



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTES
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA BACHARELADO**

PRISCYLLA BRUNA DE JESUS CAVALCANTE BEZERRA

**INCIDÊNCIA DE QUEDAS ASSOCIADA AO ESTADO DE SAÚDE E
APTIDÃO FÍSICA DE IDOSAS INSTITUCIONALIZADAS DE FORTALEZA,
CEARÁ**

FORTALEZA

2018

PRISCYLLA BRUNA DE JESUS CAVALCANTE BEZERRA

**INCIDÊNCIA DE QUEDAS ASSOCIADA AO ESTADO DE SAÚDE E
APTIDÃO FÍSICA DE IDOSAS INSTITUCIONALIZADAS DE FORTALEZA,
CEARÁ**

Trabalho de Conclusão de Curso submetido ao Curso de bacharelado em Educação Física do Instituto de Educação Física e Esportes da Universidade Federal do Ceará, como requisito para obtenção do Título de Bacharel em Educação Física.

Orientador: Prof. Dr. Edson Silva Soares

FORTALEZA

2018

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

B469i Bezerra, Priscylla Bruna de Jesus Cavalcante.

Incidência de quedas associada ao estado de saúde e aptidão física de idosas institucionalizadas de Fortaleza, Ceará / Priscylla Bruna de Jesus Cavalcante Bezerra. – 2018.

25 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Instituto de Educação Física e Esportes, Curso de Educação Física, Fortaleza, 2018.

Orientação: Prof. Dr. Edson Silva Soares .

1. Idosos institucionalizados. . 2. Estado de saúde. . 3. Aptidão Física. 4. Quedas. I.
Título.

PRISCYLLA BRUNA DE JESUS CAVALCANTE BEZERRA

**INCIDÊNCIA DE QUEDAS ASSOCIADA AO ESTADO DE SAÚDE E
APTIDÃO FÍSICA DE IDOSAS INSTITUCIONALIZADAS DE FORTALEZA,
CEARÁ**

Trabalho de Conclusão de Curso submetido ao Curso de bacharelado em Educação Física do Instituto de Educação Física e Esportes da Universidade Federal do Ceará, como requisito para obtenção do Título de Bacharel em Educação Física.

Aprovada em: ___/___/_____.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Edson Silva Soares (Orientador)
Instituto de Educação Física e Esportes - UFC

Prof. Dra. Luciana Catunda Brito
Instituto de Educação Física e Esportes - UFC

Prof. Dr. Alex Soares Marreiros Ferraz
Instituto de Educação Física e Esportes – UFC

FICHA DE APROVAÇÃO

PRISCYLLA BRUNA DE JESUS C. BEZERRA

**INCIDÊNCIA DE QUEDAS ASSOCIADAS AO ESTADO DE SAÚDE DE
IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS DE FORTALEZA-CE**

APROVADO, em: 25 / julho / 2018.

Prof. Dr. Edson Silva Soares – Orientador
Instituto de Educação Física e Esportes - IEFES.

~~Prof. Dr. Alex Soares Marreiros Ferraz~~
Instituto de Educação Física e Esportes - IEFES.

Prof. Dra. Luciana Catunda Brito
Instituto de Educação Física e Esportes - IEFES.

Fortaleza – CE

2018

**INCIDÊNCIA DE QUEDAS ASSOCIADA AO ESTADO DE SAÚDE E APTIDÃO
FÍSICA DE IDOSAS INSTITUCIONALIZADAS DE FORTALEZA, CEARÁ.**

Priscylla Bruna de Jesus Cavalcante Bezerra

Edson Silva Soares

Universidade Federal do Ceará, Laboratório de Estudos sobre Atividade Física
e Envelhecimento.

Fortaleza, CE, Brasil.

RESUMO

Objetivos: Investigar a ocorrência de quedas em uma população de idosas residentes em instituições de longa permanência para idosos (ILPI's) e sua relação com o estado de saúde e aptidão física. **Métodos:** Estudo transversal com participação de 31 idosas, sendo a maioria com 70 anos ou mais (81,5%). Para coleta dos dados foram utilizados um questionário com perguntas sobre as condições de saúde e prevalência de quedas, adaptado de Lebrão e Laurenti e Fonseca e Rizzoto. Para avaliar o nível de força e aptidão cardiorrespiratória, foram aplicados os testes de sentar e levantar, flexão de braço e marcha estacionária, da bateria de testes para avaliar aptidão funcional de Rikli e Jones. **Resultados:** A maioria das idosas do estudo (54,8%) afirmou ter caído após os 60 anos, A presença de doenças crônicas não transmissíveis foi de no mínimo uma patologia, com maior prevalência de hipertensão arterial e doenças osteo-articulares. Nos testes de membro superior, membro inferior e de aptidão cardiorrespiratória, observa-se que ambas as médias obtidas estavam com níveis abaixo dos valores normativos de referências, porém não houve significância estatística para a relação das médias obtidas com a ocorrência de quedas nos últimos 12 meses.

Palavras-chaves: Idosos institucionalizados. Estado de saúde. Aptidão Física. Quedas.

ABSTRACT

Objectives: To investigate the occurrence of falls in a population of older women living in long-term care institutions for the elderly (ILPI's) and its relationship with health status and physical fitness. **Methods:** A cross-sectional study involving 31 elderly women, the majority being 70 years old or older (81.5%). To collect the data, a questionnaire was used with questions about health conditions and prevalence of falls, adapted from Lebrão and Laurenti and Fonseca and Rizzoto. To assess the level of strength and cardiopulmonary fitness, sit-and-lift, arm flexion, and stationary gait tests were used to evaluate the functional fitness of Rikli and Jones. **Results:** The majority of the elderly women in the study (54.8%) reported having fallen after 60 years. The presence of chronic non-transmissible diseases was at least one pathology, with a higher prevalence of arterial hypertension and osteo-articular diseases. In the tests of upper limb, lower limb and cardiorespiratory fitness, it was observed that both averages obtained were below the normative values of references, but there was no statistical significance for the relation of the averages obtained with the occurrence of falls in the last 12 months.

Keywords: Institutionalized elderly. Health condition. Physical aptitude. Falls.

INTRODUÇÃO

O crescimento constante da população idosa já se tornou um fato evidente em todo o âmbito mundial. Segundo a Organização Mundial de Saúde, em 2025, existirão em torno de 1,2 bilhões de pessoas com mais de 60 anos. No Brasil em 2020, serão mais de 30,8 milhões de idosos, ou seja, 14,2% de toda população brasileira¹. Contudo, com o ganho de longevidade populacional há grandes desafios, como desenvolver propostas que visem a manutenção de saúde e qualidade de vida desses idosos, perante as implicações que surgem em detrimento do processo de envelhecimento².

O envelhecimento pode ser caracterizado como um processo gradual e irreversível, na qual ocorre alterações morfológicas, funcionais e psicológicas³. O processo de envelhecer pode implicar no surgimento de diversas doenças crônicas não transmissíveis, ocasionando o declínio da eficiência de vários sistemas, como cardiovascular, muscular, neurológico, dentre outros. As alterações desses sistemas, associadas a incapacidade funcional, na qual se refere a um declínio do desempenho físico e da habilidade motora, que gera condição de dependência na realização das atividades cotidianas, se torna um dos múltiplos fatores para a ocorrência de quedas em idosos, já que são responsáveis, em grande parte, pelo aumento da oscilação corporal e desequilíbrios⁴.

O evento queda pode ser definido como um deslocamento corporal não intencional, que resulta na transição da posição inicial para uma posição de nível inferior, sem capacidade de correção em tempo hábil⁵. Esse evento pode ser devido a circunstâncias multifatoriais, provenientes tanto de fatores internos quanto externos. Assim as quedas promovem perda de autonomia e prejuízo na qualidade de vida, devido ao longo período de tratamento das consequências desses acidentes ou pelo fato de ocasionar traumas irreversíveis, constituindo-se uma das principais causas de morbidade e mortalidade na população idosa⁴. Segundo o Ministério da Saúde, cerca de 30% das pessoas idosas caem ao menos uma vez a cada ano. Essa taxa aumenta para 40% entre os idosos com mais de 80 anos e 50% entre os idosos institucionalizados⁶.

De acordo com a ANVISA, as instituições de longa permanência para idosos (ILPIs) “são instituições governamentais ou não governamentais, de caráter residencial, destinadas a domicílio coletivo de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, com ou sem suporte familiar, em condição de liberdade, dignidade e cidadania”⁷. Muitas vezes o processo de institucionalização provoca nos idosos sentimentos de abandono e desamparo, por serem inseridos em um contexto social diferente do que estão habituados, frequentemente contra sua vontade, acarretando diversas transformações nos aspectos psicológicos, cognitivos e funcionais⁸. Residir em instituições de longa permanência para idosos (ILPIS) se torna um fator de risco para quedas, devido a maioria dos idosos institucionalizados apresentarem fragilidades, enfermidades e morbidades físicas, que exigem maior atenção e cuidados específicos⁹.

Diante do que foi exposto sobre envelhecimento e suas consequências, se mostra relevante e necessário caracterizar a situação dos idosos institucionalizados, desse modo o estudo busca analisar a associação da prevalência de quedas com o estado de saúde e a aptidão física dos idosos institucionalizados.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo de levantamento transversal e utilizando metodologia quantitativa, realizado entre outubro e novembro de 2017. Das 14 Instituições de longa permanência para idosos (ILPI) localizadas na cidade de Fortaleza, CE, Brasil, registradas no Ministério Público do Estado do Ceará, duas foram escolhidas para participar do estudo, sendo estas privadas. Colaboraram com respostas ao questionário 31 indivíduos residentes de ILPI, do sexo feminino e com idade igual ou superior a 60 anos. O único critério de exclusão foi à presença de doença cognitiva grave que impossibilitasse a aplicação do questionário e a realização de testes. A amostra da população para este estudo foi escolhida por meio de convite e uma breve entrevista para identificar aqueles aptos a participarem.

A coleta de dados para avaliação do estado de saúde ocorreu por meio da aplicação de um questionário com 22 perguntas, com 5 perguntas descritivas e 18 perguntas de múltipla escolha, adaptado de Lebrão e Laurenti¹⁰

e Fonseca e Rizzoto¹¹. As participantes foram investigadas por meio de entrevista individual com informações sobre condições sociodemográfico (idade, sexo, escolaridade, estado civil, aposentadoria) e estado de saúde (doenças, histórico de queda após os 60 anos e nos últimos 12 meses). Todas as informações foram conferidas nos prontuários das respectivas ILPIs.

Para a aferição da variável de força e aptidão cardiorrespiratória foram utilizados os testes de sentar e levantar, para avaliar força dos membros inferiores (MMII), e flexão de braço, para avaliação de força do membros superiores (MMSS), e para avaliar aptidão cardiorrespiratória, foi realizado o teste da marcha estacionária (adaptação da caminhada de 6 minutos), da bateria de testes de aptidão funcional de Rikle e Jones¹².

Para a análise descritiva dos dados foram utilizadas as técnicas de distribuição de frequências, valores mínimo e máximo, média e desvio padrão. Na análise inferencial de comparação de médias utilizou-se o teste t para amostras independentes.

RESULTADOS

O público analisado foi composto por 31 idosas institucionalizadas, sendo 83% com idade igual ou superior a 70 anos, com índice de 76% de alfabetização, dentre elas apenas uma relata ainda trabalhar e 64% possuem uma renda mensal igual a um salário mínimo, segundo tabela 1.

TABELA 1 - Distribuição de frequências das variáveis sociodemográfico

Variável	Categorias	f	%
Sexo	Feminino	31	100,0
	Masculino	0	
	Total	31	100,0
Faixa etária	60 a 69 anos	5	16,7
	70 ou mais	25	83,3
	Total	30	100,0
Alfabetizado	Analfabeto	7	23,3
	Alfabetizado	23	76,7
	Total	30	100,0
Trabalha	Sim	1	3,2
	Não	30	96,8
	Total	31	100,0
Renda Mensal	Abaixo de 1 Salário mínimo	4	14,3
	Igual a 1 salário mínimo	18	64,3
	Acima de 1 salário mínimo	6	21,4
	Total	28	100,0
Teve alguma queda após completar 60 anos	Sim	17	54,8
	Não	14	45,2
	Total	31	100,0

A tabela 2 representa a associação entre o estado de saúde e maior prevalência de quedas após os 60 anos. Dentre as doenças com maior prevalência observou-se artrite, reumatismo e artrose com (87,3%), osteoporose (77,8%) e hipertensão (66,7%). Foi encontrada significância estatística para a associação entre quedas e a presença de artrite, reumatismo e artrose.

TABELA 2 – Associação entre variáveis de estado de saúde e quedas

Variáveis	Teve alguma queda depois que completou 60 anos?			Teste t Valor p	
		SIM	NÃO		TOTAL
Hipertensão	Sim	8 (66,7%)	4 (33,3%)	12 (100%)	0,284
	Não	8 (44,4%)	10 (55,6%)	18 (100%)	
	Total	16 (53,3%)	14 (46,7%)	30 (100%)	
Doenças Coronarianas ou Cardíacos	Sim	2 (100%)	0 (0%)	2 (100%)	0,488
	Não	15 (51,7%)	14 (48,3%)	29 (100%)	
	Total	17 (54,8%)	14 (45,2%)	31 (100%)	
Embolia, derrame ataque, isquemia ou trombose cerebral	Sim	1 (100%)	0 (0%)	1 (100%)	1,000
	Não	16 (53,3%)	14 (46,7%)	30 (100%)	
	Total	17 (54,8%)	14 (45,2%)	31 (100%)	
Diabetes	Sim	6 (54,5%)	5 (45,5%)	11 (100%)	1,000
	Não	11 (55%)	9 (45%)	20 (100%)	
	Total	17 (54,8%)	14 (45,2%)	31 (100%)	
Doença crônica do pulmão, asma, bronquite ou enfisema	Sim	2 (100%)	0 (0%)	2 (100%)	0,485
	Não	14 (50%)	14 (50%)	28 (100%)	
	Total	16 (53,3%)	14 (46,7%)	30 (100%)	
Artrite, reumatismo Artrose	Sim	7 (87,5%)	1 (12,5%)	8 (100%)	0,033*
	Não	7 (35%)	13 (13%)	20 (100%)	
	Total	14 (50%)	14 (50%)	28 (100%)	
Osteoporose	Sim	7 (77,8%)	2 (22,%)	9 (100%)	0,217
	Não	8 (44,4%)	10 (55,6%)	18 (100%)	
	Total	15 (55,6%)	12 (44,4%)	27 (100%)	
Problema nervoso Ou psiquiátrico	Sim	3 (75%)	1 (25%)	4 (100%)	0,598
	Não	12 (48%)	13 (52%)	25 (100%)	
	Total	15 (51,7%)	14 (48,3%)	29 (100%)	

* diferença significativa no Teste Exato de Fisher

Na tabela 3 se observa que nos testes de membro superior, membro inferior e de aptidão cardiorrespiratória, que ambas as médias dos testes em idosas é menor nas que já sofreram quedas nos últimos 12 meses, portando obtendo uma média maior as idosas que não sofreram quedas. Com isso nota-se que o baixo nível da capacidade funcional pode ser um fator determinante para o risco de novas quedas. O valor de P não demonstrou resultados significantes em nenhuma das comparações pesquisadas.

Tabela 3 - Associação dos resultados obtidos pelos testes (TF_MMII, TF_MMSS e TA_CR) com a ocorrência de quedas nos últimos 12 meses.

	Queda nos últimos 12 meses	N	Média	Desvio Padrão	Teste t Valor p
TF_MMII - Teste de Força dos Membros Inferiores	Sim	15	5,8	3,4	0,538
	Não	12	6,5	2,1	
TF_MMSS - Teste de Força dos Membros Superiores	Sim	14	9,3	3,7	0,284
	Não	12	10,9	3,8	
TA_CR - Teste de Aptidão Cardiorrespiratória	Sim	15	33,9	18,6	0,600
	Não	10	37,6	13,8	

Discussão

Os resultados obtidos, no presente estudo, demonstraram que a maioria das idosas institucionalizadas avaliadas, apresenta faixa etária superior a 70 anos, na qual 54,8% afirmam já ter sofrido queda após os 60 anos, esse fato se confirma em alguns estudos^{2,13,14} demonstrando que o processo de envelhecimento biológico acarreta alterações estruturais e funcionais que se acumulam progressivamente com o aumento da idade, podendo levar a uma maior predisposição a episódios de quedas¹⁵.

Segundo Lojudice et al¹⁶, dentre os fatores intrínsecos, está a presença de doenças crônicas não transmissíveis, que aumenta a probabilidade de o indivíduo idoso se tornar mais dependente, com dificuldades no controle postural e equilíbrio, contribuindo para ocorrência de quedas. De acordo com

estudos brasileiros, cerca de 85% dos idosos apresentam, pelo menos, uma doença crônica e, em 10% são identificadas, em média, cinco dessas doenças¹⁷. Fato que foi observado neste estudo, no qual a presença de doenças crônicas não transmissíveis foi de no mínimo uma patologia.

As doenças crônicas juntamente com o evento queda representam juntas as principais causa de morbidade e mortalidade, acarretando uma maior demanda por serviços de saúde, correspondendo grande parte dos gastos do setor de saúde pública. Sendo consideradas sérios problemas de saúde pública, mas são passíveis de prevenção e intervenção¹⁵.

Entre as principais doenças destacadas que apresentaram maior associação com a ocorrência de queda após os 60 anos, está a artrite, reumatismo e artrose (87,5%), osteoporose (77,8%) e hipertensão (68,7%). Resultados próximos e semelhantes foram encontradas em alguns estudos^{1,2,5,9}, como o de Costa et al¹⁸ que também obteve dentre as doenças mais relatadas pelos participantes do estudo, hipertensão (43,9%), seguida por artrite/reumatismo (37,5%). Outros estudos realizado em Goiânia e em Pelotas, também obtiveram entre os idosos institucionalizados, a hipertensão arterial como a principal doença crônica com maior incidência, respectivamente com 59% e 37%^{5,19}. Já em demais estudos a osteoporose aparece como principal doença crônica relacionada com quedas^{15, 16, 20}.

A hipertensão arterial sistêmica é a doença crônica mais comum entre os idosos, sendo que sua prevalência aumenta progressivamente com a idade e consiste no principal fator de risco para os acidentes vasculares cerebrais. Alguns estudos na literatura apontam o acidente vascular cerebral como fator associado a quedas, como também o aparecimento de disfunção visual e lesão espacial-visual em seguida ao "derrame" são bastante comuns e podem influenciar o equilíbrio do idoso e a mobilidade segura. Em outro extremo, temos a hipotensão ortostática também comum nesta faixa etária, tornando-os vulneráveis às quedas. Muitos idosos são capazes de conservar o controle postural, mas se passarem pelo desafio de condições patológicas que interfiram na regulação do controle da pressão sanguínea, a probabilidade de instabilidade postural e quedas é grande⁵.

O envelhecimento normal provoca de uma forma geral perda do tecido ósseo em todas as pessoas. Por volta dos cinquenta anos, a perda óssea começa a aparecer, tanto no homem quanto na mulher, mas a osteoporose acontece mais cedo em mulheres do que nos homens²¹. Pois tanto os osteoclastos quanto os osteoblastos possuem receptores de estrogênio, e, devido à redução do estrogênio na menopausa, a osteopenia é mais acelerada e perceptível no sexo feminino. Sem dúvida, a osteopenia é um fator de risco para fraturas em idosos, mas não é patognomônica da osteoporose. Assim distúrbios músculo-esqueléticos, como osteoartrose, que resultam em rigidez e dor nas articulações, estão ligadas à instabilidade no caminhar e no equilíbrio. A perda da força muscular consequente a estes distúrbios pode prejudicar a mobilidade, levando à dependência funcional, sendo esta uma condição relacionada com o evento queda²².

Os valores encontrados pela aplicação dos testes de força de MMII, MMSS e de aptidão cardiorrespiratória, relacionados a aptidão física, se encontram com médias a baixo dos valores normativos de referência¹². Isso pode ser explicado pelo fato de ocorrer perda da massa muscular com o decorrer da idade, que normalmente é conhecida como sarcopenia, esta perda contribui para outras alterações relacionadas com a idade, destacando-se a diminuição da densidade óssea, a menor sensibilidade à insulina, menor capacidade aeróbia, menor taxa de metabolismo basal, menores níveis de atividades físicas diárias, levando conseqüentemente uma perda progressiva da força e da resistência aeróbia no idoso²¹.

Shephard²³ garante que em idosos frágeis, inserir programas de treinamento de força muscular é importante para a prevenção da perda de massa muscular. Assim, esses programas de treinamento contribuem com um aumento substancial na massa muscular de idosos com idade avançada, ajudando os no aumento do desempenho de suas atividades diárias

Podemos ressaltar que os idosos institucionalizados, em geral, dispõem de poucas atividades físicas para participarem, provocando sedentarismo, que junto ao processo de envelhecimento (perda de massa muscular), agrava o declínio da capacidade funcional e conseqüentemente causa maior dependência para realização das atividades da vida diária⁵. Desde

modo segundo Carvalho e Soares²⁴, os baixos índices de força estão relacionados com a maior possibilidade de ocorrência de quedas e consequentes fraturas, pois a diminuição da força muscular, particularmente dos membros inferiores, relaciona-se não apenas com o declínio do equilíbrio mas igualmente com a qualidade da marcha. Assim, e dado que a locomoção é basicamente um processo de transferência do centro de gravidade de um pé para outro, numa série de sucessivas perdas de equilíbrio, é natural que seja influenciada pelo envelhecimento, levando os idosos a estarem mais propensos a quedas, embora os resultados desta pesquisa não tenha mostrando significância estatística entre nível de força e quedas.

Mesmo que não se tenha observado nenhuma relação entre a ocorrência de quedas e os níveis de força e de aptidão física, as idosas que caíram nos últimos 12 meses se mostraram com médias inferiores nos testes em relação as idosas que não caíram, isso se torna um ponto importante a levar-se em consideração.

CONCLUSÃO

A presente investigação permitiu obter um panorama das características sociodemográficas, situação de saúde e nível de aptidão física de pessoas idosas em condição de institucionalização. Com isso, concluiu-se que grande parte das idosas apresentaram ter sofrido queda após os 60 anos, na qual a presença de doenças crônicas não transmissíveis foi de no mínimo uma patologia, destacando-se artrite, reumatismo e artrose com maior associação com a ocorrência de quedas. Os testes referentes a capacidade funcional, demonstram que as idosas estavam com níveis abaixo dos valores normativos de referências, contudo não demonstrou significância estatística relacionada a quedas. As contribuições desta pesquisa pode concluir que determinadas características do estado de saúde, podem levar o indivíduo a estar mais propenso a sofrer o evento queda, sendo necessário incluir outras medidas, podendo assim se pensar em meios de intervenção para diminuição dos índices de risco de quedas, evitando prejuízos funcionais a estes indivíduos e possíveis gastos provenientes desse acontecimento.

Referências

- 1- Ferreira DCO, Yoshitome AY. Prevalência e características das quedas de idosos institucionalizados. Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, v. 63, n. 6, dez. 2010.
- 2- Gasparotto LPR, Falsarella GR, Coimbra AMV. As quedas no cenário da velhice: conceitos básicos e atualidades da pesquisa em saúde. Rev. Bras. Geriatria Gerontol. 2014.
- 3- Mazo GZ, Liposcki DB, Ananda C e Prevê D. Condições de saúde, incidência de quedas e nível de atividade física dos idosos. Rev. bras. fisioter., São Carlos, v. 11, n. 6, p. 437-442, nov./dez. 2007.
- 4- Luiz IC, Brum AKR. Prevalência e fatores de risco de quedas em idosos no domicílio: Revisão integrativa da literatura. Rev enferm UFPE on line. Recife, 9(Supl. 10):1556-64, dez., 2015.
- 5- Menezes RL. Bachion MM. Estudo da presença de fatores de riscos intrínsecos para quedas, em idosos institucionalizados. Ciência & Saúde Coletiva, vol. 13, núm. 4, julho-agosto, 2008, pp. 1209-1218. Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva Rio de Janeiro, Brasil.
- 6- BRASIL. Ministério da Saúde. Envelhecimento e Saúde da pessoa idosa. Saúde da Família. Cadernos de Atenção Básica - n 19. Série A. Normas e Manuais Técnicos. Brasília, 2006. 191 p.
- 7- Agencia Nacional de Vigilância Sanitária (BR). Resolução, nº. 283, de 26 de setembro de 2005.
- 8- Ferreira LL, Cochito TC, Caíres F. Marcondes LP. Saad PCB. Capacidade funcional de idosos institucionalizados com e sem doença de Alzheimer. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol., Rio de Janeiro; 17(3):567-573, 2014.
- 9- Santos MLC. Andrade MC. Incidência de quedas relacionada aos fatores de riscos em idosos institucionalizados. Rev. Baiana Saúde Pública;29(1):57-68, jan-jun, 2005.
- 10- Lebrão ML. Laureti R. Saúde, bem-estar e envelhecimento: o estudo SABE no Município de São Paulo. Rev. bras. epidemiol. vol.8 no.2 São Paulo June 2005.
- 11-Fonseca FB; Rizzoto MLF. Construção de instrumento para avaliação sócio-funcional em idosos. Texto Contexto Enferm, Florianópolis, 2008 Abr-Jun; 17(2): 365-73.
- 12-JONES, J., RIKLI, R. Fitness of older adults. The Journal on Active Aging, n. April, p. 24–30, 2002.
- 13- Siqueira FV et al. Prevalência de quedas em idosos e fatores associados. Rev Saúde Pública 2007;41(5):749-56.

- 14- Pimentel CAL, Aguiar BJ, Albuquerque GL. Fatores associados a quedas em idosos residentes em um bairro de Fortaleza, Ceará. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, vol. 15, núm. 1, 2012.
- 15- Cruz DT et al. Prevalência de quedas em idosos. *Rev Saúde Pública* 2011.
- 16- Lojudice DC, Laprega MR, Partezani RRA, Rodrigues ALJ. Quedas de idosos institucionalizados: ocorrência e fatores associados. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, vol. 13, núm. 3, 2010.
- 17- Pereira RJ, Cotta RMM, Franceschini SCC, Priore SE. Características da saúde do idoso brasileiro. *Rev Med Minas Gerais* 2009; 19(1): 44-50.
- 18- Costa MFL, Barreto SM, Giatti L. Condições de saúde, capacidade funcional, uso de serviços de saúde e gastos com medicamentos da população idosa brasileira: um estudo descritivo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 19(3):735-743, mai-jun, 2003.
- 19- Carvalho MP, Luckow ELT, Siqueira FV. Quedas e fatores associados em idosos institucionalizados no município de Pelotas (RS, Brasil). *Ciênc. saúde coletiva* vol.16 no.6 Rio de Janeiro June 2011.
- 20- Rachel Riera(1), Virgínia F. Moça Trevisani(2) e João Paulo Nogueira Ribeiro. Osteoporose - A Importância da Prevenção de Quedas. *Rev Bras Reumatol*, v. 43, n. 6, p. 364-8, nov./dez., 2003 - Rachel Riera(1), Virgínia F. Moça Trevisani(2) e João Paulo Nogueira Ribeiro(3)
- 21- Fachine, BRA. Trompieri, N. O Processo de Envelhecimento: As principais alterações que acontecem com o idoso com o passar dos anos. *Revista Científica Internacional*, edição 20, vol. 1, nº 7. Jan/março, 2012.
- 22- Aspectos fisiopatológicos do envelhecimento humano e quedas em idosos. Sandra R. Boiça da Silva, Marco Antônio M. Guimarães. *Revista HUPE*, Rio de Janeiro, 2014;13(2):11-20
- 23- SHEPHARD. R.J. Envelhecimento, atividade física e saúde. São Paulo: Phorte, 2003.
- 24- Carvalho J, Soares JMC. Envelhecimento e força muscular - breve revisão. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 2004, vol. 4, nº 3 [79–93].

ANEXOS

Artigo segundo as normas da Revista brasileira de Geriatria e Gerontologia

Orientações

Título em português

Exemplo: Envelhecimento
1ª letra deve ser maiúscula
de nomes próprios).

Fonte: Arial; tamanho 12; negrito;
espaçamento entre linhas: 1,5; alinhado a
esquerda.

Título em inglês

Título curto em português:

Título curto em inglês:



Fonte: Arial; tamanho 12; espaçamento
entre linhas: 1,5; alinhado a esquerda.

Resumo

Mínimo de 150 e máximo
de 250 palavras.

Objetivo: xxxxxxxxxxxxxx. *Método:* xxxxxxxxxxxxxx. *Resultado:* xxxxxxxxxxxxxx.

Conclusão: xxxxxxxx.

Palavras-chave: Xxxxxx. Xxxxxxxxxx. Xxxxxxxxxx.

Mínimo de 03 palavras e máximo de 06 palavras, de
acordo com DeCS, separadas por ponto, utilizar letra
maiúscula.

Abstract

Objective: xxxxxxxxxx. *Method:* xxxxxxxx. *Result:* xxxxxx
xxxxxxxxxxxx.

Mínimo de 150 e máximo de 250 palavras.

Keywords: Caregivers. Homes for the Aged. Elderly. Palliative Care.

INTRODUÇÃO

Deve conter o objetivo e a justificativa do trabalho; Espera-se que a introdução seja concisa e objetiva.

O objetivo é o item central para o alinhamento do manuscrito, e refere-se à pergunta a ser respondida pelo estudo. O objetivo na introdução deve ser compatível com aquele apresentado no resumo.

Ao final da introdução deve estar explícito o objetivo do estudo.

Introdução + Método + Resultado + Discussão + Conclusão + Agradecimento = máximo de 4 mil palavras.

Não utilizar numeração nas páginas. Evitar notas de rodapé.

Fonte: Arial; tamanho 12; espaçamento entre linhas: 1,5; alinhado a esquerda.

Dicas:

- Evitar expressões pouco específicas: possivelmente, talvez, atualmente, hoje em dia, recentemente;
- et al.: não deve estar em itálico;
- Desvio-padrão: usar conforme exemplo ($\pm 15,92$);
- A palavra “Score” deve estar em itálico;
- Não utilizamos plural em siglas: usar conforme exemplo: “as UTI neonatais”;
- A escrita por extenso deve ser feita quando utilizar a numeração do 0 ao 9: usar conforme exemplo: “de um a três anos”;
- Referência de autores no corpo do texto. Exemplo:
Um único autor: Teixeira¹ afirma que..
Dois autores: Teixeira e Veras¹ afirmam que..
A partir de três autores: Teixeira et al.¹ afirmam que..
- Testes e teorias devem ser escritos da seguinte forma: “Teste qui-quadrado”, “Teste Get Up and Go”, “Timed Up and Go”, “Escala de Equilíbrio de Berg”, “Velocidade de Marcha”, “Teste de Sentar e Levantar”, “Teste exato de Fischer”, “critérios START e STOPP”, “Miniexame de Estado Mental”, “escala Likert”.

MÉTODO

Deve informar a procedência da amostra, o processo de amostragem, dados do instrumento de investigação, estratégia de análise utilizada, delineamento do estudo, variáveis e instrumentos utilizados, métodos estatísticos, seguindo a lógica da pesquisa de forma detalhada.

Indicar os critérios de inclusão e exclusão, quando couber.

Nos estudos envolvendo seres humanos, deve haver referência à existência de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido apresentado aos participantes após aprovação do Comitê de Ética da instituição onde o projeto foi desenvolvido.

RESULTADO

Devem ser apresentados de forma sintética e clara, e apresentar tabelas ou figuras elaboradas de forma a serem autoexplicativas, informando a significância estatística, quando couber.

DISCUSSÃO

Deve explorar os resultados, apresentar a interpretação/reflexão do autor fundamentada em observações registradas na literatura atual e as implicações/desdobramentos para o conhecimento sobre o tema. As dificuldades e limitações do estudo podem ser registradas neste item.

CONCLUSÃO

Apresentar as conclusões relevantes face aos objetivos do trabalho de forma clara, e indicar formas de continuidade do estudo.

Nesta seção, não usar siglas.

AGRADECIMENTO

Parágrafo com até cinco linhas.

REFERÊNCIAS

Devem ser normalizadas de acordo com o estilo Vancouver.
Apresente as referências mais atuais possíveis.

**Referências: máximo de 35.
50% das referências devem
ser publicações datadas dos
últimos 5 anos.**

Exemplo para artigos de periódicos de 1 até 6 autores:

Bosch JP, Saccaggi A, Lauer A, Ronco C, Belledonne M, Glabman S. Renal functional reserve in humans: effect of protein intake on glomerular filtration rate. AM J Med 1983;75(6):943-50.

Autor(es) Bosch JP, Saccaggi A, Lauer A, Ronco C, Belledonne M, Glabman S. **Título: subtítulo** Renal functional reserve in humans: effect of protein intake on glomerular filtration rate. **Título do Periódico** AM J Med **ano** 1983;**volume** (vol.75)(n.)(6):**intervalo de páginas** (943-50).

Autor(es). Título: subtítulo (se houver). Título do Periódico ano;vol.(n.):intervalo de páginas.

Exemplo para artigos de periódico na internet com mais de 6 autores:

Dias-da-Costa JS, Galli R, De Oliveira EA, Backers V, Vial EA, Canuto R, et al. Prevalência de capacidade mastigatória insatisfatória e fatores associados em idosos brasileiros. Cad Saúde Pública 2010 [acesso em 26 jan. 2016];26(1):79-89. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2010000100009&script=sci_abstract&tlng=pt

Autor(es) Dias-da-Costa JS, Galli R, De Oliveira EA, Backers V, Vial EA, Canuto R, et al.. **Título: subtítulo** Prevalência de capacidade mastigatória insatisfatória e fatores associados em idosos brasileiros. **Título do Periódico** Cad Saúde Pública **[Internet] ano** 2010 **[data de acesso** acesso em 26 jan. 2016;**volume** vol26 (n.)(1):**intervalo de páginas** 79-89. **Disponível em:** http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2010000100009&script=sci_abstract&tlng=pt

Autor(es). Título: subtítulo (se houver). Título do Periódico [Internet] ano [data de acesso];vol.(n.):intervalo de páginas. Disponível em:

TABELAS/FIGURAS/QUADROS

Exemplo:

Tabela 1. Resultado da pesquisa. São Paulo, SP, 2016.



Título da tabela: Tamanho da fonte: 12. Incluir informação do Estado, cidade do evento/coleta + Ano do evento.

As linhas externas devem ser mais grossas que as internas.

Dicas:

- Não repita dados da tabela/gráfico no corpo do texto;
- O título das tabelas/figura/gráficos deve ser autoexplicativo (título detalhado, siglas por extenso);

- O número das casas decimais deve ser padronizado;
- A separação dos subitens da tabela poderá ser feito utilizando uma linha horizontal;
- n e % devem ser apresentados na mesma coluna, conforme no exemplo abaixo.
- Média e desvio-padrão devem ser apresentados na mesma coluna. Exemplo: 70,96 (\pm 15,92);

Tabela 1. Resultado da pesquisa. São Paulo, SP, 2016.

Itens	n (%)	Objetos
		Sala
Sofá	7 (5%)	5
Mesa	2 (6%)	7
Cama	6 (4%)	9
		Quarto
Sofá	1 (4%)	5
Mesa	0	7
Cama	1 (4%)	9

Tabela elaborada pelos próprios autores.

**Corpo da tabela: Fonte: Arial.
Tamanho da fonte: 11, sem negrito,
alinhado à esquerda, espaçamento**

**Título: Tamanho da fonte: 11. Incluir
informação do Local do evento/coleta +
Ano do evento. Corpo do gráfico:
Fonte: Arial. Tamanho da fonte: 10.**

GRÁFICOS/FIGURAS/QUADROS

Devem ser enviados de forma editáveis, não como imagens.



REFERÊNCIAR TEXTO

Exemplo de referências: O índice de mortalidade infantil vem decrescendo nos últimos anos¹. De acordo com Duarte², esses casos etc.

**Referenciar texto: número
sobrescrito antes da
pontuação.**

CITAÇÃO

Exemplo de transcrição de entrevista:

“É mais a dependência, né? [...] em relação a ... levar ele a ... determinados lugares e ... a questão da [...] gravação dos textos também, mais assim...devido, acho que a dificuldade da [...] percepção dele, né?” (Pedro).

**Recuo de 4 cm, entre linhas:
simples, fonte: arial,
tamanho 11, entre aspas.**

Exemplo de citação explícita de autor:

Não raro, as grandes coisas têm origem humilde. O Amazonas, o maior rio da Terra em volume de água, nasce de uma insignificante fonte entre duas montanhas de mais de inço mil metros de altura ao sul de Cuzco, no Peru².

**Recuo de 4 cm, entre linhas:
simples, fonte: arial,
tamanho 11.**

**Indicar o autor através de
número subscrito, no final
do trecho.**

Financiamento.

Em caso de financiamento, adequar conforme exemplo:

Financiamento da pesquisa: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT). É PRECISO INFORMAR O Nº DOS PROCESSOS E O TIPO DE SUBSÍDIO



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTES
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA - BACHARELADO

Questionário de características sócio-econômicas, aspectos pessoais, familiares e de atenção a saúde adaptado de Lebrão e Laurenti (2005) e Fonseca e Rizzoto (2008), aplicado aos idosos institucionalizados de Fortaleza-CE.

Nome: _____

Endereço: _____ N° _____

Bairro: _____ Telefone: _____

1. Sexo:

- 1() Masculino
2() Feminino

2. Idade: _____

3. Escolaridade:

- 1() Analfabeto
2() Alfabetizado
3() Grau de instrução: _____

4. Estado Civil:

- 1() Solteiro(a)
2() Casado(a)/juntado(a)
3() Divorciado(a)
4() Viúvo(a)

5. Trabalha:

- 1() Sim 3() Se sim. Em que? _____
2() Não

8. Se não trabalha: é aposentado?

- 1() Sim
2() Não

9. Qual a atividade que exercia antes de se aposentar? _____

10. Renda mensal: R\$ _____

11. Você diria que sua saúde é?
- 1() Excelente
2() Boa
3() Regular
4() Má
5() Não sabe informar
12. Alguma vez um médico ou enfermeiro lhe disse que você tem pressão sanguínea alta, quer dizer, hipertensão?
- 1() Sim 2() Não 3() Não sabe 4() Não respondeu
13. Alguma vez um médico ou enfermeiro lhe disse que você teve um ataque do coração, uma doença coronária, angina, doença congestiva ou outros problemas cardíacos?
- 1() Sim 2() Não 3() Não sabe 4() Não respondeu
14. Alguma vez um médico ou enfermeiro lhe disse que você teve uma embolia, derrame, ataque, isquemia ou trombose cerebral?
- 1() Sim 2() Não 3() Não sabe 4() Não respondeu
15. Alguma vez um médico ou enfermeiro lhe disse que você tem Diabetes, quer dizer, níveis altos de açúcar no sangue?
- 1() Sim 2() Não 3() Não sabe 4() Não respondeu
16. Alguma vez um médico ou enfermeiro lhe disse que você tem alguma doença crônica do pulmão, como asma, bronquite ou enfisema?
- 1() Sim 2() Não 3() Não sabe 4() Não respondeu
17. Alguma vez um médico ou enfermeiro lhe disse que você tem artrite, reumatismo, artrose?
- 1() Sim 2() Não 3() Não sabe 4() Não respondeu
18. Teve alguma queda depois que completou 60 anos?
- 1() Sim 2() Não 3() Não sabe 4() Não respondeu
19. Alguma vez um médico ou enfermeiro disse que o sr. tem osteoporose?
- 1() Sim 2() Não 3() Não sabe 4() Não respondeu
20. Alguma vez um médico ou enfermeiro lhe disse que tem algum problema nervoso ou psiquiátrico? (Excluir depressão)
- 1() Sim 2() Não 3() Não sabe 4() Não respondeu
21. Alguma vez um médico ou enfermeiro lhe disse que você tem doença de Alzheimer?
- 1() Sim 2() Não 3() Não sabe 4() Não respondeu
22. Alguma vez um médico ou enfermeiro lhe disse que você tem doença de Mal de Parkinson?
- 1() Sim 2() Não 3() Não sabe 4() Não respondeu