

**Hospitalização e mortalidade em idosos institucionalizados****Hospitalization and mortality in institutionalized elderly****Hospitalización y mortalidad en ancianos institucionalizados****Recebido: 07/06/2017****Aprovado: 30/11/2017****Publicado: 07/05/2018****Thais Regina Machado de Freitas<sup>1</sup>****Sandra Moreira Dutra<sup>2</sup>****Claudia Kümpel<sup>3</sup>****Elias Ferreira Pôrto<sup>4</sup>**

O presente estudo tem como objetivo avaliar as causas e índice de hospitalização e mortalidade em idosos institucionalizados, entre 2013 a 2016, numa ILPI da região Sul da cidade de São Paulo. Este é uma pesquisa retrospectiva realizada com prontuários de idosos institucionalizados. Avaliados o atestado de óbito, dados relacionados ao perfil antropométrico pessoal, antecedentes de saúde, diagnóstico, medicação em uso, manifestações clínicas, histórico de quedas, fraturas e hospitalizações. Utilizou-se 25 prontuários, distribuídos em dois grupos, G1 composto de 19 pacientes vivas e, G2 seis indivíduos que foram a óbito. 100% eram do sexo feminino. O tempo médio de institucionalização  $4,8 \pm 3,9$  anos, a idade G2 foi significativamente maior ( $p=0,028$ ), proporção de dependentes ( $p=0,04$ ) e de hospitalizações ( $p=0,028$ ). O G1 tinha maior proporção de indivíduos independentes, que realizavam as AVDs ( $p=0,002$ ). Concluiu que os fatores que predisõem a hospitalização e a mortalidade de idosos institucionalizados é a idade avançada, dependência para realizar as atividades de vida diária e perda de locomoção.

**Descritores:** Mortalidade; Hospitalização; Idoso.

The objective was to evaluate the causes of hospitalization and mortality in institutionalized elderly. Retrospective study carried out with records of institutionalized elderly individuals from January 1, 2013 to December 1, 2016. The death certificate, data related to the personal anthropometric profile, health history, diagnosis, medication in use, clinical manifestations, history Of falls, fractures, hospitalizations. Participated 25 records, distributed in two groups, G1 composed of 19 living patients, G2 six individuals who died. 100% female. The mean time of institutionalization was  $4.8 \pm 3.9$  years, G2 age was significantly higher ( $p=0.028$ ), proportion of dependents ( $p=0.04$ ) and hospitalizations ( $p=0.028$ ). G1 had a higher proportion of independent individuals, who performed the ADLs ( $p=0.002$ ). He concluded that the factors that predispose hospitalization and the mortality of institutionalized elderly people are old age, dependence to perform activities of daily living and loss of locomotion.

**Descriptors:** Mortality; Hospitalization; Elderly.

El presente estudio tiene como objetivo evaluar las causas e índice de hospitalización y mortalidad en ancianos institucionalizados, entre 2013 y 2016, en una ILPI de la región sur de la ciudad de São Paulo. Esta es una investigación retrospectiva realizada con expedientes médicos de ancianos institucionalizados. Fueron evaluados el atestado de óbito, datos relacionados al perfil antropométrico personal, antecedentes de salud, diagnóstico, medicación en uso, manifestaciones clínicas, histórico de caídas, fracturas y hospitalizaciones. Se utilizaron 25 expedientes distribuidos en dos grupos, G1 compuesto de 19 pacientes vivas y G2 de seis individuos que fueron a óbito, 100% eran del sexo femenino. El tiempo medio de institucionalización  $4,8+ - 3,9$  años, la edad G2 fue significativamente mayor ( $p=0,028$ ), proporción de dependientes ( $p=0,04$ ) y de hospitalizaciones ( $p=0,028$ ). El G1 tenía mayor proporción de individuos independientes que realizaban las AVDs ( $p=0,002$ ). Se concluyó que los factores que predisponen la hospitalización y la mortalidad de los ancianos es la edad avanzada, dependencia para realizar las actividades de la vida diaria y pérdida de locomoción.

**Descriptores:** Mortalidad, Hospitalización; Anciano.

1. Fisioterapeuta. Especialista em Saúde Pública. São Paulo/SP/Brasil. ORCID: 0000-0001-6900-4518 E-mail: thaisfreitas1995@hotmail.com

2. Fisioterapeuta. Especialista em Saúde Pública. São Paulo/SP/Brasil. ORCID: 0000-0002-6937-0072 E-mail: sandramdutra@hotmail.com

3. Fisioterapeuta. Especialista em Fisiologia do Exercício. Mestre em Gerontologia. Doutoranda em Engenharia e Biotecnologia pela Universidade de Mogi das Cruzes. Professora do Centro Universitário Adventista de São Paulo - UNASP, SP, Brasil. ORCID: 0000-0002-6278-3536 E-mail: claudiakumpel10@gmail.com

4. Fisioterapeuta. Engenheiro Civil. Mestre em Reabilitação Pulmonar. Doutor em Ciências da Saúde. Professor do Mestrado em Promoção da Saúde no UNASP, SP, Brasil ORCID: 0000-0001-5048-6000 E-mail: eliasporto@gmail.com

## INTRODUÇÃO

Atualmente um fenômeno de amplitude mundial é o envelhecimento populacional. Principalmente nos países em desenvolvimento, como o Brasil, o aumento do número de idosos vem ocorrendo de forma muito rápida e progressiva<sup>1</sup>.

A partir da década de 1970, em quase todos os países em desenvolvimento simultaneamente, a fecundidade começou a diminuir e a mortalidade continuou reduzindo, o que corroborou tanto em contração da população quanto em superenvelhecimento<sup>2</sup>.

Maior acesso da população a redes gerais de água e esgotamento sanitário, maior acesso à atenção à saúde, campanhas de vacinação, entre outras ações da Saúde Pública, contribuíram decisivamente, na redução dos níveis de mortalidade no país e, conseqüentemente, no aumento da esperança de vida da população brasileira. E no que se refere à fecundidade, à escolarização das mulheres e a inserção no mercado de trabalho, especialmente a área urbana, são fatores associados a sua rápida redução<sup>3</sup>.

Existe no Brasil atualmente mais de 21 milhões, de indivíduos com 60 anos ou mais, o que representa cerca de 11% da população total<sup>4</sup>.

Em 2010, existiam no país 20,5 milhões de idosos, aproximadamente 39 para cada grupo de 100 jovens. Estima-se para 2040, mais que o dobro, representando 23,8% da população brasileira e uma proporção de quase 153 idosos para cada 100 jovens<sup>5</sup>.

O envelhecimento com fragilidade é um contínuo e complexo processo envolvendo a interação de vários fatores, sendo eles biológicos, psicológicos e sociais, culminando num estado favorável à ocorrência de condições geradoras de dependência e institucionalização, como alterações cognitivas, incontinência urinária, instabilidade da marcha e quedas<sup>6</sup>.

As Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI) se configuram como um espaço residencial com serviços sócio-assistenciais e de saúde para a assistência integral<sup>7</sup>.

Esses estabelecimentos têm como

público-alvo, pessoas a partir de 60 anos, dependentes ou independentes, que não dispõem de condições para permanecer com a família ou em seu domicílio. Essas instituições devem proporcionar serviços nas áreas sociais, médica, psicológica, de enfermagem, fisioterapia, terapia ocupacional, odontologia e outras, conforme as necessidades de tal segmento etário.

As ILPI são locais que devem reproduzir o ambiente residencial, mantendo as características de um lar. Não devem ser marcados pelo isolamento, afastados da vida social, nem constituir espaço de uniformização da vida de seus usuários<sup>8</sup>.

O episódio de hospitalização do idoso desencadeia uma série de eventos que frequentemente resultam na diminuição da capacidade funcional, da qualidade de vida e complicações não relacionadas ao problema que levou à admissão hospitalar do idoso<sup>9-11</sup>.

Assim, para muitos idosos a hospitalização não culmina em melhora do quadro de saúde, pelo contrário, há uma correlação com aumento da taxa de mortalidade e morbidade, piora do seu prognóstico e predisposição ao processo de fragilização<sup>10,11</sup>.

É evidente a necessidade de reorganizar os modelos assistenciais, por conta da transição demográfica que repercute na saúde por meio de mudanças no perfil de morbidade e mortalidade da população. Para tanto, o atendimento adequado ao idoso deve ser voltado para a prevenção e identificação de sinais e sintomas que antecedem sua morte e hospitalização<sup>12</sup>.

O presente estudo tem como objetivo avaliar as causas e índice de hospitalização e mortalidade em idosos institucionalizados, entre 2013 a 2016, numa ILPI da região Sul da cidade de São Paulo.

## MÉTODO

Este é um estudo retrospectivo com abordagem quantitativa, realizado em uma instituição de longa permanência para idosos situada na região Sul da cidade de São Paulo. O período considerado foi de 1º de janeiro de 2013 à 1º de dezembro de 2016.

A partir dos prontuários selecionados, realizou-se análise retrospectiva, considerando os seguintes dados: identificação do paciente (idade e sexo), antecedentes, tempo de permanência na casa de repouso, número de quedas, hospitalizações, número de fraturas, medicamentos e quando fosse o caso o atestado de óbito.

As informações coletadas tiveram a garantia do sigilo que assegura a privacidade e o anonimato dos sujeitos quanto aos dados confidenciais envolvidos na pesquisa.

Os dados estão apresentados em média e desvio padrão. A normalidade dos dados foi analisada por meio do teste de Kolmogorov-Sminov. Foi utilizado o método de Kaplan Mayer para avaliar a mortalidade e hospitalização. Foi considerado  $p < 0,05$  com nível de significância estatística.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas do Centro Universitário Adventista de São Paulo - CEP/UNASP.

## RESULTADOS

Foram selecionados 25 prontuários entre o período de 1º de janeiro de 2013 a 1º de janeiro de 2016, que foram distribuídas em dois grupos, o primeiro composto por 19 pacientes vivas, e o segundo constituído por seis indivíduos que foram a óbito.

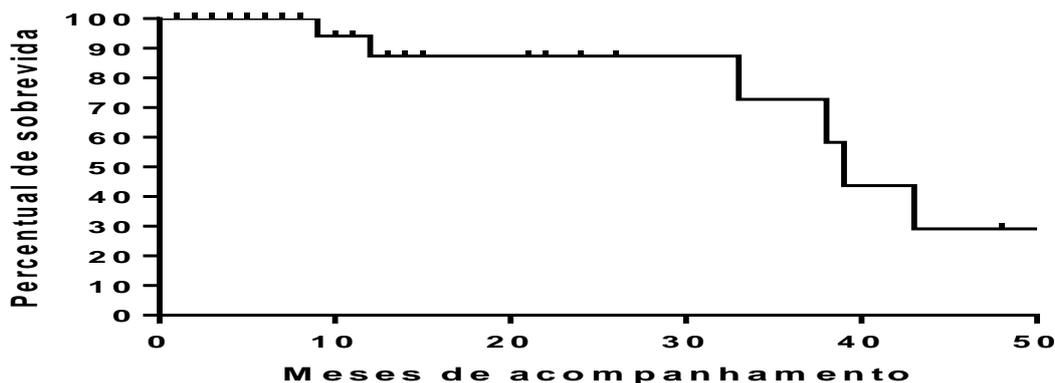
Todos eram do sexo feminino. Foi considerada todos os pacientes institucionalizados neste período, entretanto as hospitalizações, quedas e óbitos foram considerados os últimos três anos. Esta instituição tem a capacidade de internação de 35 pacientes, mas neste período esteve institucionalizada 25 pacientes (Tabela 1).

**Tabela 1.** Características antropométricas, clínicas, e independência de idosos. São Paulo-SP, 2017.

Variáveis	Vivos (n=19)	Óbitos (n=6)	Valor de p
Idade (anos)	80,7±8,1	88,1±5,7	<b>0,028</b>
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	26,2±5,0	25,05±6,0	0,31
Sexo (f) (%)	100,0	100,0	
Tempo de internação (anos)	4,3±4,0	6,6±2,8	0,1
Hospitalização (%)	57,8	100,0	<b>0,028</b>
Quedas (%)	42,1	33,3	0,35
Fraturas (%)	15,7	0,0	0,15
Cirurgias (%)	36,8	33,3	0,44
<b>Locomoção (%)</b>			
Independente	57,8	16,6	<b>0,04</b>
Com auxílio	21,0	16,6	0,41
Cadeira de Rodas	10,5	33,3	<b>0,09</b>
Restrito ao Leito	10,5	33,3	<b>0,09</b>
<b>AVDs (%)</b>			
Realizam AVDs	47,3	0,0	<b>0,01</b>
Parcialmente dependente	31,5	16,6	0,24
Dependente	21,0	83,3	<b>0,002</b>

A média da idade dos participantes quando se começou o acompanhamento foi 84,3(dp±6,3 anos). Foi visto que 80% dos

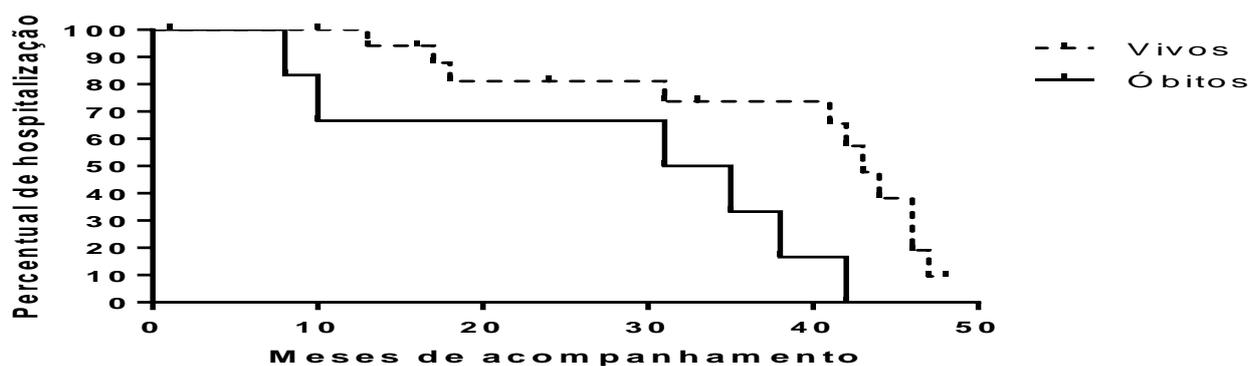
participantes estavam vivos no final do acompanhamento como na Figura 1.



**Figura 1.** Avaliação da sobrevivida durante o acompanhamento por meio do método de Kaplan Meyer. São Paulo-SP, 2017.

Foi avaliada a proporção de hospitalização durante o seguimento para ambos os grupos. Foi visto que 57% do grupo vivos e 100% do grupo óbito foram hospitalizados. As duas principais causas de

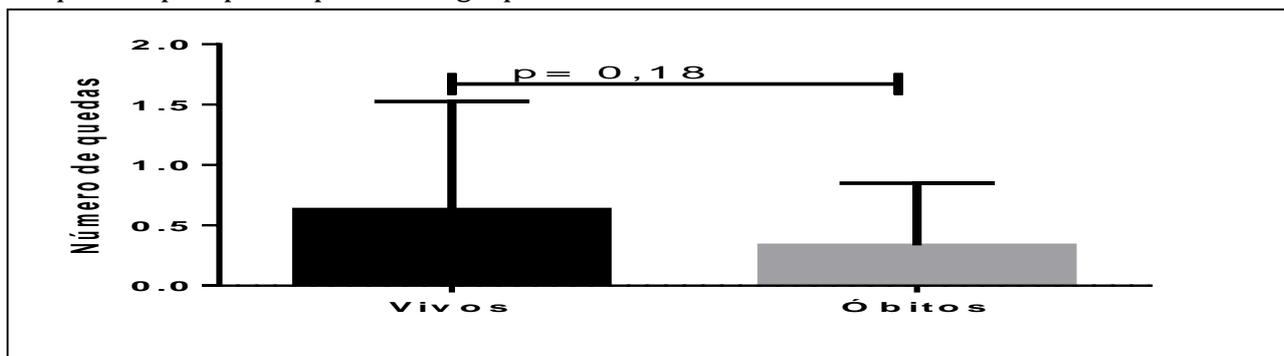
hospitalização para o grupo de vivos foram Queda e Insuficiência Respiratória; e para o grupo óbito Pneumonia e Insuficiência Respiratória conforme Figura 2.



**Figura 2.** Avaliação da hospitalização pelo período de 48 meses de acompanhamento. São Paulo-SP, 2017.

Quando avaliado o número de quedas durante os 48 meses de acompanhamento foi verificado que não houve diferença. O índice de quedas por participante do grupo vivos

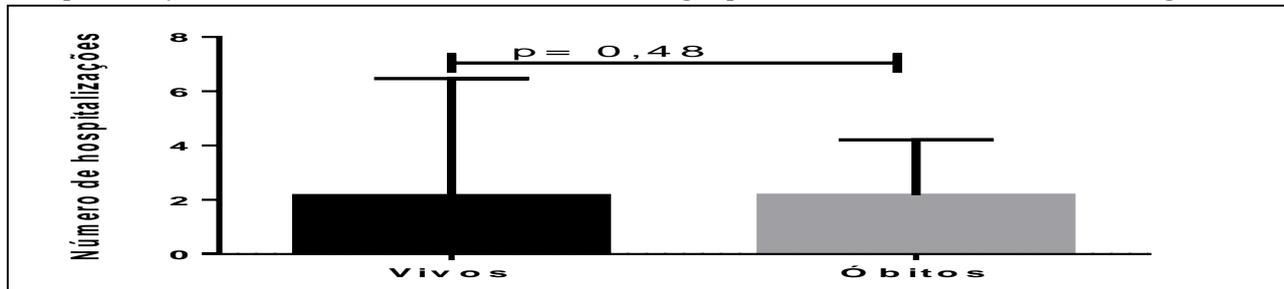
durante o tempo de acompanhamento foi de 0,66 e para o grupo de óbito foi de 0,44 visto na Figura 3.



**Figura 3.** Avaliação do número de quedas para ambos os grupos durante o acompanhamento de 48 meses. São Paulo-SP, 2017.

Quando avaliado o número de hospitalizações durante os 48 meses de

acompanhamento foi verificado que não houve diferença significativa. O índice de hospitalizações por participante do grupo vivos durante os 48 meses foi de 2,2 e para o grupo de óbito foi de 2,5 visto na Figura 4.



**Figura 4.** Avaliação do número de hospitalizações para ambos os grupos durante o acompanhamento de 48 meses. São Paulo-SP, 2017.

## DISCUSSÃO

Dentre os principais resultados, foi visto que a idade do grupo óbito foi significativamente maior, assim como a proporção de dependentes e de hospitalizações. Já para o grupo de vivos tinha maior proporção de indivíduos independentes, que realizavam todas as AVDs.

A pesquisa com análise de prontuários tem sido considerada um método de coleta de dados adequado e seguro para estudos longitudinais. Estudos semelhantes<sup>7,13</sup> utilizaram o mesmo método de pesquisa.

A amostra do presente estudo foi totalmente composta por indivíduos do sexo feminino, fenômeno esse explicado pela feminização do envelhecimento, que prevê uma tendência crescente e generalizada da longevidade das mulheres no mundo, e em países em desenvolvimento como o Brasil.

A feminilização entre os indivíduos com idade superior a 80 anos é consequência da maior exposição dos homens a fatores externos (álcool, fumo, acidentes e homicídios). Outros fatores importantes foi o declínio na mortalidade materna perinatal e por câncer do útero entre as mulheres, além dos conhecidos fatores hormonais de proteção cardiovascular que se estende até alguns anos após a menopausa<sup>14</sup>.

Foi visto no presente estudo que a média de idade do grupo óbito foi significativamente maior (88,1±5,7) que a

expectativa de vida entre idosos no Brasil, sendo 72 anos em 2010, e deve chegar a 77,4 anos em 2030<sup>15</sup>. Assim como a proporção de indivíduos dependentes 33,3% contra 10,5%, além de que as hospitalizações foram maiores para grupo óbito. Episódios de hospitalização estão associados a um aumento na dependência do paciente<sup>16</sup>.

Já para o grupo de vivos tinha maior proporção de indivíduos independentes, que realizavam todas as AVDs. As idosas do grupo de vivas realizavam atividades físicas regularmente três vezes na semana. Num estudo<sup>17</sup> que avaliou a efetividade de um programa de atividade física para idosos, usando parâmetros relacionados a qualidade de vida, capacidade funcional e equilíbrio, demonstrou que houve melhora significativa em relação a capacidade funcional após a realização de 16 sessões com duração de 50 minutos cada, duas vezes por semana.

Outro estudo<sup>18</sup> mostrou que a atividade física pode ser considerada uma alternativa de baixo custo para a minimização dos efeitos deletérios do processo de envelhecimento vivenciado pelos indivíduos, e que o aumento da expectativa de vida traz consigo a necessidade de acrescentar qualidade aos anos adicionais, sendo que a manutenção de uma boa capacidade funcional e memória são partes fundamentais desse processo.

A média da idade dos participantes deste estudo quando se começou o

acompanhamento foi 84,3(dp±6,3) anos. Foi visto que 80% dos participantes estavam vivos no final do acompanhamento. A atuação sobre esse complexo perfil de necessidades requer do sistema de saúde uma organização assistencial contínua e multidisciplinar, que renove o processo de trabalho, assegurando a realização de ações e serviços de saúde que promovam a saúde e o bem-estar da população idosa de forma permanente<sup>5</sup>.

Em estudo analisando os efeitos de um ano de intervenção fisioterapêutica, mostrou que houve melhora na função física dos idosos. A intervenção multidisciplinar ao cuidado do idoso, por sua vez, na totalidade e qualidade da assistência<sup>19</sup> é importante.

Outra pesquisa teve a prevalência de hospitalização de 23,9%<sup>20</sup>, percentual menor que o presente estudo, onde foi visto que 57% do grupo vivos e 100% do grupo óbito foram hospitalizados.

As duas principais causas de hospitalização para o grupo vivos foram quedas e insuficiência respiratória; e para o grupo óbito foram pneumonia e insuficiência respiratória, porém a média de idade deles foi de 75,1±13,8 anos. Em outra investigação<sup>21</sup> verificou-se média de idade de 79(dp±6,3) anos e, que 37,4% participantes relataram ter sido hospitalizados, esta diferença na proporção de hospitalizações em relação ao presente estudo é possível que se deu devido a diferença de idade da população estudada.

Neste estudo, não houve diferença para o índice de quedas entre os grupos vivos e óbito, durante o acompanhamento de 48 meses. O índice de quedas por participante do grupo vivos foi de 0,66 e para o grupo de óbito foi de 0,44. Noutro estudo<sup>22</sup> constatou-se que 28,3% tiveram quedas nos últimos 12 meses. Contudo se a análise do presente estudo for transferida para um acompanhamento de 12 meses o índice ficaria 5,5% para o grupo dos vivos e 3,6% para o grupo óbito.

Quando avaliado o número de hospitalizações durante os 48 meses de acompanhamento foi verificado que não houve diferença significativa. O índice de hospitalizações por participante do grupo vivos durante os 48 meses foi de 2,2 e para o grupo de óbito foi de 2,5. Semelhante a outra

pesquisa<sup>5</sup> observou-se que apesar do crescimento populacional, sobretudo da população idosa houve redução dos leitos e das internações. Esses dados apontam para uma possível explicação: a redução das internações pode estar relacionada à melhoria da qualidade de vida dos idosos e, conseqüentemente, à redução das necessidades por internação por essa população.

## CONCLUSÃO

Diante dos resultados pode-se concluir que os fatores que predisõem a hospitalização e a mortalidade de idosos institucionalizados é a idade avançada, dependência para realizar as atividades de vida diária e locomoção.

A prática de exercícios se mostra importante para minimizar os efeitos deletérios que o envelhecimento traz consigo, além do atendimento multidisciplinar ao idosos, para assim melhorar as condições de saúde e qualidade de vida.

## REFERÊNCIAS

1. Spijker J, Mac Innes J. "Population ageing: the time bomb that isn't. *BMJ*. 2013; 347(12):6598-98.
2. Camarano AA. O novo paradigma biomédico. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2013; 18(12):3446-7
3. Vasconcelos AMN, Gomes MMF. Transição demográfica: a experiência brasileira. *Epidemiol Serv Saúde*. 2012; 21(4):539-48.
4. Dawalibi NW, Goulart RMM, Prearo LC. Fatores relacionados à qualidade de vida de idosos em programas para a terceira idade. *Ciênc. Saúde Coletiva*. 2014; 19(8):3505-12.
5. Miranda GMD, Mendes ACG, Silva ALA. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e conseqüências sociais atuais e futuras. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2016; 19(3):507-19.
6. Chan KM, Pang WS, Ee CH, Ding YY, Choo P. Epidemiology of falls among the elderly community dwellers in Singapore. *Singapore Med J*. 1997; 38(10):427-31.
7. Cavalcante MLSN, Borges CL, Moura AMFTM, Carvalho REFL. Indicadores de saúde e a segurança do idoso

- institucionalizado. Rev Esc Enferm USP. 2016; 50(4):602-9.
8. Ferreira IDCO, Yoshie A. Prevalence and features of falls of institutionalized elders. Rev Bras Enferm. 2010; 63(6):991-7.
  9. Campbell SE, Seymour DG, Primrose WRA systematic literature review of factors affecting outcome in older medical patients admitted to hospital. Age Ageing 2004;33 (2): 110-5.
  10. Creditor MC. Hazards of hospitalization of the elderly. Ann Intern Med. 1993; 118(3): 219-23.
  11. Siqueira AB, Cordeiro RC, Perracini MR, Ramos LR. Impacto funcional da internação hospitalar de pacientes idosos. Rev Saúde Pública. 2004; 38 (5):687-94.
  12. Samantha L, Sundram S. To flee, or not to flee, that is the question for older asylum seekers." International psychogeriatrics 2014; 26(09):1403-6.
  13. Ferreira DCO, Yoshitome AY. Prevalence and features of falls of institutionalized elders. Rev Bras Enferm. 2010; 63(6):991-7.
  14. Ní Mhaoláin AM, Gallagher D, O'Connell H, Chin AV, Bruce I, Hamilton F. Subjective well-being amongst community-dwelling elders: what determines satisfaction with life? Findings from the Dublin Healthy Aging Study Int Psychogeriatr. 2012;24(2):316-23.
  15. Andrade FCD. Life expectancy without depression increases among Brazilian older adults. Rev Saúde Pública. 2016;50(12):16-24.
  16. Xavier SO, Lucena RE, Ferretti-Rebustini, Eudesley SS, Lucchesi PAO, Hohl KG. Insuficiência cardíaca como preditor de dependência funcional em idosos hospitalizados. Rev Esc Enferm. 2015; 49 (5):790-6.
  17. Gontijo RW, Leão MRC. Effectiveness of a preventive physical therapy program for the elderly. Rev Med Minas Gerais. 2013; 23(2):170-7.
  18. Cordeiro J. Efeitos da atividade física na memória declarativa, capacidade funcional e qualidade de vida em idosos. Rev Bras Geriatr Gerontol. 2014; 17(3):541-52.
  19. Silva TO. Grupo de assistência multidisciplinar ao idoso ambulatorial: efeitos da abordagem fisioterapêutica. Rev Soc Bras Clín Med. 2014; 12(1):321-8.
  20. Duca GF. Hospitalização e fatores associados entre residentes de instituições de longa permanência para idosos. Cad Saúde Pública. 2011; 26(7):1403-10.
  21. Wehbe F, Coelho SC. Association of frailty in hospitalized and institutionalized elderly in the community-dwelling. Rev Bras Enferm. 2016; 69(4):691-6.
  22. Nascimento JS, Tavares DMS. Prevalência e fatores associados a quedas em idosos. Texto & Contexto Enferm. 2016; 25(2): 360-75.

### CONTRIBUIÇÕES

**Thais Regina Machado de Freitas** e **Sandra Moreira Dutra** participaram da coleta de dados e desenvolvimento da pesquisa. **Claudia Kümpel** responsabilizou-se pela orientação da pesquisa e revisão da redação. **Elias Ferreira Pôrto** realizou orientação da pesquisa, análise dos dados e revisão crítica.

### Como citar este artigo (Vancouver)

Freitas TRM, Dutra SM, Kümpel C, Pôrto EF. Hospitalização e mortalidade em idosos institucionalizados. REFACS [Internet]. 2018 [citado em *inserir dia, mês e ano de acesso*];6(Supl. 1):291-297. Disponível em: *inserir link de acesso*. DOI: *inserir link do DOI*.

### Como citar este artigo (ABNT)

FREITAS, T. R. M. et al. Hospitalização e mortalidade em idosos institucionalizados. REFACS, Uberaba, v. 6, p. 291-297, 2018. Supl. 1. Disponível em: <*link de acesso*>. Acesso em: *inserir dia, mês e ano de acesso*. DOI: *inserir link do DOI*.

### Como citar este artigo (APA)

Freitas, T. R. M., Dutra, S. M., Kümpel, C. & Pôrto, E. F. (2018). Estilo de vida e atividade física em área de vulnerabilidade social. REFACS, 6(Supl. 1), 291-297. Recuperado em: *inserir dia, mês e ano de acesso de inserir link de acesso*.