

Relações entre funcionalidade e o estilo de vida entre idosos longevos com e sem histórico de quedas

Relationship between functionality and lifestyle among elderly people with and without history of falls

Ranier Nogueira dos Santos, Leslie Andrews Portes, Fábio Marcon Alfieri

RESUMO

Este estudo verificou a relação entre o medo de cair, funcionalidade e estilo de vida de idosos longevos com e sem histórico de quedas. 61 idosos (83,7±6,1 anos) responderam sobre: Estilo de vida FANTÁSTICO, medo de cair (FES) e funcionalidade das Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD). A prevalência de quedas foi de 34% e não houve diferença das variáveis entre os grupos. Os idosos possuem estilo de vida considerado “muito bom”, bom nível de desempenho de AIVDs e medo de cair compatível a quedas esporádicas. Houve forte correlação entre o estilo de vida e a AIVD, moderada entre FES e estilo de vida e FES e AIVD. As correlações verificadas entre FES, estilo de vida e AIVD sugerem que o estilo de vida e a capacidade para realizar as atividades instrumentais da vida diária associam-se ao menor medo de cair.

Palavras-chaves: Idoso, estilo de vida, atividades cotidianas.

ABSTRACT

This study verified the relationship between fear of falling, functionality and lifestyle of long-lived elderly with and without a history of falls. 61 elderly (83.7 ± 6.1 years) responded on: Lifestyle FANTASTIC, fear of falling (FES) and functionality of Daily Living Instrumental Activities (AIVD). The prevalence of falls was 34% and there was no difference in the variables between the groups. The elderly have a lifestyle considered “very good”, good level of performance of AIVDs and fear of falling compatible to sporadic falls. There was a strong correlation between lifestyle and AIVD, moderate between FES and lifestyle and FES and AIVD. The correlations between FES, lifestyle and AIVD suggest that lifestyle and the ability to perform the instrumental activities of daily living are associated with less fear of falling.

Key-words: aged, life style, activities of daily living.

Contribuição dos autores:

Concepção e desenho do estudo: Ranier Nogueira dos Santos, Leslie Andrews Portes e Fábio Marcon Alfieri

Aquisição, análise ou interpretação dos dados: Ranier Nogueira dos Santos, Leslie Andrews Portes e Fábio Marcon Alfieri

Redação do manuscrito: Ranier Nogueira dos Santos, Leslie Andrews Portes e Fábio Marcon Alfieri

Revisão crítica do conteúdo intelectual: Leslie Andrews Portes e Fábio Marcon Alfieri

Como citar este artigo: Balk Santos, RN, Portes LA, Alfieri FM. Relações entre funcionalidade, estilo de vida e medo de cair em idosos longevos com e sem histórico de quedas. Revista Saúde (Sta. Maria). 2018; 44(2).

Autor correspondente:
Ranier Nogueira dos Santos
E-mail: rani_nurse@yahoo.com.br
Formação Profissional: Mestre em Promoção da Saúde pelo Centro Universitário Adventista de São Paulo, São Paulo, São Paulo, Brasil
Filiação Institucional: Enfermeiro do Hospital Albert Einstein
Endereço para correspondência: Centro Universitário Adventista de São Paulo-UNASP-Sp, Brasil
Estrada de Itapeverica 5859- Jardim IAE- CEP 05858-001/ - São Paulo, SP, Brazil

Data de Submissão: 30/01/18

Data de aceite: 14/06/2018

Conflito de Interesse: Não há conflito de interesse



Introdução

O número de idosos tem aumentado muito no mundo e isso traz consigo a necessidade de investigações sobre assuntos pertinentes a esta fase da vida com a questão da queda que pode ser considerada como importante questão de saúde pública^{1,2}. Sabe-se que quanto mais envelhecida a população, maior seu declínio funcional, maior a probabilidade de desenvolver morbidades e incapacidades que podem predispor os idosos ao medo de cair e também às quedas³⁻⁵.

Idosos longevos, que conseguiram preservar autonomia e independência, mesmo em avançada idade, chamam a atenção, como ocorre com os Adventistas do Sétimo Dia (ADS). Boa parte dessa população de indivíduos pertencentes a esta comunidade religiosa adota estilo de vida saudável⁶, entendido aqui como “o conjunto de hábitos e costumes que são influenciados, modificados, encorajados ou inibidos pelo prolongado processo de socialização. Os hábitos e costumes ensinados pela Igreja incluem a abstinência do uso de substâncias tais como o álcool, fumo, chá preto ou café, alimentação vegetariana, exercício físico em bases adequadas, adequada religiosidade/espiritualidade, entre outros hábitos”⁷. Isto, tem tornado esta comunidade como objeto de estudo devido a sua saúde preservada provavelmente devido à prática destes hábitos saudáveis, além de ter proporcionado a esta comunidade o aumento da longevidade, já que estudos tem mostrado que os adventistas do sétimo dia têm taxas de mortalidade mais baixas do que a população em geral, sendo portanto, um bom grupo para ser estudado⁶.

A funcionalidade, aqui entendida como a capacidade do ser humano desempenhar suas atividades ou funções, utilizando-se de habilidade diversas, pode estar relacionada ao estilo de vida, pois idosos com hábitos adequados de exercício físico e dieta, terão melhores condições para a realização das atividades físicas da vida diária e, consequentemente, menor medo de cair⁸. O medo de cair é um sentimento de grande inquietude ante a noção de um perigo real ou imaginário de quedas. Ainda, pode ser decorrente da baixa autoeficácia ou baixa autoconfiança em evitar quedas⁴. O medo de cair é frequente em idosos que vivem na comunidade a despeito do histórico de queda prévia⁵.

Fatores como medo de cair, capacidade de realizar as atividades de vida diária e o estilo de vida são importantes para a promoção da saúde e/ou reabilitação em indivíduos idosos. Como os idosos longevos como os pertencentes a comunidade da igreja adventista do sétimo dia são um grupo que cresce a cada ano, entender como esses fatores estão relacionados entre si e também como são apresentados nesses idosos com e sem histórico de quedas, pode ajudar no melhor entendimento dessas importantes questões que são latentes durante o envelhecimento. Por isso, o objetivo deste estudo foi verificar a relação entre o medo de cair, funcionalidade e estilo de vida de idosos longevos com e sem histórico de quedas.

Metodologia

Este estudo, de caráter transversal e observacional, foi aprovado pelo comitê de ética institucional do Centro Universitário Adventista de São Paulo, sob o parecer nº 1.243.326. Aos participantes que concordaram em participar, foi solicitado que assinassem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Este estudo foi realizado em cada domicílio dos participantes que eram membros regulares da Igreja Adventista do Sétimo Dia da região sul da cidade de São Paulo-SP, Brasil. Os idosos foram contatados em suas respectivas igrejas

e tiveram explicação detalhada como seria a pesquisa. A amostra total foi de 61 idosos de ambos os sexos que haviam ultrapassado a expectativa de vida do brasileiro. A amostra foi definida baseada na informação dos registros estatísticos da Associação Paulista Sul da Igreja Adventista do Sétimo Dia (APS-IASD), que forneceu por e-mail um banco de dados de cada igreja com o número de membros por idade, existem 15 igrejas totalizando 12.510 membros batizados. Foi realizado contato com os pastores e membros de quatro IASD (UNASP, Alvorada, Capão Redondo e Palmeiras), para explicar o projeto e pedir autorização para realizar ampla divulgação entre os membros, a fim de recrutar voluntários. A população de idosos adventistas com idade igual ou superior a 60 anos é de 2071 pessoas. Destes idosos 564 ultrapassaram a expectativa média de vida e 360 deles residem no entorno do Centro Universitário Adventista de São Paulo (UNASP), sendo que, 160 são do sexo feminino com idade igual ou maior (\geq) que 79 anos e 200 são do sexo masculino com idade igual ou maior (\geq) que 72 anos que ainda não foram estudados. Foram entrevistados 90 idosos, sendo 39 (25%) do sexo feminino e 51 (25%) do sexo masculino, porém, apenas de 61 indivíduos tivemos a informação de queda ou não no último ano. Participaram homens com idade \geq a 72 anos e mulheres com idade \geq a 79 anos.

Para avaliação do estado cognitivo dos voluntários, foi utilizado o instrumento de avaliação “Mini Exame do Estado Mental” (MEEM). O teste é composto por duas categorias de respostas, verbais e não verbais que analisam a coordenação perceptivo-motora, compreensão de instrução; que envolvem 30 questões categóricas. Tal avaliação foi necessária a fim de garantir que todas as respostas dos voluntários fossem fidedignas. O escore máximo do instrumento é de 30 pontos e o escore mínimo é de 20 pontos, para os não alfabetizados, e 24 pontos para os alfabetizados, pois esta pontuação não sugere alteração sugestiva de déficit cognitivo ^{9,10}.

Os participantes responderam aos seguintes instrumentos de avaliação:

1) Estilo de vida FANTASTICO, que é um questionário que avalia o estilo de vida (EV) e é validado no Brasil. Este instrumento possui 25 questões divididas em nove domínios (família e amigos; atividade física; nutrição; cigarro e drogas; álcool; sono, cinto de segurança, estresse sexo seguro; tipo de comportamento; introspecção; trabalho. As alternativas estão colocadas no questionário de forma crescente da esquerda para a direita com pontuação que varia de 0 – 4 pontos em cada questão. O escore geral varia entre 0-100 pontos e quanto maior a pontuação melhor o estilo de vida. A soma dos valores obtidos nos resultados também permite classificar o EV em cinco categorias: excelente (85-100), muito bom (70-84), bom (55-69), regular (35-54) e necessita melhorar (0-34) ¹¹.

2) O medo de cair foi avaliado pela Escala Internacional de Eficácia de Quedas (FES-I). Essa escala avalia o medo de queda durante a execução de 16 atividades cotidianas. A pontuação varia de 1 (“não estou preocupado”) a 4 (“muito preocupado”). O escore total pode variar de 16 a 64 pontos, sendo que a menor pontuação corresponde à ausência de preocupação e a maior pontuação maior a preocupação em cair. Quando o escore médio for ≥ 23 pontos na FES-I-Brasil o resultado sugere associação com histórico de queda esporádica, ao passo que uma pontuação ≥ 31 pontos sugere associação com queda recorrente ¹².

3) A funcionalidade em relação às Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD) foi avaliada pela Escala de Lawton e Brody ^{13,14}. Essa escala possui nove atividades com 3 opções de resposta, de acordo com o seu desempenho e/ou participação. As atividades avaliadas foram: usar telefone, deslocar-se, fazer compras, preparar as refeições, cuidar da casa, fazer o trabalho pesado em casa, lavar a roupa, tomar a medicação e lidar com o dinheiro. Os itens são classificados quanto à assistência, à qualidade da execução e a iniciativa do sujeito. Assim, esse instrumento fornece informações referentes à dependência ou independência, tanto de uma maneira global, quanto específicas. A

pontuação na escala pode variar de 9 a 27 pontos, sendo que, quanto maior a pontuação, melhor o desempenho dos idosos para realizarem as AIVD.

4) Também foi questionado aos idosos se houve ou não quedas no último ano.

As análises estatísticas foram realizadas utilizando-se o software GraphPad Prism, versão 6.00 para Windows. Realizou-se estatística descritiva e comparações entre os grupos de idosos com e sem histórico de quedas por meio dos testes t ou de Mann-Whitney, segundo a normalidade ou não dos dados. As diferentes prevalências nos grupos estudados foram avaliadas por meio do teste exato de Fisher. Correlações entre as variáveis foram feitas por meio do teste de Pearson, assumindo-se que r de 0,00 a 0,19: muito fraco; de 0,20 a 0,39: fraco; de 0,40 a 0,59: moderado; de 0,60 a 0,79: forte; e de 0,80 a 1,00: muito forte. O nível de significância adotado foi de 5% em todos os casos.

Resultados

Participaram do estudo 61 idosos. As características sociodemográficas, bem como os resultados em relação à funcionalidade, EV e medo de cair estão dispostos na Tabela 1.

Tabela 1. Características sociodemográficas e resultados das diferentes avaliações entre todos os idosos longevos

Variáveis	Resultados
N	61
Idade (anos)	83,7±6,1
Gênero M/F	36/25
IMC (Kg/m ²)	25,6±4,7
Mini-Mental (pontos)	27,8±2,0
FES (pontos)	24,9±10,8
Estilo de Vida (pontos)	80,1±7,7
AIVD (pontos)	25,1±3,9

Nota: M- masculino, F- feminino, Kg- quilogramas, m- metros, FES- Falls Efficacy Scale, AIVD- atividades instrumentais de vida diária

Dos 61 idosos, 21 (34%) possuíam histórico de quedas e 40 não possuíam. A Tabela 2 compara as características sociodemográficas e as variáveis do estudo entre os dois grupos com e sem histórico de quedas, e indicam que não houve diferenças estatisticamente significantes entre eles.

Tabela 2. Comparação das características sociodemográficas e resultados das diferentes avaliações entre os idosos com e sem histórico de quedas no último ano

Variáveis	Grupo com quedas	Grupo sem quedas	Valor de p
N	21 (34%)	40 (66%)	-
Idade (anos)	85,4 ± 6,0	82,8 ± 6,0	NS*
Gênero M/F	9/12	27/13	NS**
IMC (kg/m ²)	25,1 ± 4,9	25,9 ± 4,6	NS*
FES	27,8 ± 2,2	23,4 ± 9,8	NS***
Estilo de Vida	80,2 ± 7,2	80,0 ± 8,0	NS*
AIVD	24,2 ± 4,4	25,6 ± 3,6	NS***

Nota: M: masculino. F: feminino. FES: Falls Efficacy Scale. AIVD: atividades instrumentais de vida diária. *Teste t não pareado. **Teste exato de Fisher. ***Mann-Whitney. NS: diferenças não significantes.

A Tabela 3 resume os achados relativos às correlações entre FES, EV e AIVD.

Tabela 3. Correlações entre as variáveis entre os todos os idosos e por grupo: com e sem histórico de quedas

Variáveis	R	p
Todos		
FES X EV	-0,46	<0,001
FES X AIVD	-0,41	0,001
EV X AIVD	0,63	<0,001
Grupo com quedas		
FES X EV	-0,34	0,12
FES X AIVD	-0,28	0,20
EV X AIVD	0,70	<0,001
Grupo sem quedas		
FES X EV	-0,55	<0,001
FES X AIVD	-0,47	0,002
EV X AIVD	0,61	<0,001

Nota: FES- Falls Efficacy Scale, EV- estilo de vida, AIVD- atividades instrumentais de vida diária.

Verificou-se moderadas a fortes correlações significantes entre o medo de cair, o EV e o escore de AIVD ($p \leq 0,001$) entre os idosos sem histórico de quedas. Por outro lado, no grupo com histórico de quedas, nos últimos 12 meses,

somente o EV correlacionou-se forte e significativamente com o escore de AIVD ($p < 0,001$).

Discussão

Neste estudo optou-se por estudar os ASD com base no fato de que essa comunidade religiosa foi alvo de mais de 450 estudos já publicados, os quais têm demonstrado que suas características distintivas de estilo de vida estão associadas positivamente a diversos aspectos de saúde e inversamente à muitas doenças e à mortalidade¹⁵. Entre suas características destacam-se alimentação saudável, prática regular de atividades física, repouso semanal sabático, como descrito na Bíblia (Êxodo 20:8-11), abstinência de álcool, tabaco, café e chá preto, bem como de outras substâncias estimulantes¹⁶. Essas características distintivas tornam esses idosos sugestivos para estudos como este que buscam avaliar indivíduos longevos.

O estilo de vida destes idosos longevos foi compatível com um estilo de vida “Muito Bom” (de 70 a 84 pontos)¹¹. Embora a natureza do estudo não permita estabelecer relações causa-efeito entre a prática da religião e o estilo de vida, os resultados se somam a muitos outros indicativos de que as recomendações da Igreja têm sido assimiladas pelos membros¹⁵. Outros autores¹⁷ também atribuíram ao estilo de vida a maior longevidade de idosos ($78,8 \pm 4,5$ anos), até mesmo entre aqueles com diagnóstico de doenças crônicas não transmissíveis. Esses autores¹⁷ concluíram que o estilo de vida voltado a hábitos saudáveis é um fator contribuinte para a longevidade. Talvez por isso que Alves et al.¹⁸ sugeriram que a religião seria fundamental na formação de comportamentos saudáveis, porque não somente inibiria comportamentos de risco à saúde, mas promoveria hábitos positivos e promotores de saúde. É possível supor que, nessa amostra de idosos longevos, os riscos para diversos agravos à saúde sejam inversamente proporcionais ao estilo de vida.

Apesar de muito bom estilo de vida, a prevalência de quedas no ano anterior, dos nossos idosos longevos, foi de 34%. Esse valor é semelhante ao verificado por outros estudos^{19,20,21}, como, por exemplo, a prevalência de 34,8% de quedas entre os idosos com idade média de 73,9 anos do estudo de Siqueira et al.²¹. É digno de nota que esses idosos tinham quase uma década de vida a menos do que os idosos do presente estudo ($83,7 \pm 6,1$ anos). Por outro lado, idosos com $75,9 \pm 7,3$ anos e boa saúde exibiram taxa de queda no último ano de 59,3%, indicando que a taxa verificada no presente estudo não é tão elevada.

As pontuações da amostra total de idosos na FES, como também aquelas quando separados segundo o histórico de quedas, indicam risco de quedas esporádicas. Interessantemente, a pontuação do grupo com histórico não diferiu significativamente do grupo sem histórico. É possível que os elevados níveis de AIVD tenham mascarado as distinções entre os grupos de idosos. Por outro lado, talvez os níveis de força e de potência musculares de membros inferiores, bem como a agilidade deles, sejam diferentes. Esses aspectos não avaliados no presente estudo merecem atenção em estudos posteriores. A pontuação global na escala de medo de cair (FES), que foi de 24,9 pontos, de certa forma, não é tão alta como poderia ser nestes idosos longevos, pois um estudo³ com população com média de idade inferior mostrou pontuação de 35 pontos. Já, outro estudo⁴ apresentou valores semelhantes (24 pontos), também com idosos com média de idade inferior ao presente estudo². Uma pesquisa recente²² envolvendo 104 idosos que também vivem na comunidade, porém com média de idade de 67 anos, encontrou valor da FES de 23,95 pontos. Desta forma acredita-se que os idosos longevos do presente estudo estejam com medo de cair compatível a indivíduos mais “jovens”. E isto de certa forma ajuda evidenciar e entender as relações entre o estilo de vida e capacidade de realização das atividades instrumentais de vida diária nestes idosos longevos.

Os escores relacionados às AIVD foram, em média, muito bons, pois, em média, os idosos atingiram 25 pontos em 27 máximos possíveis. Assim como o estilo de vida e o medo de cair, não houve diferença significativa ao comparar os dois grupos. No entanto, houve forte correlação entre a capacidade de desempenho das atividades instrumentais de vida diária e o estilo de vida em todas as análises. Isto mostra que quanto melhor o estilo de vida melhor a capacidade de desempenhar estas atividades. Ou seja, a funcionalidade preservada em idosos longevos é fortemente relacionada com a adoção de hábitos que constituem um bom estilo de vida. Ainda, sobre a questão da AIVDs, esta mostrou correlação positiva moderada entre o medo de cair quando avaliados todos os idosos e no grupo daqueles sem história de quedas, ou seja, quanto menor o medo de cair, melhor as condições de realização de AIVDs. Esta mesma correlação moderada inversa entre a pontuação da FES e a escala de Lawton (AIVDs) foi observada em grupo de 30 idosos com média de idade de 75,7 anos cadastrados em um serviço interdisciplinar de Geriatria e Gerontologia ²³.

No grupo com histórico de quedas, a correlação entre FES e AIVD foi fraca. Pode ser que isto tenha sido encontrado devido ao fato das quedas e o medo de cair terem etiologia multifatorial, e, portanto, merecerem análises de critérios que considerem os possíveis fatores causais e suas relações ⁴.

Neste estudo apenas foi perguntado se houve ou não queda no último ano, e, não o motivo das quedas e tampouco investigados outros fatores como a questão do equilíbrio que está relacionado com o medo de cair. A falta de análise destes fatores pode ser considerada como fatores limitantes deste estudo, além da amostra pequena no grupo com histórico de quedas que pode ter gerado impacto nos resultados. Por isto, estudos futuros que analisem força muscular, equilíbrio e outras capacidades físicas em idosos longevos são desejáveis.

Um último fator a ser considerado neste estudo é questão da amostra estudada. Os idosos longevos estão crescendo em número e, portanto, ações específicas para este grupo se fazem necessárias. Por isto, a adoção de um estilo de vida saudável mostra-se provavelmente benéfica para a diminuição do medo de cair e também para a melhor realização das AIVS, pois o estudo mostrou que quanto menor o medo de cair, melhor o estilo de vida e quanto melhor este melhor a capacidade de execução das AIVDs. Ainda, nesta amostra que pertence a uma comunidade religiosa que adota hábitos saudáveis, pode ser que esteja relacionada à boas condições de saúde, fato este visto pelo fato da apresentação de taxas de quedas semelhantes a idosos, porém mais jovens. Por isto, sugere-se que idosos participem de comunidades sociais, religiosas, que possuem bons hábitos de vida a fim que de que o medo de cair e a funcionalidade possam ser beneficiados. Ainda, que as ações de reabilitação possam incluir o estímulo à adoção destes hábitos saudáveis por indivíduos idosos.

Considerações finais

Os dados encontrados no presente estudo revelam que idosos pertencentes a uma denominação religiosa com características distintivas de estilo de vida e que superaram em muito a expectativa de vida, exibem muito bons resultados de estilo de vida, capacidade para realizar atividades instrumentais da vida diária e em relação ao medo de cair. Quando subdivididos em grupo com histórico de quedas e sem quedas no último ano, não houve diferenças entre eles quanto à idade, gênero, IMC, FES, estilo de vida e AIVD. Adicionalmente, verificaram-se moderadas a fortes associações entre FES, Estilo de Vida e AIVD. As moderadas a fortes correlações verificadas nas relações entre FES, estilo de vida e AIVD, entre os idosos avaliados sugerem que o estilo de vida e a capacidade para realizar as atividades instrumentais da vida diária associam-se ao medo de cair (FES).

Referências

- 1- Ageing and life course. Disponível em: <http://www.who.int/ageing/en/> . Acesso em 14 de junho de 2017.
- 2- Falls. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs344/en/> . Acesso em 15 de agosto de 2017
- 3- Hoang OT, Jullamate P, Piphatvanitcha N, Rosenberg E. Factors related to fear of falling among community-dwelling older adults. *J Clin Nurs* 2017;26(1-2):68-76.
- 4- Lopes KT, Costa DF, Santos LF, Castro DP, Bastone AC. Prevalence of fear of falling among a population of older adults and its correlation with mobility, dynamic balance, risk and history of falls Lopes. *Rev Bras Fisioter* 2009;13(3):223-9.
- 5- Liu JY. Fear of falling in robust community-dwelling older people: results of a cross-sectional study. *J Clin Nurs* 2015;24(3-4):393-405.
- 6- Lee JW, Morton KR, Walters J, Bellinger DL, Butler TL, Wilson C, Walsh E, Ellison CG, McKenzie MM, Fraser GE. Cohort profile: The biopsychosocial religion and health study (BRHS). *Int J Epidemiol* 2009;38(6):1470-8.
- 7- World Health Organization. A glossary of terms for community health care and services for older persons. WHO Centre for Health Development, Ageing and Health Technical Report, volume 5, 2004.
- 8- Maciel MG. Atividade física e funcionalidade do idoso. *Motriz* 2010; 16(4):1024-1032.
- 9- Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. Mini-mental state: a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatric Res.* 1975;12:189-98.
- 10- Brucki SMD, Nitrini R, Caramelli P, Bertolucci PHF, Okamoto IH. Suggestions for utilization of the mini-mental state examination in Brazil. *Arq Neuropsiquiatr* 2003; 61(3B):777-781.
- 11- Anêz CRR, Reis RS, Petroski EL. Versão brasileira do questionário "Estilo de Vida Fantástico": tradução e validação para adultos jovens. *Arq Bras Cardiol* 2008;2(91):102-09.
- 12- Camargos FF, Dias RC, Dias JM, Freire MT. Cross-cultural adaptation and evaluation of the psychometric properties of the Falls Efficacy Scale-International Among Elderly Brazilians (FES-I-BRAZIL). *Rev Bras Fisioter* 2010;14:237-43.
- 13- Lawton MP, Brody EM. Assesment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologisty* 1969; 9(3):179-185.
- 14- dos Santos RL, Júnior JSV. Confiabilidade da versão brasileira da Escala de Atividades Instrumentais de Vida Diária. *RBPS* 2008; 21 (4): 290-296.
- 15- Fraser, GE. Diet, expectativa de vida e doenças crônicas: estudos de adventistas do sétimo dia e outros vegetarianos, Oxford University Press, 2003.
- 16- Kent LM, Morton DP, Ward EJ, Rankin PM, Ferret RB, Gobble J, Diehl HA. The Influence of Religious Affiliation on Participant Responsiveness to the Complete Health Improvement Program (CHIP) Lifestyle Intervention. *J Relig Health* 2016;55(5):1561-73.
- 17- Souza MAH, Porto EF, Souza EL, Silva KI. Perfil do estilo de vida de longevos. *Rev Bras Geriatr Gerontol* 2016;19(5):819-826.
- 18- Alves RRRN, Alves HN, Barboza RRD, Souto WMS. Influência da religiosidade na Saúde. *Ciênc. Saúde Coletiva*

2010;15(4):2105-2111.

19- da Cruz DT, Ribeiro LC, Vieira MT, Teixeira MTB, Basto RR, Leite ICG.

Prevalência de quedas e fatores associados em idosos. Rev. Saúde Pública 2012; 46(1):138-146.

20- Peracinni MR, Ramos LR. Fatores associados a quedas em uma coorte de idosos residentes na comunidade. Rev Saude Publica. 2002;36(6):709-16.

21-Siqueira FV, Facchini LA, Piccini RX, Tomasi E, Thumé E, Silveira DS, Vieira V, Hallal PC. Prevalência de quedas em idosos e fatores associados. Rev Saúde Pública 2007;41(5):749-56

22- Oliveira Martins H, de Aquiles Bernardo KM, Santini Martins M, Marcon Alfieri F. Relationship between balance tests and mobility scale, fear of falling and the number of falls in the elderly in a rehabilitation department. Rev Esp Geriatr Gerontol 2017;52(4):226-227.

23- Silva SLA, Vieira RA, Arantes P, Dias RC. Avaliação de fragilidade, funcionalidade e medo de cair em idosos atendidos em um serviço ambulatorial de Geriatria e Gerontologia. Fisioter Pesqui 2009;16(2):120-125.