoti-RS, Poços de Caldas-MG, Ermelino Matarazzo-SP and Campina Grande-PB. In each city a random simple sampling of population was performed and a minimum number of participants was estimated according to sex and age groups distribution on local elderly urban population. Trained teams visited houses inviting older people to participate in the study. At that time, the inclusion criteria were being 65 years old or older, living in the house permanently, to agree with their participation in the survey. Participants excluded were those who related memory problems, severe disability, stroke sequelae, Parkinson's disease, cancer, bedridden, and who were under palliative care. Inclusion and exclusion criteria were similar to those used in The Cardiovascular Health Study (CHS) (19).

Data collection was performed between 2008 and 2009, in a unique section having length of 40 to 120 minutes, placed in community and public localities, such as schools, churches, health services, etc. The research protocol was separated in two parts. The first part was composed by socioeconomic status, anthropometric measures, blood pressure measure, frailty, and cognitive screening. Whether participant scored high enough in the MMSE according to his/her education (years), he/she would respond the second part of protocol; whether not, participant was dispensed. The second part of the protocol was composed by self-report of health problems, functionality, mental health, social support and subjective well-being. The cutoff points for MEEM score were: illiterate – 17 points, 1 to 4 years of schooling – 22 points, 5 to 8 years – 24 points and over 9 years – 26 points, according to adjustments previously created for Brazilians seniors (20). Before leaving the data collection section, all participants received recommendations regarding to healthy life habits.

The sample was composed by 2551 Brazilian older adults aged 65 years or over, without cognitive impairment suggestive of dementia, living in urban areas. The research project was approved by Ethics Committee of Human Research of the State University of Campinas, under the number 208/2007 and registered in the Brazilian Health Authority under the C.A.A.E 39547014.0.1001.5404.

2.2 Variables and instruments

The dependent variable, social participation, was evaluated through a list of advanced daily living activities (ADLA). The participants answered whether they had never performed, interrupted performance or still perform for each ADLA. A score was computed by number of interrupted activities divided by the number of activities which they used to perform. Those activities which they never performed before were excluded. The score ranged from 0 to 1. According to the third quartile, the 25% lowest were categorized as having low social participation. The social activities investigated were: visiting people, shopping, going to the church, social meetings, participating in cultural events, driving, doing long and short trips, volunteering, work, participation in managing, in senior's university, and attending senior's groups.

The independent variables were jointed in three blocks. The first block, named macrostrutural, was composed by indicators of the contextual characteristics under which the participants had lived. That conceptualization includes availability of opportunities and facilities in the community. Selected variables were self-report of access to the medical and dental services in the past 12 months (public or private) and number of medical and dental consultations in the past 12 months (no one, 1 to 2, 3 to 5, 6 or more).

In the second block of independent variables, named socioeconomic conditions, were included personal measures with regard to social and economic aspects. The variables were:

age (65 – 69, 70 – 74, 75 – 79 and 80 or more); sex (male or female); family income – taking into account the Brazilian minimum wage/BMW which was approximately 200 dollars (less than 3 BMW, 3 – 5 BMW and more than 5 BMW); education (illiterate or not); and perceived social support – evaluated by five questions obtained from Interpersonal Support Evaluation List (ISEL). The answers options were: never, sometimes, most of times and always, with score ranging from 5 to 20 (20=high, 16-19=moderate and 15 or less=low) (21).

The third block was named health conditions. In this block, several self-reported indicators of health, signals and symptoms, sensorial problems and performance measures were included. Self-reported indicators were: number of chronic diseases – respondents answered “yes” or “no” for heart diseases, hypertension, stroke, diabetes, cancer, arthritis, lung diseases, depression and osteoporosis diagnosed by a doctor along the last 12 months; then, number of diseases was counted and categorized (no one, 1 – 2, 3 or more); number of signals and symptoms – respondents answered “yes” or “no” for urinary incontinence, loss of appetite, falls, memory problems, sadness, involuntary weight gain and fear of falling along the past 12 months, which were counted and categorized (no one, 1 – 2, 3 or more); self-rated health – was evaluated by the question “in general, would you say your health is”: very good, good, regular, bad or very bad, which was categorized as very good/good and regular/bad/very bad; visual impairment – respondents were asked if they see well (yes, no with glasses and no without glasses); hearing impairment – respondents answered if they hear well (yes, no with hearing aid and no without hearing aid); depressive symptoms were evaluated through a short version of GDS (Geriatric Depression Scale) validated for Brazilian older adults. Participants answered “yes” or “no” for 15 items, which were calculated considering 6 as cutoff point (22); cognitive status, evaluated through Mini-Mental State Examination (MMSE), a screening for dementia which evaluates cognitive functions such as memory, orientation and execution ability. Its score takes into account participant’s years of

schooling reason why it was adapted for Brazilian elderly (20). Although sample is already characterized by having not severe cognitive impairment suggestive of dementia, categories of cognitive status were obtained even so allowing more detailed analysis of this topic. Weakness was evaluated by performance in handgrip strength test according to the method adopted in the Cardiovascular Health Study (19). Similarly, the lowest 20% of participants in our sample were classified as having low handgrip strength or weakness. Slowness was measured through participant's ability for walking a distance of 4.6 meters marked on the floor. Time was computed three times, then, means and speed were calculated. Participants who scored among the lowest 20% were classified as having low walking speed or slowness (19).

2.3 Data analysis

Descriptive analyzes were performed for all variables. Qui-square test was used for proportions comparisons. Then, three models were built comprising the three blocks already considered, for a logistic hierarchical regression. The multivariate analysis with was performed in order to identify variables related to low social participation. Only significant variables were kept in the final model. The significant value was $p < 0.05$. Analyses were performed in SAS (Statistical Analysis System), version 9.2.

3. Results

Descriptive information can be found in table 1.

Table 1. Distribution of macrostructural, socioeconomic and health characteristics of the sample. Fibra Study, Brazil, 2009 (n=2551).

Variables	Categories	%
Access to medical service	Public	60.1
	Private	39.8
Access to dental service	Public	38.2
	Private	61.8
	No one	9.3
Number of medical consultations (year)	1-2	29.5
	3-5	34.3
	>=6	26.7
	No one	64.5
Number of dental consultations (year)	1-2	25.4
	3-5	6.7
	>=6	3.3
	65-69	37.8
Age	70-74	31.2
	75-79	18.9
	80+	11.9
	Male	34.2
Gender	Female	65.7
	<=3 MS	59.3
Family income	3-5 MS	22
	>5 MS	18.6
	Yes	77.6
Illiteracy	No	22.3
	20	36.3
Perceived social support	16-19	30
	<=15	33.6
	0	11.3
Number of chronic diseases	1-2	49.4
	>=3	39.2
	0	10.5
Number of signals and symptoms	1-2	41
	>=3	48.4
	Sim	17.3
Weakness	Não	82.6
	Yes	17
Slowness	No	82.9
	Yes	20.4
Depressive symptoms	No	79.5
	<=23	29.3
Cognitive status	24-26	34.7
	>=27	35.9
Self-rated health	Regular/fair	65.4
	Good/very good	34,5
Visual impairment	No	52.4
	Yes with glasses	38.7
	Yes without glasses	8.7
Hearing impairment	No	73.7
	Yes with aid	3.1
	Yes without aid	23.1
Low social participation	Yes	25.4
	No	74.5

F: frequency; MW: Minimum wave

Comparative analyses between macrostructural variables and low social participation showed that number of dental visits (<0.001) and type of medical (<0.001) and dental services (<0.001) used were associated with low social participation. Low social participation was more often found among those who had less visits to dental services and who have used public medical and dental services instead private services (Table 2).

Table 2. Distributions and associations between macrostructural variables and low social participation. Fibra Study, Brazil, 2009 (n=2551).

		Low social participation		p*
		No (%)	Yes (%)	
Access to medical services	Public	57.5	<u>67.7</u>	<0.001
	Private	<u>42.4</u>	32.2	
Access to dental services	Public	35.5	<u>45.9</u>	<0.001
	Private	<u>64.4</u>	54	
Number of medical visits (year)	No one	9.2	9.4	0.403
	1-2	30	28.2	
	3-5	34.8	33	
	>=6	25.8	29.2	
Number of dental visits (year)	No one	61.5	<u>73.2</u>	<0.001
	1-2	<u>27.3</u>	19.9	
	3-5	<u>7.3</u>	4.8	
	>=6	3.7	2	

*x² significant < 0.05.

All variables in the second block (socioeconomic) were associated with low social participation, except gender. Seniors who scored for low social participation were more frequent among those that were older (<0.001), with low family income (less than 3 BMW) (<0.001), illiterate (<0.001), and those with social support perceived as low (<0.001) (Table 3).

Table 3. Distributions and associations between socioeconomic variables and low social participation. Fibra Study, Brazil, 2009 (n=2551).

		Low social participation		p*
		No (%)	Yes (%)	
Age	65-69	<u>39.7</u>	32.3	<0.001
	70-74	<u>31.8</u>	29.3	
	75-79	18.3	<u>20.7</u>	
	80+	10	<u>17.5</u>	
Gender	M	33.4	36.6	0.143
	F	66.5	63.3	
Family income	<=3SM	56.7	<u>67</u>	<0.001
	3-5SM	22.7	20	
	>5SM	<u>20.5</u>	12.9	
Illiteracy	No	<u>80.3</u>	69.8	<0.001
	Yes	19.6	<u>30.1</u>	
Perceived Social support	20	<u>39.5</u>	26.8	<0.001
	16-19	<u>31.2</u>	26.6	
	<=15	29.2	<u>46.5</u>	

* χ^2 significant <0.05.

Regarding to health status, associations were observed between number of diseases (0.044), number of health problems (<0.001), weakness (0.005), slowness (<0.001), higher depressive symptoms (<0.001), low cognitive status (<0.001), visual impairment (<0.001), poor self-rated health (<0.001) and low social participation (Table 4).

Table 4. Distributions and associations between health status and low social participation. Fibra Study, Brazil, 2009. (n=2551).

		Low social participation		*p
		No (%)	Yes (%)	
Number of chronic diseases	No one	11.9	9.5	
	1-2	50.1	47.4	0.044
	>=3	37.9	42.9	
Number of signals and symptoms	No one	11.8	6.4	
	1-2	41.7	38.9	<0.001
	>=3	46.3	54.5	
Weakness	No	83.9	79	0.005
	Yes	16	20.9	
Slowness	No	85.7	74.6	<0.001
	Yes	14.2	25.3	
Depressive symptoms	No	83.8	66.8	<0.001
	Yes	16.1	33.1	
Cognitive status	<=23	26	39	
	24-26	34.6	34.9	<0.001
	>=27	39.3	26	
Self-rated health	Regular/fair	62.8	72.9	<0,001
	Good/very good	37.1	27	
Visual impairment	No	55.1	44,5	
	Yes with glasses	37.6	41.9	<0.001
	Yes without glasses	7.1	13.4	
Hearing impairment	No	74.8	70.3	
	Yes with aid	3	3.4	0.072
	Yes without aid	22	26.2	

*x² significant <0.05.

The final model showed that factor related to low social participation were low perceived social support (<15) (OR:2.18;CI:0.73-1.53; <0.001), vision impairment (see badly without glasses) (OR:2.04; CI:1.16-3.61;0.014), age over 80 years old (OR:2.03;CI:1.22-3.38;0.006), depressive symptoms (GDS>6) (OR:1.86;CI:1.29-2.68; <0.001), low cognitive status (MMSE<23) (OR:1.85;CI:1.20-2.85;0.005) and slowness (OR:1.83;CI:1.26-2.65;0.001). Older adults with characteristics above have higher odds to be less socially engaged. Personal characteristics regarding to socioeconomic status and health problems were relevant determinants of low social participation in older adults compared to macrostrutural characteristics.

Table 5. Hierarchical logistic regression analysis of factors related to low social participation in older adults. Fibra Study, Brazil, 2009 (n=1009).

Independent variables	Block 1		Block 2		Block 3	
	<i>p</i>	OR* (CI 95%)	<i>p</i>	OR* (CI 95%)	<i>p</i>	OR* (CI 95%)
<i>Macrostrutural</i>						
Access to medical services						
Private		1.00		1.00		1.00
Public	0.008	1.47 (1.10-1.95)	0.070	1.32 (0.98-1.79)	0.197	1.23 (0.90-1.69)
<i>Socioeconomic</i>						
Perceiveid social support						
High (20)				1.00		1.00
Moderate (16-19)			0.426	1.16 (0.81-1.66)	0.765	1.06 (0.73-1.53)
Low (<=15)			<0.001	2.56 (1.80-3.64)	<0.001	2.18 (1.51-3.13)
Age						
65-69				1.00		1.00
70-74			0.664	1.08 (0.76-1.54)	0.963	0.99 (0.69-1.43)
75-79			0.016	1.63 (1.09-2.44)	0.155	1.35 (0.89-2.06)
80+			<0.001	2.44 (1.50-3.96)	0.006	2.03 (1.22-3.38)
Illiteracy						
No				1.00		1.00
Yes			0.011	1.58 (1.11-2.24)	0.708	0.92 (0.60-1.42)
<i>Health status</i>						
Depressive symptoms						
No						1.00
Yes					<0.001	1.86 (1.29-2.68)
Slowness						
No						1.00
Yes					0.001	1.83 (1.26-2.65)
Cognitive status						
>27						1.00
24-26					0.492	1.14 (0.78-1.66)
<23					0.005	1.85 (1.20-2.85)
Visual impairment						
No						1.00
Yes with glasses					0.051	1.38 (0.99-1.89)
No without glasses					0.014	2.04 (1.16-3.61)

IC 95% = confidence interval * OR=Odds Ratio; p significant <0.05

4. Discussion

This study considered macrostructural, socioeconomic and health conditions as potential predictors of low social participation in old age. In unfavorable social contexts, the absence of different types of services can lead people to use public services mostly. If they do not have opportunities to access others health facilities probably they also do not have community opportunities for social participation. Favorable neighborhood tends to create more opportunities for social participation than unfavorable ones (16,17). In this study, however, when personal aspects were considered, the relevance of contextual measures decreased. Further researches are encouraged in other to identify better indicators of contextual aspects that influence social participation in old age.

The majority of the sample was women and formed by people aged less than 75 years. Those characteristics are in accordance with the proportion of those groups in elderly population, which is similar in other places of world. In Brazil and in others developing countries, education level often is low and prevalence of illiteracy is high among aged people. Poor education is closely related to low income, poverty, disadvantages, social vulnerability, lack of information, poor health and low quality of life (16). Although these conditions are in constant change around the world, thank positive social policies, they are still predominant in many places implying less opportunity for seniors being socially engaged.

Physical and mental health problems influence the competence to perform daily activities, what determine reduction of quality of life and well-being (7,23). Social participation is also affected by health problems when engaging in social activities requires complex abilities to deal with others and the physical environment. Mobility limitations, sensorial problems, cognitive impairment and lack of motivation add difficulties for people to engage in social life.

All health indicators were individually associated to low social participation. Social participation has been found to increase with advancing age and then to decline among people aged over 80 (4). After retirement, young old usually are in better health conditions and have more time to spend in social life. With advanced age, they experience more health and economic problems leading them to give up several social activities. These findings are in accordance with socioemotional selectivity theory which argues that social needs change in old age. While younger people search for large networks and social connections, older adults prefer narrow, confident, supportive and pleasant relationships (15).

The final model suggests that determinants of limitations in social participation overpass diseases and health conditions. Combination of socioeconomic conditions and health status seems like better explanations than diseases and contextual aspects only.

The positive effects of social support for senior's well-being have been mentioned by several investigators (4,16). Elderly are more able to engage in social activities while perceived social support is satisfactory. Further, social support facilitates social participation especially in disabled and vulnerable seniors (24). Support from family and friends, for instance, providing transport to an activity or helping the person to perform an activity, play a key role in creating conditions for more extensive social participation, thereby contributing to better health and well-being (4).

Beyond the general consequences of the physiological aging process, older adults often experience additional restrictions due to vision loss, leading them to be doubly burdened. Vision impairment has a significant impact on older adults' ability to interact with others (25). Vision loss may lead not only to limitations in performing activities, but also to a loss of these activities, a strong threat to the independence of older adults. Visually impaired older adults do perceive restrictions in participation. The impact of sensorial impairments on

social participation should be investigated considering the role of aids designed to compensate those losses.

Depressive symptoms affect individual cognitive process, influencing judgments about the adequacy of social interaction (26). Croezen et al (2015) (8) found that social participation is associated with depressive symptoms but the direction and strength of this association depend on the type of social activity performed. According to them, religious activity protect against depression while political activity increases the risk for depression. Probably depressed people have no motivation to engage in social activities and tend to avoid social contacts. They have difficult to initiate and maintain friendship, narrowing their social network. Social isolation is more frequent among those people and determines even more negative consequences.

Cognitive functions, such as, memory, reasoning, orientation, attention and executive abilities are required for advanced activities and are often compromised among older people. The perception of these disabilities leads them to avoid complex activities with high cognitive demand in order to avoid negative feelings like frustration. Instead, they may prefer simpler activities and narrower social contacts.

Mobility is recognized as a basic living activity and is often compromised in older people (6,27,28). Disability for walking independently has been related to several negative outcomes, including higher risk of mortality (29). In face of physical environment barriers, need of high spending of energy, difficult with walkers and other mobility aids, pain and fatigue would be possible reasons for disengagement from social activities. Social activities are complex because are performed in an external environment, in community, which characterizes extra challenges for people with disability. Additionally, as people grow older and accumulate disabilities, the ability for management of the environment demands becomes

more critical for the maintenance of healthy and good functioning. Better functioning is observed when the interaction of people and environment is positive and satisfactory.

This study filled the literature gap regarding to determinants of social participation, by dealing with this phenomenon as an outcome. Conclusions from this study may guide reflections and debates about current policies and practices regarding to active aging.

However, results from this study should be interpreted carefully. First of all, the method used for sample recruitment and data collection probably selected healthier and more motivated older adults. To participate in this study, participants had to leave their house and drop in outside places which require previously positive behaviors, mood, motivation and some physical competence. Second, cognitive impaired elderly were excluded of this study. Those limitations imply especially on generalization of these results for older adults general population.

Further researches are invited to approach contextual and personal more deeply and investigate their impact on senior's social participation in different cultures and contexts.

4.1 Conclusion

Low social participation is strongly influenced by low perceived social support, visual impairment, advanced age, presence of depressive symptoms, low cognitive status and low walking speed. Those factors are barriers for active, successful and well aging, therefore, positive attitudes and investments targeting the increase of opportunities to encourage people remain socially engaged as they grow older is urgent faced to worldwide aging population. The active aging promotion depends largely on it.

AUTHOR'S NOTE

The Fibra study was funded by the National Council for Scientific and Technological Development (CNPq) of Brazil's Ministry of Science and Technology. Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (CAPES) supported the PhD student (first author) in her doctorate.

CONFLICT OF INTERESTS

The authors declare that there is no conflict of interests.

4. References

1. Levasseur M, Richard L, Gauvin L, Raymond É. Inventory and analysis of definitions of social participation found in the aging literature: Proposed taxonomy of social activities. *Soc Sci Med [Internet]*. Elsevier Ltd; 2010;71(12):2141–9.
2. (WHO) WHO. Active Ageing: a Policy Framework [Internet]. 2001. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/67215/1/WHO_NMH_NPH_02.8.pdf
3. Pynnönen K, Törmäkangas T, Heikkinen RL, Rantanen T, Lyyra TM. Does social activity decrease risk for institutionalization and mortality in older people? *Journals Gerontol - Ser B Psychol Sci Soc Sci [Internet]*. 2012;67 B:765–74.
4. Ponce MSH, Rosas RPE, Lorca MBF. Social capital, social participation and life satisfaction among Chilean older adults. *Rev Saude Publica [Internet]*. 2014;48(5):739–49.
5. Hawton A, Green C, Dickens AP, Richards SH, Taylor RS, Edwards R, et al. The impact of social isolation on the health status and health-related quality of life of older people. *Qual Life Res*. 2011;20:57–67.
6. Ekström H, Dahlin-Ivanoff S, Elmståhl S. Effects of walking speed and results of timed get-up-and-go tests on quality of life and social participation in elderly individuals with a history of osteoporosis-related fractures. *J Aging Health [Internet]*. 2011;23(8):1379–99.

7. Mendes de Leon CF, Glass T a., Berkman LF. Social engagement and disability in a community population of older adults: The New Haven EPESE. *Am J Epidemiol.* 2003;157(7):633–42.
8. Croezen S, Avendano M, Burdorf a., van Lenthe FJ. Social Participation and Depression in Old Age: A Fixed-Effects Analysis in 10 European Countries. *Am J Epidemiol.* 2015;
9. Hsu HC. Does social participation by the elderly reduce mortality and cognitive impairment? *Aging Ment Health.* 2007;11(6):699–707.
10. Holt-Lunstad J, Smith TB, Layton JB. Social Relationships and Mortality Risk: A Meta-analytic Review. *PLoS Med* [Internet]. 2010;7(7):e1000316.
11. Nicholson NR. A review of social isolation: An important but under assessed condition in older adults. *J Prim Prev.* 2012;33:137–52.
12. Queen TL, Stawski RS, Ryan LH, Smith J. Loneliness in a Day: Activity Engagement, Time Alone, and Experienced Emotions. *Psychol Aging.* 2014;29(2):297–305.
13. Silva FCM, Sampaio RF, Ferreira FR, Camargos VP, Neves J a. Influence of context in social participation of people with disabilities in Brazil. *Rev Panam Salud Publica* [Internet]. 2013;34(4):250–6.
14. McPhedran S. Disability and Community Life: Does Regional Living Enhance Social Participation? *J Disabil Policy Stud.* 2011;22(February):40–54.
15. Carstensen LL. Social and emotional patterns in adulthood: support for socioemotional selectivity theory. *Psychol Aging.* 1992;7(3):331–8.
16. Rozanova J, Keating N, Eales J. Unequal social engagement for older adults: constraints on choice. *Can J Aging* [Internet]. 2012 Mar [cited 2013 Apr 1];31(1):25–36.

17. Wahl H-W, Iwarsson S, Oswald F. Aging Well and the Environment: Toward an Integrative Model and Research Agenda for the Future. *Gerontologist* [Internet]. 2012;52(3):306.
18. Ichida Y, Hirai H, Kondo K, Kawachi I, Takeda T, Endo H. Does social participation improve self-rated health in the older population? A quasi-experimental intervention study. *Soc Sci Med* [Internet]. Elsevier Ltd; 2013;94:83–90. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0277953613002803>
19. Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman a B, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* [Internet]. 2001 Mar;56(3):M146–56.
20. Brucki S, Nitrini R, Caramelli P, Bertolucci PHF OI. Sugestões para o uso do Mini-Exame do Estado Mental no Brasil. *Arq Neuropsiquiatr*. 2003;61(3-B):777–81.
21. Neri, Anita Liberalesso; Vieira L. Envolvimento social e suporte social percebido na velhice. *Rev Bras Geriatr e Gerontol*. 2013;16(3):419–32.
22. Almeida OP, Almeida SA. [Reliability of the Brazilian version of the geriatric depression scale (GDS) short form]. *Arq Neuropsiquiatr*. 1999;57(2 B):421–6.
23. Thomas P a. Gender, social engagement, and limitations in late life. *Soc Sci Med* [Internet]. Elsevier Ltd; 2011;73(9):1428–35.
24. Ekström H, Dahlin Ivanoff S, Elmståhl S. Does informal support influence social participation of fractured elderly people? *Arch Gerontol Geriatr*. 2013;56(3):457–65.
25. Alma MA, Van Der Mei SF, Groothoff JW, Suurmeijer TPBM. Determinants of social participation of visually impaired older adults. *Qual Life Res*. 2012;21(1):87–97.
26. Cimarolli VR, Boerner K, Reinhardt JP, Horowitz A, Wahl H-W, Schilling O, et al. A population study of correlates of social participation in older adults with age-related vision loss. *Clin Rehabil* [Internet]. 2016;

27. Brown CJ, Flood KL. Mobility limitation in the older patient: a clinical review. *JAMA* [Internet]. 2013;310:1168–77.
28. Okun M a., August KJ, Rook KS, Newsom JT. Does volunteering moderate the relation between functional limitations and mortality? *Soc Sci Med* [Internet]. Elsevier Ltd; 2010;71(9):1662–8.
29. La Grow S, Yeung P, Towers A, Alpass F, Stephens C. The impact of mobility on quality of life among older persons. *J Aging Health* [Internet]. 2013;25(5):723–36. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23735305>

3.3 Artigo 3

Relationships between levels of social participation, self-rated health and life satisfaction in older adults according to gender

Abstract

Social participation has been related to positive outcomes regarding to health and well-being among older adults. However, the influence of different levels of social participation on subjective health and life satisfaction of aged men and women are still unknown. This study aimed at identifying the influence of levels of social participation and different social activities on self-rated health and life satisfaction of community-dwelling older adults, as well as, gender differences. Data were derived from Fibra Study, a cross-sectional, multicenter study designed to investigate frailty in a randomly selected sample of people aged 65 years or older, recruited in seven Brazilian cities. Descriptive and multivariate analyses were performed. Results showed that making visits and participating in social groups were predictors of self-rated health for men and did not for women, while, performing cultural activities and volunteering were predictors of women's subjective health. Cultural activities were predictor for women's life satisfaction and did not for men, while, participating in social groups and political activities were predictor for men and did not for women. The influence of levels of social participation on self-rated health and life satisfaction showed gender differences. Regarding to self-rated health, participation in level 1 was significant for men, however, for women, levels 2 and 3 were significant. About life satisfaction, level 2 was significant for women and level 3 for men. In conclusion, different social activities and levels of social participation play diverse influences on self-rated health and life satisfaction in old age and those influences differ according to gender.

Key-words: social activities, community involvement, ageing, personal satisfaction, subjective health.

1. Introduction

As in other developing countries, Brazil has experienced a rapid growth of the elderly population which will lead the country to bear a higher proportion of elderly compared to the proportion of young and adults in the upcoming decades. Along with existed difficulties regarding social inequalities, population aging is intensifying the challenges for health promotion and care to the older population (Lima-costa, Barreto, Firmo, & Uchoa, 2003). In this context, strategies that provide maintenance of the quality of life and well-being in old age are welcome. The performance of social activities has been recognized as positive behavior which postponing problems of physical and cognitive health, while, avoid disability and mortality (Pynnönen, Törmäkangas, Heikkinen, Rantanen, & Lyyra, 2012).

Social participation is defined by the involvement in social activities in the community or society (Levasseur, Richard, Gauvin, & Raymond, 2010). In an individual perspective, that involvement characterizes the structural forms of social capital which allows people being in contact with others, bridging their social network which is crucial for sharing experiences, fears, and concerns. Therefore, social capital is recognized to promote health and well-being by access to social support and material resources, as well as, opportunities to learn new skills and develop a sense of belonging (Eriksson & Ng, 2015).

Levasseur et al. (2010) proposed taxonomy with six levels of participation, from proximal to distal levels of involvement, featuring social activities in accordance with the function or purpose in the society. They were: 1) doing an activity in preparation for connecting with others, 2) being with others, 3) interacting with others without doing a specific activity with them, 4) doing an activity with others, 5) helping others, and 6) contributing to society.

Findings suggest that higher social engagement benefits to quality of life and well-being of the elderly. Seniors who participate in complex activities, in physically and socially challenging environments, and also perceive that your participation is meaningful for your partners, community and society have lower odds to have negative outcomes (Agahi, Lennartsson, Kåreholt, & Shaw, 2013; Holmes & Joseph, 2011). Therefore, different levels of social participation can play different influences on the health and well-being of the elderly. In this study, we propose an adaptation of this taxonomy grouping similar social activities in three levels of social participation in order to study their influence on self-rated health and life satisfaction.

Although gender is not a predictor of participation in old age, some differences were highlighted (S.-M. Park, Jang, & Kim, 2010; Thomas, 2011). For example, social activities with closer friends and family and maintaining meaningful relationships are more important for women's mental health than for men's mental health. Among aged men, the performance of productive and political activities altogether a wider social network offers more benefits for their health and wellness than do for women (Li, Lin, & Chen, 2011). Older adults with paid job, providing family assistance, or volunteering reported significantly lower levels of depression and better functional and self-rated health than those without those activities. However, older men with paid employment reported significantly less depression and the effect of family assistance on functional health also differed by gender (Matz-Costa, Besen, Boone James, & Pitt-Catsouphes, 2014; McLaughlin, Vagenas, Pachana, Begum, & Dobson, 2010). Those results suggested that productive activities can be more meaningful for men's health and well-being than for women. Gender differences in social participation require more investigation, then, we propose to investigate men and women separately.

Self-rated health and life satisfaction are recognized as indicators of general health and well-being (French, Sargent-Cox, & Luszcz, 2012; Marquine et al., 2014). Both are predictors

of functional decline and mortality, which characterize them as important indicators of future outcomes in old age. Seniors who perceive health negatively and report low satisfaction with life are more likely to have comorbidities, disability and early mortality (Deng, Hu, Wu, Dong, & Wu, 2010).

The relationships between social participation, health and well-being have been focused by considerable number of researchers and professionals around the world; however, there are no evidences about how different levels of social participation influence subjective health and life satisfaction, neither whether gender plays role in those relationships. That knowledge could contribute to theoretical and practical studies aimed at promotion of active and healthy aging.

The aims of this study are (1) to identify the influence of different social activities and levels of social participation on self-rated health and life satisfaction, and (2) to investigate whether those relationships perform differently in men and aged women.

2. Method

2.1 Design and sampling procedure

This study is a population based survey performed in seven Brazilian cities selected by convenience criteria. Sampling procedure involves the randomly selection of households where people aged over 65 years were invited to participate. Minimum sample size was estimated for each city according to gender and age (Neri et al., 2013).

Seniors excluded were those with severe cognitive impairment suggestive of dementia, severe mobility problems, sequelae of stroke with localized loss of strength and/or aphasia, Parkinson's disease in severe or unstable stage, severe hearing or vision impairments, communication problems, or being in palliative care. The inclusion and exclusion criteria were the same adopted by the Cardiovascular Health Study (Fried et al., 2001). Data

collection was carried out at local community centers scheduled by recruiters. After signing an informed consent form, participants answered questions regarding socio-demographic variables, cognitive and health status, frailty, anthropometric characteristics, systolic and diastolic pressure, chronic diseases, use of health services, oral health, functional status, perceived social support, depressive symptoms, and life satisfaction. Procedures lasted from 90 to 120 min. Subjective measures were only taken into account for seniors without cognitive deficit according to the Mini-Mental State Examination (MMSE). After the measurement of the socio-demographic, anthropometric, frailty indicators, and systolic and diastolic pressure, MMSE was used to screen cognitive impairment suggestive of dementia. Cutoff scores were based on studies with Brazilian elderly (Brucki, Nitrini, Caramelli, Bertolucci, & Okamoto, 2003).

The sample for this study was composed by 2460 seniors (65.6% women) without cognitive impairment suggestive of dementia, aged 65 or more (mean age = 72.3+- 5.5 years). The research project was approved by the Ethics Committee on Human Research of the Faculty of Medical Sciences, University of Campinas, by the protocol number 208/2007. 2.2.

2.2 Variables and instruments

Life Satisfaction was assessed with aid of a question concerning level of overall life satisfaction. From the responses – very satisfied = 3, more or less satisfied = 2 or somewhat satisfied = 1 – we categorized in high (very satisfied) or low (more or less/somewhat satisfied).

Self-rated health was assessed by a single item asking, “In general, how do you evaluate your health at present?” Answer options were: very good, good, regular, poor and very poor which were grouped in very good/good and regular/poor/very poor.

Social participation was evaluated through seven social activities: making visits, participate in religious activities, social groups, attending social events, cultural activities, volunteering and political activities. For each activity, participants answered whether they still participate, never participate or interrupt participation. In order to obtain information about current status of their participation in activities mentioned, we categorized participation as: yes (still participate) and no (never participate or interrupt participation). Levels of social participation were configured by computing groups of social activities according to the taxonomy proposed by Levasseur et al. (2010), which consider the degree by which people contribute to society. Narrow participation was represented in level 1 by “making visits”; level 2 was formed by intermediary social activities, such as, “participate in religious activities”, “social groups”, “attending social events” and “cultural activities”; finally, in the level 3 were settled the activities through people can contribute to society indeed – “volunteering” and “political activities”. For each level, a score was obtained and analyzed as a numeric variable, ranging from 0 to 1.

Gender, age and education were obtained by self-report.

2.3. Statistical analyses

Descriptive analyses were performed for numeric and categorical variables. Chi-Square test was performed to identify associations among proportions. Binary logistic regression analyses were performed for: 1) to identify relationships between each social activity and self-rated health and life satisfaction, and 2) to investigate influences of three levels of social participation on those outcomes. Those analyses were performed for all participants, and for subsamples according to gender. All models were controlled by age and education. The Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 21.0 version and Amos graphics were used in the analyses. Significance level was set at $p < 0.05$.

3. Results

3.1 Descriptive analyses

Our sample is composed by 65.6% of women, aged 72.3 years (+5.5) and being less educated (4.4 years). Participation in level 1 was more frequent, following by level 2 and level 3. The most frequent social activity performed was religious activities (level 2) followed by making visits (level 1) and attending social events (level 2). The less frequent social activity performed by elderly was political activities (10.7%), followed by volunteering (22.2%) and cultural activities (25.6). Reporting of poor or regular self-rated health was high among all older adults (65.3%) while life satisfaction evaluation as high was referred by 65.1% (table 1). Gender differences in social participation were observed for religious activities, social groups and cultural activities. Women were more likely found among those who participate in those activities than men (table 1).

Table 1. Sample characteristics according to gender. Fibra Study, Brazil, 2009. (n=2,460)

	All (n=2460)	Women (n=1616)	Men (n=844)	p-value*
	f(%) or m(SD)	f(%) or m(SD)	f(%) or m(SD)	
Age (years)	72.3(5.5)	72.1(5.4)	72.6(5.6)	0.254
Education (years)	4.4(4)	4.3(3.8)	4.5(4.2)	0.009
Participation level 1	0.77(0.42)	0.78(0.41)	0.75(0.43)	0.085
Participation level 2	0.47(0.26)	0.49(0.27)	0.42(0.25)	<0.001
Participation level 3	0.16(0.29)	0.16(0.29)	0.16(0.28)	0.979
Making visits				0.085
No	568(23.1)	359(22.2)	209(24.8)	
Yes	1892(76.9)	1257(77.8)	635(75.2)	
Religious activity				<0.001
No	267(10.9)	135(8.4)	132(15.6)	
Yes	2193(89.1)	1481(91.6)	712(84.4)	
Social groups				<0.001
No	1826(74.2)	1134(70.2)	692(82)	
Yes	634(25.8)	482(29.8)	152(18)	
Attending to social events				0.075
No	1249(50.8)	803(49.7)	446(52.8)	
Yes	1211(49.2)	813(50.3)	398(47.2)	
Cultural activities				<0.001
No	1831(74.4)	1165(72.1)	666(78.9)	
Yes	629(25.6)	451(27.9)	178(21.1)	
Volunteering				0.134
No	1914(77.8)	1246(77.1)	668(79.1)	
Yes	546(22.2)	370(22.9)	178(20.9)	
Political activities				0.128
No	2197(89.3)	1452(89.9)	745(88.3)	
Yes	263(10.7)	164(10.1)	99(11.7)	
Self-rated health				0.079
Poor/regular	1607(65.3)	1072(66.3)	535(63.4)	
Good/very good	853(34.7)	544(33.7)	309(36.6)	
Life satisfaction				0.190
Low	858(34.9)	574(35.5)	284(33.6)	
High	1602(65.1)	1042(64.5)	560(66.4)	

F: frequency; m: mean; n: participants; SD: standard deviation; *x² significant <0.05.

3.2 Associations

The data in tables 2 and 3 showed associations between independent and dependent variables for all sample, as well as, for subsamples of men and women. Regarding to self-rated health, we observed associations for all sample for making visits, attend social events and cultural activities. Religious activities were not significantly associated to self-rated health in any group. Additionally, to participate in social groups, volunteering and political activities showed different relationships according to gender. For men, participating in social

groups was associated with reporting of good or very good health what was not observed for women. Among women, participating in cultural activities and volunteering were associated with positive self-rated health, results not observed for men (table 2).

Regarding to life satisfaction, all social activities showed associations for all participants and older women. However, among older men, those who make visits, attend social groups, social events and cultural activities were more likely found to refer satisfaction with life (table 3).

Table 2. Distributions and associations between social activities and self-rated health for all, women and older men. Fibra Study, Brazil, 2009.

	All (n=2460)		Women (n=1616)		Men (n=844)	
	Self-rated health - F(%)					
	Bad/very bad	Good/very good	Bad/very bad	Good/very good	Bad/very bad	Good/very good
Making visits	1206 (63.7)	686 (36.6)**	818 (65.1)	439 (34.9)*	388 (61.1)	247 (38.9)*
Religious activities	1433 (65.3)	760 (34.7)	980 (66.2)	501 (33.8)	453 (63.6)	259 (36.4)
Social groups	429 (67.7)	205 (32.3)	320 (66.4)	162 (33.6)	109 (71.7)	43 (28.3)*
Social events	738 (60.9)	473 (39.1)***	502 (61.7)	311 (38.3)***	236 (59.3)	162 (40.7)*
Cultural activities	328 (52.1)	301 (47.9)***	233 (51.7)	218 (48.3)***	95 (53.4)	83 (46.6)**
Volunteering	313 (57.3)	233 (42.7)***	211 (57)	159 (43)***	102 (58)	74 (42)
Political activities	160 (65.3)	103 (39.2)	97 (59.1)	67 (40.9)*	63 (63.6)	36 (36.4)

* χ^2 p-significant <0.05

Table 3. Distributions and associations between social activities and life satisfaction for all, women and older men. Fibra Study, Brazil, 2009.

	All (n=2460)		Women (n=1616)		Men (n=844)	
	Life satisfaction					
	Bad/very bad	Good/very good	Bad/very bad	Good/very good	Bad/very bad	Good/very good
Making visits	631 (33.4)	1261 (66.6)**	427 (34)	830 (66)**	204 (32.1)	431 (67.9)
Religious activities	740 (33.7)	1453 (66.3)**	513 (34.6)	968 (65.4)*	227 (31.9)	485 (68.1)**
Social groups	201 (31.7)	433 (68.3)*	143 (29.7)	339 (70.3)**	58 (38.2)	94 (61.8)
Social events	372 (30.7)	839 (69.3)***	250 (30.8)	563 (69.2)***	122 (30.7)	276 (69.3)*
Cultural activities	178 (28.3)	451 (71.7)***	125 (27.7)	326 (72.3)***	53 (29.8)	125 (70.2)
Volunteering	156 (28.6)	390 (71.4)***	105 (28.4)	265 (71.6)**	51 (29)	125 (71)
Political activities	62 (23.6)	201 (76.4)***	40 (24.4)	124 (75.6)**	22 (22.2)	77 (77.8)**

* χ^2 p-significant <0.05

3.3 Multivariate analyses

We performed multivariate analysis for social activities and levels of social participation separately, considering men and women as different samples (tables 4 and 5). Both models were controlled by age and education. Making visits and participating in social groups were determinants of self-rated health for men and did not for women, while, performing cultural activities and volunteering were predictors of women's subjective health. About life satisfaction, cultural activities were predictor for women and did not for men, while, participating in social groups and political activities were predictor for men and did not for women (Table 4).

Table 4. Binary logistic regression analysis of the influence of participation in social activities on self-rated health and life satisfaction according to gender. Fibra Study, Brazil, 2009. (n=2,460)[#].

	All (n=2460)	Women (n=1616)	Men (n=844)	All (n=2460)	Women (n=1616)	Men (n=844)
	<i>Self-rated health – OR (CI 95%)</i>			<i>Life satisfaction OR (CI 95%)</i>		
Making visits	1.06(0.91-1.23)	1.04(0.79-1.37)	1.44(1.01-2.05)*	1.04(0.90-1.20)	1.10(0.85-1.42)	1.17(0.83-1.65)
Religious activity	0.97(0.73-1.29)	0.95(0.63-1.42)	0.96(0.64-1.45)	1.35(1.04-1.77)*	1.24(0.86-1.80)	1.52(1.02-2.26)
Social groups	0.72(0.58-0.89)**	0.80(0.63-1.03)	0.52(0.35-0.79)**	0.98(0.79-1.20)	1.16(0.91-1.48)	0.63(0.43-0.93)*
Attending to social events	1.13(0.94-1.37)	1.07(0.84-1.37)	1.21(0.89-1.66)	1.24(1.02-1.49)*	1.25(0.99-1.58)	1.18(0.86-1.62)
Cultural activities	1.78(1.44-2.20)***	1.99(1.54-2.57)***	1.43(0.96-2.11)	1.38(1.10-1.72)**	1.48(1.13-1.93)**	1.19(0.79-1.79)
Volunteering	1.34(1.08-1.65)**	1.34(1.03-1.75)*	1.32(0.91-1.90)	1.25(1-1.56)*	1.30(0.98-1.71)	1.15(0.78-1.69)
Political activities	0.86(0.64-1.16)	1.00(0.69-1.45)	0.67(0.41-1.10)	1.55(1.13-2.13)**	1.38(0.92-2.05)	1.84(1.08-3.15*)

CI: confidence interval; OR: odds ratio; significance: *<0.05; **<0.01; ***<0.001.

#: controlled by age and education.

Table 5. Binary logistic regression analysis of the influence of levels of social participation on self-rated health and life satisfaction according to gender. Fibra Study, Brazil, 2009. (n=2,460)[#].

Participation	All (n=2460)	Women (n=1616)	Men (n=844)	All (n=2460)	Women (n=1616)	Men (n=844)
	<i>Self-rated health - OR (CI 95%)</i>			<i>Life satisfaction - OR (CI 95%)</i>		
Level 1	1.21(0.98-1.50)	1.10(0.85-1.42)	1.47(1.04-2.09)*	1.15(0.94-1.41)	1.06(0.81-1.39)	1.23(0.88-1.73)
Level 2	1.51(1.07-2.14)*	2.70(1.75-4.16)***	1.02(0.56-1.86)	2.13(1.50-3.04)***	1.84(1.20-2.84)**	1.35(0.73-2.49)
Level 3	1.20(0.89-1.63)	1.73(1.15-2.61)**	1.00(0.60-1.68)	1.77(1.28-2.46)**	1.33(0.91-1.95)	1.85(1.06-3.22)*

CI: confidence interval; OR: odds ratio; significance: * <0.05 ; ** <0.01 ; *** <0.001 .

Participation level 1: making visits; level 2: participating in religious activities, social groups, social events and cultural activities; level 3: volunteering and political activities.

[#]: controlled by age and education.

The influence of levels of social participation on self-rated health and life satisfaction showed gender differences. Regarding to self-rated health, participation in level 1 was significant for men, however, for women, levels 2 and 3 were significant. About life satisfaction, level 2 was significant for women and level 3 for men. Further information can be found in table 5.

4 Discussion

Our results provided evidences about the influence of levels of social participation on self-rated health and life satisfaction, as well as, clarify some gender differences in those relationships. Given that social participation consist in a relevant social and health behavior to achieve active and successful ageing, professionals and politicians are invited to understand that phenomenon and provide conditions to allow people being socially engaged.

The frequency of participation in each level may indicate the hierarchical characteristics of social activities investigated in this study (Reuben, David B.; Laliberte, Linda; Hiris, Jeffrey; More, 1990). Since that making visit is less physically and mentally complex than participating in cultural activities and social groups, for instance, the first one would be more frequently performed than the second ones. Also, volunteering and political activities are more complex and have higher demand than cultural activities and social groups reason why were less performed. Therefore, it is expected that cultural activities and social groups are more frequently performed than volunteering and political activities among older people. Besides physical and mental demand, participation in social activities is also influenced by personal socioeconomic conditions, social opportunities and environmental conditions. In old age, those conditions tend to get worse and imply significant barriers for functioning and well-being (Minhat & Mohd Amin, 2012). One important concern is, at the

time older adults need more social support and care, they tend to withdrawal from social life, leading to several negative consequences for themselves, their family and society.

Women were more likely found participating in religious activities, social groups and cultural activities than men. Findings have shown that older women get benefits for their mental health by engaging in social contacts that include caregiving, helping others, learning and teaching and supportive groups (Park et al., 2010; Thomas, 2011). On the other hand, for older men engaging in work and political activities is more relevant to provide them sense of belonging, self-esteem and well-being. Those gender particularities highlight the importance of investigate women and men separately concerning social participation. Additionally, the knowledge of events that impact social participation during the life course, for instance, widowhood and retirement may help researchers to understand gender differences of social behavior in old age (Donnelly & Hinterlong, 2010; Sabbath, Lubben, Goldberg, Zins, & Berkman, 2015). Several results have demonstrated that those events have more negative impact in mental health and well-being of older men than women. Among men, after retirement, the loss of frequent connection with colleagues could create new challenges for them to establish relationships with community residents, resulting in involvement in new groups with greater diversity in composition respect to gender, age, and previous occupation. This may enable them to construct their identities more easily as their skills and experiences are more likely appreciated by other members in the groups, which could impose beneficial effects on their self-rated health (Kishimoto, Suzuki, Iwase, Doi, & Takao, 2013).

Self-rated health characterizes as a global evaluation of the individual perception regarding to specific life domain, health. Negative self-perception of health has been associated with several outcomes, such as, disability and mortality, for men and women (Miller & Wolinsky, 2007; Tanaka, 2012); while it has been influenced by objective decline of health and socioeconomic conditions (Park et al., 2010). Regarding to social participation,

engaging in levels 1 and 2 activities were associated to better self-rated health for men and women. Surprisingly, religious activities were not related to self-rated health in this study. Although religious activities have been understood as social activities, it is possible that people did not interact with others while are in the church. The benefits of religious activity are mostly due to religiosity and spirituality aspects commonly present in that context (Park, Roh, & Yeo, 2012). However, going to the church does not mean high religiosity or spirituality, necessarily. Further researches are necessary to clarify the role of religious activity on health and well-being in old age.

For older men, participating in activities at level 2 (social groups) was associated with positive subjective health while women tend to get benefits from participation in activities of both level 2 and 3 (cultural activities and volunteering). It is widely known that volunteering is related to better health outcomes in old age (Borgonovi, 2008; Jenkinson et al., 2013). That social activity provides self-esteem and sense of belonging while help them to maintain their physical and mental functions. Additionally, contributes to maintain older adults active and productive contributing for society longer. Eriksson et al. (2013) investigated effects of changes in social participation on self-rated health following middle-aged adults for ten years. He found changes in informal socializing and social participation over a 10-year period associated significantly with self-rated health among middle-aged men and women, even after controlling for several sociodemographic and health variables. However, these effects of the social capital changes on self-rated health complex and differ for men and women. Remaining with no/low level or decreasing informal socializing over a 10-year period significantly increased the odds for poor self-rated health for men and women. The same detrimental effects of a decrease in social participation, though weaker, were also observed among men and women. Remaining with no/low social participation showed detrimental effect among

women and men. Interestingly, a positive change, i.e. an increase in social participation, was harmful for self-rated health among women.

Interestingly, participation in social activities of level 2 and 3 (religious activities, social events and political activities) were associated with high life satisfaction. Life satisfaction is a general perception of the global life which could include many life domains (Diener, Suh, Lucas, & Smith, 1999). It is strongly influenced by life conditions and expectations built during the life course. Activities characterized by providing pleasure and social support and opportunities for significant contributions to society play an important role in elderly's life satisfaction. That positive influence of social participation on life satisfaction seemed to be more relevant for women than for men.

The older women's subjective health perception was more influenced by social activities that include complex personal and contextual requirements and are performed in a broad environment, contributing largely for society (volunteering). In contrast, older men's subjective health positive evaluation depends of performance in activities which can connect them to meaningful relationships (making visits) and potential source of support (social groups). Those findings enrich gerontology literature by providing evidences of different gender needs regarding to social support.

We have expected that higher level of social participation represented by activities of level 3 (volunteering and political activities) would have influence on elderly's subjective health. Nevertheless, previous studies have reported a negative association between political activity and poor self-rated health (Bukov, Maas, & Lampert, 2002). Possible explanation might be because participation in unconventional political activities typically might require the use of some personal resources. Having to put effort toward organizing a political activity and resisting an existing power structure might negatively influence one's own productivity and/or personal relationships, which may in turn lead to a poor subjective health status

(Tanaka, 2012). Similar explanation can be used to explain potential negative effects of volunteering.

Otherwise, life satisfaction among older women is influenced by intermediary social activities (cultural activities). Among men, being satisfied is influenced by participation in a broad social context including significant contributions to the society (social groups and political activities).

Social participation represents social integration, active aging and empowerment, all of which have a beneficial effect on health and well-being. More socially integrated people tend to perceive that they have more social support and other resources available to them in times of need. Those with higher levels of perceived social support also tend to use more active coping strategies, and have greater positive affect, self-worth and sense of control, all of which contribute to better self-care and physical and emotional well-being (Deng et al., 2010). Social participation can also influence health, because it facilitates exposure to and adoption of health-promoting behaviors (Min et al., 2012). Conversely, lack of social participation and resulting social disconnectedness could be detrimental to health, because it can prompt feelings of loneliness or perceived and/or actual lack of social support (Dury, 2014).

Some limitations should be mentioned. First, our sample is composed by participants who dropped in public places for a previously scheduled interview. Then, we may have selected the most healthy and motivated subjects. Probably, that affects the prevalence of positive self-rated health and life satisfaction in this sample. Second, our conception of levels of social participation was somehow arbitrary. Actually, we are proposing to test of the taxonomy proposed by Levasseur et al (2010), using available social activities in our database. Therefore, further studies are needed to corroborate or refuse our findings.

4.1 Conclusion

There are gender differences in the influence of levels of social participation on self-rated health and life satisfaction among older adults. Intermediary and advanced level of social participation influence subjective health of older women and life satisfaction in older men. Narrow social activities influence self-rated health in older men. Those findings brought up gender differences regarding to social participation in old age, as well as, its influence on elderly's health and well-being. Investigations in others cultures considering different social activities are encouraged.

5. References

- Agahi, N., Lennartsson, C., Kåreholt, I., & Shaw, B. A. (2013). Trajectories of social activities from middle age to old age and late-life disability: A 36-year follow-up. *Age and Ageing*, 42(6), 790–793. doi:10.1093/ageing/aft140
- Borgonovi, F. (2008). Doing well by doing good. The relationship between formal volunteering and self-reported health and happiness. *Social Science & Medicine*, 66(11), 2321–2334. doi:10.1016/j.socscimed.2008.01.011
- Bukov, A., Maas, I., & Lampert, T. (2002). Social participation in very old age: cross-sectional and longitudinal findings from BASE. Berlin Aging Study. *The Journals of Gerontology. Series B, Psychological Sciences and Social Sciences*, 57(6), P510–P517. doi:10.1093/geronb/57.6.P510
- Deng, J., Hu, J., Wu, W., Dong, B., & Wu, H. (2010). Subjective well-being, social support, and age-related functioning among the very old in China. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 25(7), 697–703. doi:10.1002/gps.2410
- Diener, E., Suh, E. M., Lucas, R. E., & Smith, H. L. (1999). Subjective Well-Being: Three Decades of Progress, 125(2), 276–302.

- Donnelly, E. A., & Hinterlong, J. E. (2010). Changes in social participation and volunteer activity among recently widowed older adults. *Gerontologist*, 50(2), 158–169. doi:10.1093/geront/gnp103
- Dury, R. (2014). Social isolation and loneliness in the elderly: an exploration of some of the issues. *British Journal of Community Nursing*, 19(3), 125–8. doi:10.12968/bjcn.2014.19.3.125
- Eriksson, M., & Ng, N. (2015). Changes in access to structural social capital and its influence on self-rated health over time for middle-aged men and women: A longitudinal study from northern Sweden. *Social Science and Medicine*, 130, 250–258. doi:10.1016/j.socscimed.2015.02.029
- French, D. J., Sargent-Cox, K., & Luszcz, M. a. (2012). Correlates of Subjective Health Across the Aging Lifespan: Understanding Self-Rated Health in the Oldest Old. *Journal of Aging and Health*, 24(8), 1449–1469. doi:10.1177/0898264312461151
- Holmes, W. R., & Joseph, J. (2011). Social participation and healthy ageing: a neglected, significant protective factor for chronic non communicable conditions. *Globalization and Health*, 7(1), 43. doi:10.1186/1744-8603-7-43
- Jenkinson, C. E., Dickens, A. P., Jones, K., Thompson-Coon, J., Taylor, R. S., Rogers, M., ... Richards, S. H. (2013). Is volunteering a public health intervention? A systematic review and meta-analysis of the health and survival of volunteers. *BMC Public Health*, 13(1), 773. doi:10.1186/1471-2458-13-773
- Kishimoto, Y., Suzuki, E., Iwase, T., Doi, H., & Takao, S. (2013). Group involvement and self-rated health among the Japanese elderly: an examination of bonding and bridging social capital. *BMC Public Health*, 13, 1189. doi:10.1186/1471-2458-13-1189
- Levasseur, M., Richard, L., Gauvin, L., & Raymond, É. (2010). Inventory and analysis of definitions of social participation found in the aging literature: Proposed taxonomy of social

activities. *Social Science and Medicine*, 71(12), 2141–2149.

doi:10.1016/j.socscimed.2010.09.041

Li, Y.-P., Lin, S.-I., & Chen, C.-H. (2011). Gender differences in the relationship of social activity and quality of life in community-dwelling Taiwanese elders. *Journal of Women & Aging*, 23(4), 305–20. doi:10.1080/08952841.2011.611052

Lima-costa, M. F., Barreto, S. M., Firmo, J. O. A., & Uchoa, E. (2003). Socioeconomic position and health in a population of Brazilian elderly : the Bambuí Health and Aging Study (BHAS), 13(2), 387–394.

Marquine, M. J., Maldonado, Y., Zlatar, Z., Moore, R. C., Martin, A. S., Palmer, B. W., & Jeste, D. V. (2014). Differences in life satisfaction among older community-dwelling Hispanics and non-Hispanic Whites. *Aging & Mental Health*, (July 2015), 1–11. doi:10.1080/13607863.2014.971706

Matz-Costa, C., Besen, E., Boone James, J., & Pitt-Catsoupes, M. (2014). Differential impact of multiple levels of productive activity engagement on psychological well-being in middle and later life. *The Gerontologist*, 54(2), 277–89. doi:10.1093/geront/gns148

McLaughlin, D., Vagenas, D., Pachana, N. a, Begum, N., & Dobson, A. (2010). Gender differences in social network size and satisfaction in adults in their 70s. *Journal of Health Psychology*, 15(5), 671–9. doi:10.1177/1359105310368177

Miller, T. R., & Wolinsky, F. D. (2007). Self-rated health trajectories and mortality among older adults. *The Journals of Gerontology. Series B, Psychological Sciences and Social Sciences*, 62(1), S22–7. Retrieved from <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=2104470&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>

- Min, J., Lee, K., Park, J., Cho, S., Park, S., & Min, K. (2012). Social engagement, health, and changes in occupational status: analysis of the Korean Longitudinal Study of Ageing (KLoSA). *PloS One*, 7(10), e46500. doi:10.1371/journal.pone.0046500
- Minhat, H. S., & Mohd Amin, R. (2012). Sociodemographic determinants of leisure participation among elderly in Malaysia. *Journal of Community Health*, 37(4), 840–7. doi:10.1007/s10900-011-9518-8
- Park, J., Roh, S., & Yeo, Y. (2012). Religiosity, social support, and life satisfaction among elderly Korean immigrants. *The Gerontologist*, 52(5), 641–9. doi:10.1093/geront/gnr103
- Park, S.-M., Jang, S.-N., & Kim, D.-H. (2010). Gender differences as factors in successful ageing: a focus on socioeconomic status. *Journal of Biosocial Science*, 42(1), 99–111. doi:10.1017/S0021932009990204
- Pynnönen, K., Törmäkangas, T., Heikkinen, R. L., Rantanen, T., & Lyyra, T. M. (2012). Does social activity decrease risk for institutionalization and mortality in older people? *Journals of Gerontology - Series B Psychological Sciences and Social Sciences*, 67 B, 765–774. doi:10.1093/geronb/gbs076
- Reuben, David B.; Laliberte, Linda; Hiris, Jeffrey; More, V. (1990). A hierarchical exercise scale to measure function at the advanced activities of daily living (AADL) level. *Journal of American Geriatric Society*, 38(8), 855–861.
- Sabbath, E. L., Lubben, J., Goldberg, M., Zins, M., & Berkman, L. F. (2015). Social engagement across the retirement transition among “young-old” adults in the French GAZEL cohort. *European Journal of Ageing*, 12(4), 311–320. doi:10.1007/s10433-015-0348-x
- Tanaka, K. (2012). The Effect of Social Integration on Self-rated Health for Elderly Japanese People: A Longitudinal Study. *Journal of Comparative Family Studies*, 43(4), 483–493.
- Thomas, P. a. (2011). Gender, social engagement, and limitations in late life. *Social Science & Medicine* (1982), 73(9), 1428–35. doi:10.1016/j.socscimed.2011.07.035

4. DISCUSSÃO

Este trabalho teve como objetivos identificar trajetórias de participação social e suas respectivas bases teóricas; investigar fatores associados à baixa participação social; e estudar as relações entre participação social, autoavaliação de saúde e satisfação com a vida, considerando níveis de envolvimento social para homens e mulheres separadamente. Para cada objetivo foi desenvolvido um estudo específico, cada qual com seus resultados e contribuições.

No primeiro artigo identificaram – se diferentes trajetórias de participação possíveis, desde a redução do engajamento social, como o aumento ou continuidade. Todas as trajetórias são embasadas por teorias sociais ou psicológicas que discutem esses comportamentos na velhice. A contribuição mais relevante foi a constatação de que, embora a trajetória de desengajamento seja mais comumente observada entre os idosos, a maioria dos estudos faz referência à teoria da atividade (2). O que caracteriza uma contradição que pode ter sido motivada por interesses e expectativas em relação ao envelhecimento e aos idosos. Isso nos remete às críticas dirigidas à teoria do desengajamento, que culminou com sua não aceitação no meio científico (1). A comunidade científica e a sociedade resistem em aceitar trajetórias negativas associadas à velhice. Os reflexos disso traduzem – se em estratégias que visam estimular desenfreadamente a atividade e a vida saudável e produtiva, o que muitas vezes, resulta em mascaramento da realidade expressa pelo uso dos termos “terceira idade”, “melhor idade”, “ativa idade”, etc. Essas estratégias não levam em conta a heterogeneidade do envelhecimento e sua individualidade, contribuindo para dificultar a adaptação dos idosos às mudanças e condições presentes na velhice.

Outra contribuição desse estudo foi a identificação do uso da teoria da seletividade socioemocional para explicar trajetórias de participação social na velhice (14). A utilização dessa teoria indica uma tendência a compreender o envelhecimento como fenômeno

heterogêneo e reforça a importância dos processos adaptativos focados na regulação emocional que impactam diretamente o bem estar desses indivíduos.

No segundo artigo desta tese identificaram – se os fatores que contribuem para o baixo envolvimento social. São eles o baixo suporte social, problemas de visão, sintomas depressivos, baixo status cognitivo e lentidão para marcha. Nota-se que as condições de saúde são importantes barreiras para a participação social na velhice. Entretanto, o suporte social percebido como baixo foi o fator mais fortemente associado aumentando as chances de baixo envolvimento social em quase três vezes. Isso pode indicar que os idosos interrompem atividades sociais porque não tem companhia para realizá-las, não tem pessoas em quem confiar, não há pessoas suficientes ao redor a quem pedir ajuda em caso de necessidade, não possuem ajuda material ou instrumental mínima que permitam a participação nessas atividades, entre outras situações. É possível que mesmo que fossem portadores de algumas doenças incapacitantes ou disfunções, esses idosos mantivessem níveis de participação social favoráveis, caso tivessem suporte social adequado. Isso nos remete à necessidade de adotar estratégias nos contextos familiar e comunitário, a fim de ampliar as oportunidades para que os idosos sejam mais participativos. Promover, incentivar, facilitar o envolvimento social dos idosos constitui-se em medidas fundamentais para a promoção do envelhecimento ativo e saudável (11,37).

O objetivo do terceiro artigo foi explorar as diferenças de gênero na influência dos níveis de participação social na autoavaliação de saúde e satisfação com a vida. Os resultados permitiram o aprofundamento da discussão sobre a heterogeneidade da participação social na velhice, à medida que apontam para como diferentes atividades sociais impactam a saúde e o bem estar de homens e mulheres na velhice. Com isso, confirmou – se que homens e mulheres possuem diferentes necessidades na busca pela velhice bem sucedida, inclusive em relação às características e importância que conferem às atividades e relações sociais que cultivam ao

longo da vida. Essas considerações foram contempladas na política para o envelhecimento ativo da OMS, onde o gênero é um moderador de condições contextuais que influencia os comportamentos de saúde e o perfil de atividade (11). Além disso, a influência da participação social na vida dos idosos depende do desfecho avaliado. Observou-se que algumas atividades sociais são importantes para a manutenção da saúde física e mental, enquanto outras trazem mais benefícios para o bem estar.

5. CONCLUSÃO

A promoção do envelhecimento ativo depende, em grande parte, do aumento das oportunidades para participação dos idosos em atividades sociais na comunidade. O incentivo à atividade deve considerar a heterogeneidade do envelhecimento, as diferentes trajetórias e seus determinantes e as diferenças de gênero, e não apenas o aumento da produtividade. Da mesma forma, as barreiras para participação social precisam ser abordadas nos âmbitos individual e coletivo, pessoal e contextual, com o intuito de que sejam diminuídas ou eliminadas, de modo que, a ausência de condições contextuais favoráveis não seja a principal razão para o desengajamento social dos idosos. Assim, o desengajamento social na velhice pode ser encarado como uma estratégia individual que traduz uma adaptação positiva às mudanças advindas com a velhice, de acordo com a teoria da seletividade socioemocional.

6. REFERÊNCIAS

1. Achenbaum W a, Bengtson VL. Re-engaging the disengagement theory of aging: on the history and assessment of theory development in gerontology. *Gerontologist*, 1994;34(6):756–63.
2. Knapp MRJ. The activity theory of aging: an examination in the English context. *Gerontologist*, 1977; 17(6):553–9.
3. Pynnönen K, Törmäkangas T, Heikkinen RL, Rantanen T, Lyyra TM. Does social activity decrease risk for institutionalization and mortality in older people? *Journals Gerontol - Ser B Psychol Sci Soc Sci*. 2012; 67 B:765–74.
4. Zunzunegui M. Social networks, social integration, and social engagement determine cognitive decline in community-dwelling Spanish older adults. 2003;58(2):93–100.
5. Dias EG. Advanced activities of daily living and incidence of cognitive decline in the elderly : the SABE Study. *Reports Public Health*. 2015;31(8):1623–35.
6. Cumming, E; Henry W. *Growing old*. New York: Basic Books; 1961.
7. Sabbath EL, Lubben J, Goldberg M, Zins M, Berkman LF. Social engagement across the retirement transition among “young-old” adults in the French GAZEL cohort. *Eur J Ageing*; 2015;12(4):311–20.
8. Lancee B, Radl J. Social connectedness and the transition from work to retirement. *Journals Gerontol - Ser B Psychol Sci Soc Sci*. 2012;67 B(4):481–90.
9. Borgonovi F. Doing well by doing good. The relationship between formal volunteering and self-reported health and happiness. *Soc Sci Med*. 2008;66(11):2321–34.
10. Annear M, Keeling S, Wilkinson TIM, Cushman G, Gidlow BOB, Hopkins H. Environmental influences on healthy and active ageing: a systematic review. *Ageing Soc*. 2012:1–33.

11. WHO (World Health Organization). Active Ageing: a Policy Framework, 2001. Available: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/67215/1/WHO_NMH_NPH_02.8.pdf.
12. Atchley R. A Continuity Theory of Normal Aging. *Gerontologist*. 1989;29(2):183–90.
13. Johnson CL, Barer BM. Patterns of engagement and disengagement among the oldest old. *J Aging Stud*. 1992;6(4):351–64.
14. Carstensen LL. Socioemotional selectivity theory: social activity in life-span context. *Annual Review of Gerontology and Geriatrics*, 1991; 11: 195-217.
15. Baltes PB, Baltes MM. Psychological perspectives on successful aging: the model of selective optimization with compensation. In Baltes PB, Baltes MM, editors. *Successful Aging. Perspectives from behavioral sciences*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
16. Paganini-Hill A, Kawas CH, Corrada MM. Activities and mortality in the elderly: the Leisure World cohort study. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2011;66(5):559–67.
17. Hsu HC. Does social participation by the elderly reduce mortality and cognitive impairment? *Aging Ment Health*. 2007;11(6):699–707.
18. Holt-Lunstad J, Smith TB, Layton JB. Social Relationships and Mortality Risk: A Meta-analytic Review. *PLoS Med*. 2010;7(7):e1000316.
19. James BD, Boyle PA, Buchman AS, Bennett DA. Relation of late-life social activity with incident disability among community-dwelling older adults. *Journals Gerontol - Ser A Biol Sci Med Sci*. 2011;66 A(4):467–73.
20. Deng J, Hu J, Wu W, Dong B, Wu H. Subjective well-being, social support, and age-related functioning among the very old in China. *Int J Geriatr Psychiatry*, 2010; 25(7):697–703.
21. Toepoel V. Ageing, Leisure, and Social Connectedness: How could Leisure Help Reduce Social Isolation of Older People? *Soc Indic Res*, 2013;113(1):355–72.

22. Neri, AL; Vieira L. Envolvimento social e suporte social percebido na velhice. *Rev Bras Geriatr e Gerontol.* 2013;16(3):419–32.
23. Strawbridge WJ, Wallhagen MI, Cohen RD. Successful aging and well-being: self-rated compared with Rowe and Kahn. *Gerontologist*, 2002; 42(6):727–33.
24. Battistella LR. Classificação Internacional de Funcionalidade (CIF). 2001; 8(1):0–3.
25. Paulo UDS, Araujo ESD, Paulo S. A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) em Fisioterapia : uma revisão bibliográfica. 2008;
26. Levasseur M, Richard L, Gauvin L, Raymond E. Inventory and analysis of definitions of social participation found in the aging literature: Proposed taxonomy of social activities. *Soc Sci Med*, 2010;71(12):2141–9.
27. Donnelly EA, Hinterlong JE. Changes in social participation and volunteer activity among recently widowed older adults. *Gerontologist*. 2010;50(2):158–69.
28. Glass T a, De Leon CFM, Bassuk SS, Berkman LF. Social engagement and depressive symptoms in late life: longitudinal findings. *J Aging Health*. 2006; 18(4):604–28.
29. Lee HY, Jang S-N, Lee S, Cho S-I, Park E-O. The relationship between social participation and self-rated health by sex and age: a cross-sectional survey. *Int J Nurs Stud*. 2008; 45(7):1042–54.
30. Matz-Costa C, Besen E, Boone James J, Pitt-Catsouphes M. Differential impact of multiple levels of productive activity engagement on psychological well-being in middle and later life. *Gerontologist*, 2014; 54(2):277–89.
31. Reuben, David B.; Laliberte, Linda; Hiris, Jeffrey; More V. A hierarchical exercise scale to measure function at the advanced activities of daily living (AADL) level. *J Am Geriatr Soc*. 1990; 38(8):855–61.

32. Levasseur M, Desrosiers J, St-Cyr Tribble D. Do quality of life, participation and environment of older adults differ according to level of activity? *Health Qual Life Outcomes*. 2008; 6:30.
33. Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman a B, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2001 Mar;56(3):M146–56.
34. Bandeen-Roche K, Xue Q-L, Ferrucci L, Walston J, Guralnik JM, Chaves P, et al. Phenotype of Frailty: Characterization in the Women’s Health and Aging Studies. *Journals Gerontol Ser A Biol Sci Med Sci*, 2006 Mar 1; 61(3):262–6.
35. Neri AL. Methodology and social, demographic, cognitive, and frailty profiles of community-dwelling elderly from seven Brazilian. *Reports in Public Health*, 2013; 29(4):778–92.
36. Brucki S, Nitrini R, Caramelli P, Bertolucci PHF OI. Sugestões para o uso do Mini-Exame do Estado Mental no Brasil. *Arq Neuropsiquiatr*. 2003; 61(3-B):777–81.
37. Morrow-Howell N, Putnam M, Lee YS, Greenfield JC, Inoue M, Chen H. An investigation of activity profiles of older adults. *Journal Gerontol - Ser B Psychol Sci Soc Sci*. 2014;69(5):809–21.
38. Palmore E. Three Decades of Research on Ageism. *Generations*, 2005; 29(3), 87-90.
39. Herzog, AR; Kahn, RL; Morgan, JS; Jackson, JS; Antonucci, TC. Age differences in productive activities. *Journal of Gerontology: Social Sciences*, 44: 129-138.
40. Marshall, VW. Analyzing Social Theories of Aging. In: BENGTON, Vern L.; SCHAIE, K. Warner (Org.). *Handbook of Theories of Aging*. New York: Springer, 1999. P. 434-455.

7. ANEXOS

ANEXO A

APROVAÇÃO DO PROJETO REDE FIBRA PELO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA UNICAMP

FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

© www.fcm.unicamp.br/pesquisaleticalindex.html

CEP, 10/07/07.

(Grupo III)

PARECER CEP: nº 208/2007 (Este nº deve ser citado nas correspondências referente a este projeto)

C A.A.E: 0 151.1.146.000 -07

I-IDENTIFICAÇÃO

PROJETO: “ESTUDO DA FRAGILIDADE EM IDOSOS BRASILEIROS - REDE FIBRA”

PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Anita Liberalesso Neri

INSTITUIÇÃO: UNICAMP

APRESENTAÇÃO AO CEP: 10/04/2007

APRESENTAR RELATÓRIO EM: 22/OS/08 (O formulário encontra-se no *site* acima)

II - OBJETIVOS

Estudar a síndrome biológica de fragilidade entre idosos brasileiros a partir dos 65 anos que residam em zonas urbanas de regiões geográficas diferentes, levando em conta variáveis sociodemográficas, antropométricas, de saúde e funcionalidade física, mentais e psicológicas.

III - SUMÁRIO

Estudo populacional multicêntrico de idosos, com amostra bem definida e identificação de diferentes regiões urbanas categorizadas pelo IDH.

IV - COMENTÁRIOS DOS RELATORES

O estudo está estruturado e justificado. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido está adequado, após resposta do parecer.

V - PARECER DO CEP

O Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP, após acatar os pareceres dos membros-relatores previamente designados para o presente caso e atendendo todos os dispositivos das Resoluções 196/96 e complementares, resolve aprovar sem restrições o Protocolo de Pesquisa, bem como ter aprovado o Termo do Consentimento Livre e Esclarecido, assim como todos os anexos incluídos na Pesquisa supracitada. O conteúdo e as conclusões aqui apresentados são de responsabilidade exclusiva do CEP/FCM/UNICAMP e não representam a opinião da Universidade Estadual de Campinas nem a comprometem.

VI - INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

O sujeito da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (Res. CNS 196/96 - Item IV.I.f) e deve receber uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado (Item IV.2.d).

Pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou (Res. CNS Item III.l.z), exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade do regime oferecido a um dos grupos de pesquisa (Item V.3.).

O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Res. CNS Item V.4.). É papel do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA - junto com seu posicionamento.

Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projeto do Grupo 1 ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma junto com o parecer aprovatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial (Res. 251/97, Item 111.2.e) Relatórios parciais e final devem ser apresentados ao CEP, de acordo com os prazos estabelecidos na Resolução CNS-MS 196/96.

VI - DATA DA REUNIÃO

Homologado na V Reunião Ordinária do CEP/FCM, em 22 de maio de 2007.

Profa. Dra. *Canún* Avia Bertuzzo

PRESIDENTE DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

FCM / UNICAMP

Comitê de Ética em Pesquisa

Rua: Tessália Vieira de Camargo, 126

Campinas-SP – www.fcm.unicamp.br

ANEXO B

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu,....., RG n°, concordo em participar da pesquisa intitulada Perfis de fragilidade em idosos brasileiros – Rede FIBRA, de responsabilidade da Profª Drª Anita Liberalesso Neri, psicóloga, CRP 70408/06, pesquisadora da Universidade Estadual de Campinas, Estado de São Paulo. A pesquisa tem por objetivo descrever a prevalência, as características e os principais fatores associados à fragilidade biológica em homens e mulheres com 65 anos e mais, residentes em diferentes cidades e regiões geográficas brasileiras. Serão investigados aspectos sociais, da saúde, da capacidade funcional e do bem-estar psicológico dos idosos numa sessão de coleta de dados com 30 a 90 minutos de duração. Essa sessão constará de entrevista, medidas de peso, altura, cintura, quadril e abdômen, medida de pressão arterial, coleta de sangue, exame rápido dos dentes, uma prova de força do aperto de mão e uma prova de velocidade do caminhar. Este trabalho trará importantes contribuições para o conhecimento da saúde e do estilo de vida e ajudará a aperfeiçoar os procedimentos de diagnóstico, prevenção e tratamento de doenças dos idosos. Depois de terminada a participação de cada idoso na coleta de dados, cada um receberá orientações sobre saúde, baseadas em seus resultados de pressão arterial, peso, altura e circunferências de cintura, abdômen e quadril.

O objetivo dessas orientações é ajudá-los a se cuidarem bem. Tenho ciência que a minha participação neste estudo não trará qualquer risco ou transtorno para a minha saúde e que minha participação não implicará em nenhum tipo de gasto. Sei que os resultados da pesquisa serão divulgados em reuniões científicas e em publicações especializadas, sem que os nomes dos participantes sejam revelados. Ou seja, estou ciente de que meus dados estão protegidos por sigilo e anonimato. Tenho conhecimento de que minha participação na pesquisa é voluntária e que a qualquer momento eu poderei decidir deixar de participar. Sei também que em caso de dúvida, poderei entrar em contato com a coordenadora da pesquisa ou com o comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Campinas, cujos endereços estão informados neste documento.

Eu,....., declaro que fui adequadamente esclarecido(a) sobre a natureza desta pesquisa e da minha participação, nos termos deste documento. Declaro que concordo em participar por livre e espontânea vontade e que não sofri nenhum tipo de pressão para tomar essa decisão.

..... de de 200....

..... (Assinatura)

Nome do participante:

Endereço:.....

Responsável pela pesquisa: Profª Drª Anita Liberalesso Neri

.....(Assinatura)

Telefone: 19-3521 5555 e 3521 5670

e-mail: anitalbn@fcm.unicamp.br

Telefone do Comitê de Ética em Pesquisa do HC/UNICAMP : 19 - 3521 8936

e-mail: cep@fcm.unicamp.br

Nota: Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido será elaborado em duas vias. Depois de assinadas, uma ficará com o participante e a outra com a pesquisadora.

Pesquisa: Perfis de fragilidade em idosos brasileiros

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)
Conforme Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS
COMISSÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO

DECLARAÇÃO

As cópias de artigos de minha autoria ou de minha co-autoria, já publicados ou submetidos para publicação em revistas científicas ou anais de congressos sujeitos a arbitragem, que constam da minha Dissertação/Tese de Mestrado/Doutorado, intitulada "Participação social, saúde e bem estar em idosos da comunidade: Estudo Fibra polo Unicamp", não infringem os dispositivos da Lei nº9. 610/98, nem o direito autoral de qualquer editora.

Campinas, 13 de julho de 2016

Autor (a) Juliana Martins Pinto

RG nº. 34.068.305-3

Orientador (a) Anita Liberalesso Neri

RG nº. 3.557.516-5

Faculdade de Ciências Médicas / UNICAMP - Caixa Postal: 6.111
Rua: Tessália Vieira de Camargo, 126 - Campinas/SP - CEP: 13.083-970
Fone: (19) 3521-8861 - E-MAIL: cpg@fcm.unicamp.br