



**Tipo de trabalho:** TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

## **ATIVIDADE FÍSICA E QUALIDADE DE VIDA EM IDOSOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA<sup>1</sup>**

**Clodoaldo Antonio De Sa<sup>2</sup>, Chrystianne Barros Saretta<sup>3</sup>, Cláudia Elisa Grasel<sup>4</sup>, Fernando Schorr Grossl<sup>5</sup>, Wan Cley Rabuske<sup>6</sup>, Fátima Ferretti Tombini<sup>7</sup>**

<sup>1</sup> Artigo produzido na disciplina de Envelhecimento Humano e Saúde do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Unochapecó.

<sup>2</sup> Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde (Unochapecó), Doutor em Ciência do Movimento Humano, clodoaldo@unochapeco.edu.br;

<sup>3</sup> Estudante do Curso de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde (Unochapecó), graduada em Fisioterapia, chrystianne.saretto@unochapeco.edu.br;

<sup>4</sup> Estudante do Curso de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde (Unochapecó), graduada em Educação Física, claudia.grasel@unochapeco.edu.br;

<sup>5</sup> Estudante do Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde (Unochapecó), graduado em Fisioterapia, fernando\_grossl@hotmail.com;

<sup>6</sup> Estudante do Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde (Unochapecó), graduado em Fisioterapia, wan\_cley\_rabuske@hotmail.com;

<sup>7</sup>

### **Resumo**

**Introdução:** O envelhecimento populacional e as questões relativas ao constructo subjetivo, Qualidade de Vida (QV) tem sido alvo de diversos estudos com delineamentos qualitativos e quantitativos desde a década de 90. **Objetivo:** Analisar a produção científica dos efeitos da atividade e/ou exercício físico na qualidade de vida em idosos. **Método:** Realizado revisão integrativa nas bases de dados; Biblioteca Virtual em Saúde (BVS/BIREME) nas línguas inglesa, portuguesa e espanhola, com descritores, qualidade de vida, idosos, atividade ou exercício físico. **Resultados:** Foram 1.376 artigos encontrados, 20 artigos contemplaram os critérios de inclusão. Dos incluídos, 11 eram experimentais, 9 descritivos, 8 usaram o SF-36. Dezesete estudos apontaram relações benéficas da prática de exercício ou AF em relação à QV, seja como forma de incrementar, manter ou prevenir seu declínio. **Conclusão:** As evidências apresentadas sugerem que a prática de AF ou exercício são intervenções que impactam positivamente na qualidade de vida em idosa.

**Palavras-chave:** Exercício físico. Terapia por exercício. Bem-estar.

### **INTRODUÇÃO**

A atividade física (AF) é definida<sup>1</sup> como qualquer movimento corporal que tenha demanda



**Tipo de trabalho:** TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

energética, já o exercício em termos conceituais é um subgrupo de atividade que ocorre de forma planejada, estruturada, repetitiva e com objetivos. A literatura científica<sup>2-4</sup> tem sugerido que os exercícios físicos e as atividades físicas podem contribuir para a melhoria das funções orgânicas e cognitivas, além de proporcionar maiores níveis de independência pessoal e prevenir doenças.

Além disso, a atividade física regular e os exercícios físicos regulares têm demonstrado<sup>5</sup> serem capazes de minimizar os efeitos deletérios do envelhecimento, como a redução na massa muscular, colaborando para a manutenção da capacidade física e autonomia do idoso. Segundo dados do Ministério da Saúde<sup>6</sup>, a prática regular de atividade física está relacionada com a homeostasia corporal, diminuindo as perdas funcionais, favorecendo a preservação da independência, otimizando distintos processos metabólicos e melhorando a qualidade de vida (QV) na população idosa.

O envelhecimento, caracterizado como um processo multidimensional e complexo, acontece acompanhado por alterações biológicas, psicológicas e sociais<sup>7</sup>, as quais repercutem de forma significativa na qualidade de vida do idoso.

De modo geral, a qualidade de vida diz respeito à percepção das pessoas acerca de sua posição na vida, caracterizada como um indicador multidimensional e subjetivo que envolve conhecimentos, experiências e valores individuais e coletivos<sup>2</sup>. Farinatti<sup>8</sup> ressalta que tão importante quanto aumentar a expectativa de vida é proporcionar qualidade a esses anos adicionais, e nisso há um consenso acerca dos benefícios de se manter ativo, em que pese a questão da eficácia e efetividade dos programas voltados à melhoria da saúde e qualidade de vida dos idosos, sobretudo, no que diz respeito à adesão e a objetividade das atividades propostas.

O processo de transição demográfica e epidemiológica da população brasileira<sup>9</sup> tem ocorrido rapidamente e com impactos consideráveis para um país em desenvolvimento, como é o caso do Brasil. O incremento do percentual de idosos, associado à diminuição da natalidade, são situações da realidade contemporânea em um país considerado jovem, mas com características que nos preparam para uma população idosa.

Com base no contexto apresentado anteriormente, o objetivo do presente estudo foi analisar a produção científica publicada acerca dos efeitos da atividade e/ou exercício físico sobre a qualidade de vida em idosos.

## MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura cujas etapas foram conduzidas a partir de Ganong<sup>10</sup>: a) Escolha da pergunta de pesquisa; b) Definição dos critérios de inclusão e exclusão dos estudos; c) Seleção da amostra e inclusão dos estudos selecionados em formato de tabela construída a partir do Microsoft Excel; d) Discussão e análise dos resultados; e) elaboração do artigo.



**Tipo de trabalho:** TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

### **Processo de seleção dos estudos**

O levantamento bibliográfico foi realizado por meio de consulta ao portal da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) incluindo as bases de informações: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) e Scientific Electronic Library Online (SciELO), no período entre outubro e novembro de 2017.

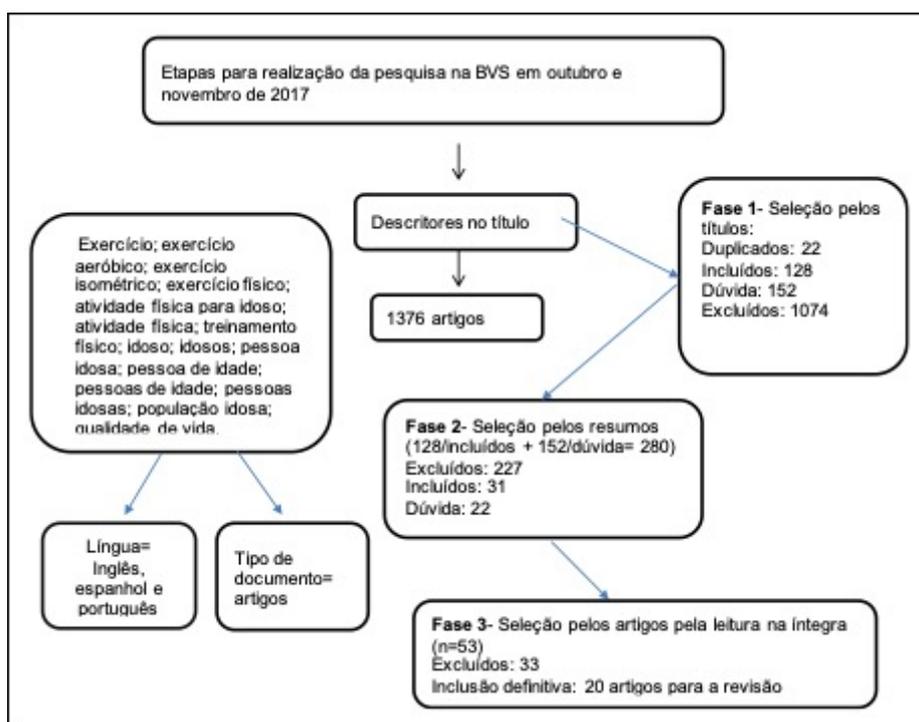
Para a estratégia de busca foram utilizados os descritores atividade física, idoso e qualidade de vida e seus respectivos sinônimos: (tw:(exercício)) OR (tw:(exercício aeróbico)) OR (tw:(exercício isométrico)) OR (tw:(exercício físico)) OR (tw:(atividade física para idoso)) OR (tw:(atividade física)) OR (tw:(treinamento físico)) AND (tw:(idoso)) OR (tw:(idosos)) OR (tw:(pessoa idosa)) OR (tw:(pessoa de idade)) OR (tw:(pessoas de idade)) OR (tw:(pessoas idosas)) OR (tw:(população idosa)) AND (tw:(qualidade de vida)).

### **Categorização dos estudos**

Os títulos encontrados segundo a estratégia de busca definida foram dispostos em planilha para avaliação individual, os quais foram categorizados na fase 1 como duplicados (n=22), incluídos (n=128), excluídos por não adesão ao tema (n=1074) e em dúvida (n= 152). Na fase 2, foi realizada análise dos resumos dos artigos cuja leitura do título gerou dúvida em relação à adesão ao tema. Nessa etapa foram excluídos 227 artigos por não adesão ao tema, 31 foram incluídos e 22 permaneceram em dúvida. Na fase 3, os 53 artigos foram analisados por meio de leitura flutuante dos artigos completos por duas duplas de revisores, sendo que os trabalhos excluídos por ambos foram retirados da análise, os trabalhos em que apenas um dos avaliadores excluiu foi analisado pelos autores em grupo que definiram o destino do estudo, restando 20 artigos incluídos definitivamente, conforme mostrado na Figura 1.



**Tipo de trabalho:** TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)



**Figura 1.** Fluxograma para a seleção dos artigos da revisão integrativa

## ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

Na presente revisão integrativa de literatura, 20 artigos atenderam os critérios de elegibilidade, os quais foram analisados na íntegra e agrupados por temáticas. A Tabela 1 apresenta uma síntese dos artigos incluídos na análise a partir dos seguintes itens: ano de publicação, autores, periódico/país, características da amostra (idade, sexo), método (caracterização do estudo, sujeitos, presença de intervenção ou não), variáveis analisadas, principais resultados e conclusões.

A análise das informações constantes na Tabela 1 mostrou que determinados artigos<sup>11-14</sup> avaliaram apenas mulheres, o que revela a característica da feminização da velhice. Esse fato decorre, sobretudo, em razão de as mulheres serem predominantes nessa faixa etária e mais participativas nas propostas de lazer e atividades voltadas a idosos<sup>6</sup> do que os homens.

Quanto ao local de realização das pesquisas, houve um equilíbrio entre estudos europeus<sup>12,15-21</sup> seguidos por estudos da América do Sul<sup>11,13,14,22-26</sup>. Os artigos incluídos foram publicados entre 2002 e 2015. Ambos os achados denotam a preocupação crescente nas últimas décadas acerca dos cuidados com intervenções direcionadas para essa população, tendo em vista que a estimativa é de que a população idosa triplique até a metade desse século<sup>27</sup>.

Entre os estudos incluídos, diferentes estratégias metodológicas abordaram a temática e



**Tipo de trabalho:** TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

envolveram delineamento experimental com avaliação de intervenções<sup>13, 15,19,21,22,24,25,28</sup>, além de estudos com delineamento observacional<sup>11,12,14,16-18, 20,23,26</sup>, sendo que destes, três artigos<sup>16,12,20</sup> foram longitudinais e os demais foram de corte transversal (Tabela 2).

**Tabela 1.** Características dos artigos incluídos na revisão integrativa por autor, ano, local, idioma, método e principais resultados/conclusão

N	Autor/ano/ local/idioma	Método (Desenho de estudo/ Amostra/Instrumentos)	Resultados/Conclusão
28	BARRET, 2002. Austrália, Inglês	ECR (GE: For, GC- Flex) TMP:10 semanas	Não houve impactos significativos na QV para GE
15	MUNRO, 2004. Inglaterra, Inglês	ECR (GE: COMB, GC: não aceitaram participar) TMP:02 a	Houve ganhos da QV em favor do GE
19	STIGGELBOUT, 2004. Holanda, Inglês	ECR (G1: 1xsem, G2: 2xsem, GC: educação saúde)	A AF 1xsem não proporcionou benefícios na QV.
17	MOTA, 2006. Portugal, Português	Estudo transversal (GE: AF e GC: não praticante de AF) SF-36	Ativos têm qualidade de vida mais elevado
21	DE VREEDE, 2007. Holanda, Inglês	ECR (G1: TF, G2 FOR, GC: padrão de atividade normal) SF- 36	Sem diferença na QV entre os grupos, exceto domínio físico
25	LEAL, 2009. Brasil, Português	ECR (GE: TF) Berg (EEB), (GDLAM) e (WHOQOL-old).	Houve melhora da QV no GE
13	AGUIAR, 2009. Brasil, Português	ECR (GE: hidroginástica, GC: sedentário)	GE com melhor QV
20	RENNEMARK, 2009. Suécia, Inglês	Longitudinal, Swedish SNAC Blekinge	AF está relacionado à boa QV
14	TOSCANO, 2009. Brasil, Português	Estudo transversal. IPAQ e SF-36	QV é melhor em idosos com maior AF
22	FRAGA, 2011. Brasil, Inglês	Experimental (GE: caminhada e recreação) TMP: 04 meses	Exercício físico positivo para QV
11	VALADARES, 2011. Brasil, Inglês	Transversal IPAQ e WHOQOL-old	Níveis mais altos de AF com maior QV
24	LORENA, 2011. Chile, Espanhol	ECR (GE: COMB) SF-36	O GE melhorou QV
16	DALE, 2013 Inglaterra, Inglês	Coorte EQ-5D	Alta QV em indivíduos com mais atividade física.
29	RUVALCABA, 2015. México, Inglês	ECR (GE COMB+ ES, GC- ES) TMP: 6 meses	Melhor QV nos idosos saudáveis
23	FERRETTI, 2015. Brasil, Português	Descritivo e transversal WHOQOL e WHOQHOL-old	Exercício físico regular com melhor QV
30	AWICK, 2015. EUA, Inglês	ECR (GE: COMB,GC: caminhada) TMP: 06 e 12 m.	Os dois grupos tiveram incremento na QV
12	CHOI, 2012. Inglaterra, Inglês	Coorte, EQ5D	Atividade física regular previne o declínio de QV
18	HÖRDER, 2013. Suécia, Inglês	Estudo transversal, SF-36	Maior aptidão física com maior QV
26	FREITAS, 2014. Brasil, Português	Estudo descritivo. IPAQ e SF-36	Idosos ativos possuem melhores escores de QV

ECR (ensaio clínico randomizado), GE (grupo experimental), GC (grupo controle), FOR (força), FLEX (flexibilidade), TMP (tempo), COMB (protocolos combinados com diferentes exercícios), ES (encontros sociais), TF (treinamento funcional)

**Tabela 2.** Tipo de estudos incluídos

Tipo de estudos	Estudos
Ensaio clínico randomizados	28,15,29,30,24,25,19,21
Ensaio clínico	13
Estudos Experimentais	22
Transversais	23,11,17,18,26,14
Coorte	16,12,
Longitudinal	20



**Tipo de trabalho:** TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

Na Tabela 3, os artigos estão agrupados de acordo com as ferramentas de avaliação da qualidade de vida utilizadas. Os trabalhos estão assim distribuídos: SF36<sup>14,15,17,18,21,24,26,28</sup>; Whoqol-old<sup>11,13,22,23,25</sup>; Whoqol<sup>23</sup>; Quality of life index<sup>29</sup>; Qualidade de vida autorrelatada<sup>16</sup>; Global QOL<sup>30</sup>; SF-12<sup>30</sup>; EQ5D<sup>12</sup>; RAND 36<sup>19</sup>; Swedish SNAC Blekinge<sup>20</sup>. A falta de padronização dos instrumentos de avaliação dificulta as comparações entre os diferentes estudos, sobretudo, no que diz respeito às variáveis que influenciam a qualidade de vida.

**Tabela 3.**Tipos de instrumentos utilizados para a mensuração de qualidade de vida

<b>Instrumento para avaliação de qualidade de vida</b>	<b>Estudos</b>
SF-36	14,15,17,18,21,24,26,28
Whoqol-old	11,13,22,23,25
Whoqol	23
Quality life index	29
Global QOL	30
SF-12	30
EQ5D	12,16
RAND 36	19
Swedish SNAC Blekinge	20

Outro achado interessante refere-se ao fato de que, apesar de haver um instrumento para medir o nível de AF proposto pela Organização Mundial da Saúde (OMS), desde 1998, somente os estudos brasileiros<sup>11,14,26</sup> utilizaram o Questionário Internacional de AF (IPAQ) como parâmetro para mensurar o nível de AF. A respeito das intervenções propostas nos estudos incluídos, foi possível constatar algumas particularidades descritas. Dificuldade na adesão dos participantes<sup>15</sup>, bem como seus custos na execução dos estudos, além da variedade significativa de tipos de intervenções propostas (Tabela 4).

**Tabela 4.**Tipos de atividades e exercícios propostos nos estudos incluídos

<b>Tipos</b>	<b>Estudos</b>
Exercícios de força	28
Hidroginástica	13
Treinamento funcional	25
Exercícios combinados*	17,19,22,23,24,29
Comparações de exercícios diferentes**	15,21,30
Atividade física (não especificada)	11,14,16,20
Atividade física (grupo)	26



**Tipo de trabalho:** TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

Caminhada 18,24

\* Exercícios combinados: protocolos que combinaram exercícios aeróbicos, de força, resistência, flexibilidade

\*\* Comparações de diferentes exercícios: protocolos que comparavam grupos com exercícios de força com grupos com exercícios aeróbicos ou de flexibilidade

Considerando a importância do discernimento entre os conceitos de AF e exercício físico, determinados estudos<sup>15,21-23,28</sup> avaliaram somente exercício físico, enquanto outros avaliaram AF<sup>11,12,14,16,18-20,24,26</sup>. A AF é uma expressão genérica que pode ser definida como qualquer movimento corporal, produzido pelos músculos esqueléticos, que resulta em gasto energético maior do que os níveis de repouso, e o exercício físico (um dos seus principais componentes) é uma AF planejada, estruturada e repetitiva que tem como objetivo final ou intermediário aumentar ou manter a saúde/aptidão física<sup>1</sup>. Nessa revisão, tanto os estudos que apresentaram AF quanto exercício demonstraram repercussões positivas na QV dos idosos.

Alguns estudos apontaram resultados que mostraram relação favorável entre exercício e QV<sup>15, 22,23,29</sup>. Um estudo não apresentou melhora significativa da linha de base em nenhuma subescala do SF-36<sup>28</sup>. Em outro estudo, a relação favorável foi para melhora do aspecto mental<sup>30</sup>. De Vreede et al.<sup>21</sup>, os exercícios têm efeito limitado sobre a qualidade de vida. Dados estudos apresentaram relação benéfica entre AF e QV<sup>11,12,14,16-20,24,26</sup>, e todos os estudos com AF demonstraram relação positiva sobre a qualidade de vida.

Com enfoque direcionado para os diferentes resultados encontrados relativos à qualidade de vida nos estudos que foram incluídos no presente estudo, os mesmos foram categorizados e apresentados na Tabela 5.

O maior achado da presente revisão é referente à repercussão positiva que a prática de AF ou exercício exerce sobre a qualidade de vida dos idosos, seja como forma de incrementar, manter ou prevenir o declínio da QV na velhice, independentemente do tipo de intervenção proposta e da metodologia utilizada.

**Tabela 5.** Resultados referentes à qualidade de vida obtidos nos estudos incluídos

<b>Resultado</b>	<b>Estudos</b>
Incremento da qualidade de vida com prática de exercício e atividade física	13,15,22,24,25,29,30
<b>Estudos de intervenção</b>	
Qualidade de vida melhor em praticantes de exercício e atividade física	11,14,16,17,18,20,23,26



**Tipo de trabalho:** TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

#### Estudos transversais e longitudinais

---

Não demonstrou alteração referente à qualidade de vida com a prática de exercício e atividade física	19,21,28
Atividade física pode auxiliar a prevenir o declínio da qualidade de vida	12

---

Os estudos intervencionistas mostraram como principal desfecho o incremento da QV pós-intervenção e os descritivos apresentaram melhor QV e prevenção de seu declínio em idosos ativos. Fraga et al.<sup>22</sup> apresentaram melhora no aspecto físico, autonomia e resistência aeróbica. Em outro estudo<sup>30</sup>, além da melhora nas escalas avaliadas para a qualidade de vida, os exercícios aeróbicos mostraram-se melhores para o aspecto mental dos participantes. Houve ainda outra pesquisa<sup>25</sup> que demonstrou melhora no desempenho dos testes de equilíbrio e autonomia funcional. Além da AF, também ajudaram no desempenho, melhorando as limitações impostas pela idade, como a dor no corpo, aprimorando sua participação social<sup>18</sup>. Somado a isso, Aguiar e Gurgel<sup>13</sup> concluem que a hidroginástica, além da melhora da qualidade de vida, permite melhorar a força e a flexibilidade, características importantes para esta etapa da vida.

Há uma divergência na literatura analisada acerca da prescrição de AF nos estudos que analisaram qualidade de vida e relacionaram ao índice de AF (IPAQ)<sup>11,26</sup>. Valadares et al.<sup>11</sup> verificaram que atividades de lazer têm uma repercussão negativa no domínio da qualidade de vida que diz respeito às atividades presentes, passadas e futuras. No estudo de coorte realizado por Choi et al.<sup>12</sup>, evidenciou-se que a AF está relacionada com a prevenção do declínio da qualidade de vida. Por outro lado, em um ensaio clínico randomizado, Stiggelbout et al.<sup>19</sup> demonstraram que a frequência de uma vez por semana não foi suficiente para produzir melhoras na qualidade de vida, sugerindo que a melhora da qualidade de vida estaria associada à frequências iguais ou superiores a duas vezes por semana.

A melhora da função física nos estudos analisados, bem como a frequência semanal, demonstraram ser fatores determinantes na melhora na qualidade de vida, ou seja, a maior participação em programas de AF e/ou exercício físico foi associada a uma maior pontuação nos escores de qualidade de vida<sup>11,14,16,17,23</sup>.

#### CONCLUSÃO

A produção científica analisada, aponta em parte para benefícios da AF e/ou exercício sobre a qualidade de vida em idosos. A diversidade de instrumentos usados, e os diferentes protocolos de intervenção metodológicos nos estudos, são fatores que dificultam a recomendação de um protocolo específico. Recomenda-se novos estudos, especialmente ensaios clínicos randomizados. Apesar disso, atividades ou exercícios físicos são intervenção de baixo custo e fácil aplicação, sem agravos para a saúde dos idosos e com repercussão positiva.



**Tipo de trabalho:** TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

## REFERÊNCIAS

1. Caspersen CJ, Powell KE, Christenson GM. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public health reports*1985;100(2):126.
2. Oliveira AC, Oliveira NMD, Arantes PMM, Alencar MA. Qualidade de vida em idosos que praticam atividade física - uma revisão sistemática. *Rev. bras. geriatr. gerontol*2010;13(2):301-12.
3. Sonati JG, Vilarta R, Silva EM, Modeneze DM, De Barros JVG, Lazari VO, et al. Análise comparativa da qualidade de vida de adultos e idosos envolvidos com a prática regular de atividade física. *Rev. bras. geriatr. gerontol.*2014; 17(4):731-9.
4. Silva MF, Goullart Albuquerque NB, Lanferdini FJ, Marcon M, Dias CP. Relação entre os níveis de atividade física e qualidade de vida de idosos sedentários e fisicamente ativos. *Rev. bras. geriatr. gerontol.*2012;15(4): 634-42.
5. Silva-Grigoletto ME, Brito CJ, Heredia JR. Functional training: functional for what and for whom? *Rev. bras. cineantropom. desempenho hum.* 2014 [acesso em 13 dez. 2017];16(6):714-9. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S198000372014000600714&script=sci\\_abstract](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S198000372014000600714&script=sci_abstract)
6. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Departamento de Atenção Básica - Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2006.
7. Almeida AV, Mafra SCT, Silva EP, Kanso S. A Feminização da Velhice: em foco as características socioeconômicas, pessoais e familiares das idosas e o risco social. *Textos & Contextos* 2015;14(1).
8. Farinatti P. A prática regular de atividades físicas e o envolvimento social da pessoa idosa *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.*2016;19(5):721-2.
9. Veras R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. *Revista de Saúde Pública*2009;43(3):548-54.
10. Ganong LH. Integrative reviews of nursing. *Rev. Nurs Health*1987;10(1):1-11.
11. Valadares ALR, Carvalho ED, Costa-Paiva LH, Morais SS, Pintos-Netos AM. Association between different types of physical activities and quality of life in women aged 60 years or over. *Rev. Assoc. Med. Bras* 2011;57(4):450-5.
12. Choi M, Merino DP, Dale C, Nüesch E, Amuzu A, Bowling A, et al. Effect of changes in moderate or vigorous physical activity on changes in health-related quality of life of elderly British women over seven years. *Qual. Life Res* 2013;22(8): 2011-20.



**Tipo de trabalho:** TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

13. De Luilma AJB, Gurgel A. Investigação dos efeitos da hidroginástica sobre a qualidade de vida, a força de membros inferiores e a flexibilidade de idosas: um estudo no Serviço Social do Comércio - Fortaleza. *Rev. bras. Educ. Fís. Esporte* 2009;23(4):335-44.
14. Toscano JJ, Oliveira ACC. Qualidade de vida em idosos com distintos níveis de atividade física. *Rev. Bras. Med. Esporte* 2009;15(3).
15. Munro J, Nicholl J, Brazier J, Davev R, Cochrane T. Cost effectiveness of a community based exercise programme in over 65 year olds: cluster randomised trial. *Journal of Epidemiology & Community Health* 2004;58(12): 1004-10.
16. Dale CE, Bowling A, Adamson J, Kuper H, Ebrahim AA, Casas PJ, Nuesch E. Predictors of patterns of change in health-related quality of life in older women over 7 years: evidence from a prospective cohort study. *Age and Ageing* 2013; (42):312-31.
17. Mota J, Ribeiro JL, Carvalho J, Matos MG. Atividade física e qualidade de vida associada à saúde em idosos participantes e não participantes em programas regulares de atividade física. *Rev. Bras. Educ. fís. Esp.* 2006;20(3):219-25.
18. Hörder H, Skooh I, Frändin K. Health-related quality of life in relation to walking habits and fitness: a population-based study of 75-year-olds. *Qual Life Res.* 2015;22:1213-23.
19. Stiggelbout M, Popkema D, Hopman-Rock M, De Greef M, Mechelen VW. Once a week is not enough: effects of a widely implemented group based exercise programme for older adults; a randomised controlled trial. *Journal of epidemiology & community Health* 2004;58(2): 83-8.
20. Rennemark M, Lindwall M, Halling A, Berglund J. Relationships between physical activity and perceived qualities of life in old age. Results of the SNAC study. *Agin e mental health* 2009;13(1):1-8.
21. De Vreede PL, Van Meeteren NL, Samson MM, Wittink HM, Duursma SA, Verhaar HJ. The effect of functional tasks exercise and resistance exercise on health-related quality of life and physical activity. *Gerontology* 2007;53(1):12-20.
22. Fraga MJ, Cader SA, Ferreira MA, Giani TS, Dantas EHM. Aerobic resistance, functional autonomy and quality of life (QoL) of elderly women impacted by a recreation and walking program. *Archives of Gerontology and Geriatrics* 2011; 52(1):e40-e43.
23. Ferretti F, Beskow GCT, Slaviero RC, Ribeiro CG. Análise da qualidade de vida



**Tipo de trabalho:** TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

- em idosos praticantes e não praticantes de exercício físico regular. *Estud. Interdiscipl. Envelhec.* 2015;20(3):729-43.
24. Lorena CA, Mascayano MM, Sanhueza S, Abusleme ER. Efecto de la actividad física en la calidad de vida de una población adulto mayor de Santiago. *Rev Hosp Clín Univ Chile* 2011;22:5-12.
  25. Leal SMO, Borges EGS, Fonseca MA, Junior AED, Cader S, Dantas EHM. Efeitos do treinamento funcional na autonomia funcional, equilíbrio e qualidade de vida de idosas R. bras. *Ci. e Mov.* 2009;17(3):61-69.
  26. Freitas CS, Meereis ECC, Gonçalves MP. Qualidade de vida de idosos ativos e insuficientemente ativos do município de Santa Maria (RS). *Revista Kairós Gerontologia* 2014;17(1).
  27. Coutinho MLN, Samúdio MA, Andrade LM, Coutinho RN, Silva DMA. Perfil sociodemográfico e processo de hospitalização de idosos atendidos em um hospital de emergências. *Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste* 2015;16(6).
  28. Barret C, Smerdely P. A comparison of community - based resistance exercise and flexibility exercise for seniors. *Australian journal of Physiotherapy* 2002;48: 215-9.
  29. Mendoza NMR, Arias M, Dolores E. "I am active": effects of a program to promote active aging. *Clinical interventions in aging* 2015;10: 8
  30. Awick EA, Wójcicki TR, Olson EA, Fanning J, Chung HD, Zuniga K, et al. Differential exercise effects on quality of life and health-related quality of life in older adults: a randomized controlled trial. *Quality of Life Research* 2015;24(2):455-62.