

A CONTRIBUIÇÃO DO EXERCÍCIO FÍSICO PARA MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA E DIMINUIÇÃO DO NÚMERO DE QUEDA NA TERCEIRA IDADE

Rosane Pereira dos Reis¹
Hilda Rafaele Costa²
Laysa Francine Pinheiro Cavalcante³
Leandro Enoque Mendonça do Nascimento⁴
Daniele Gonçalves Bezerra⁵

RESUMO

O envelhecimento faz com que o organismo humano passe por um processo natural em que irá sofrer modificações funcionais e estruturais. A participação satisfatória em programas de exercício físico pode melhorar a estabilidade corporal, manutenção do equilíbrio tornando-se uma estratégia para a precaução, a promoção da saúde e a melhor qualidade de vida. Este estudo teve como objetivo investigar por meio da revisão bibliográfica, os benefícios dos exercícios físicos como melhoria da qualidade de vida e diminuição do número de quedas em idosos. Trata-se de uma revisão bibliográfica, realizada nas bases de dados do LILACS e SCIELO, entre 2007 e 2012, totalizando 16 artigos. Os resultados mostram que a prática de exercícios físicos na terceira idade melhora a capacidade funcional, a estabilização, o esforço, a coordenação e a velocidade de movimento. Conclui-se que o exercício físico na terceira idade pode causar benefícios tanto físicos, como sociais e psicológicos, colaborando para um modo de vida mais benéfico dos indivíduos que a praticam.

Palavras-chave: Exercício físico; Envelhecimento; Quedas; Saúde do idoso; Qualidade de vida.

ABSTRACT

Aging causes the human body to go through a natural process which will undergo functional and structural changes. Satisfactory participation in exercise programs may improve body stability, maintaining the balance becoming a strategy for precaution, health promotion and improved quality of life. This study aimed to investigate through literature review, the benefits of exercise and improved quality of life and decrease the number of falls in the elderly. This is a literature review conducted in the databases LILACS and SciELO, between 2007 and 2012, totaling 16 items. The results show that physical exercise in the elderly improves functional capacity, stabilization, effort, coordination and speed of movement. We conclude that physical exercise in the elderly can cause both physical benefits, such as social and psychological collaborating for a way most beneficial life of individuals who practice it.

Keywords: Exercise, Aging, Falls, Health of Elderly Quality of life.

INTRODUÇÃO

No Brasil, a população de idosos crescerá de tal modo que será o 6^a do mundo, com aproximadamente 15 milhões de pessoas com 60 anos ou mais em 2025. Projeções atuais indicam ainda que esta amostra poderá chegar a aproximadamente 15% do contingente populacional em 2027, ultrapassando o número de crianças, e adolescentes com 14 anos ou menos (VICTOR *et al.*, 2007).

¹Graduanda em Enfermagem pela Faculdade Estácio de Alagoas. Maceió (AL), Brasil. E-mail: rosane_pr@hotmail.com; ²Graduanda em Enfermagem pela Faculdade Estácio de Alagoas. Maceió (AL), Brasil. E-mail: hildarafaellenobrega@hotmail.com; ³ Discente do Curso de Pós –graduação em Treinamento e Biodinâmica Aplicada à Saúde e Qualidade de Vida da Faculdade Estácio de Alagoas; ⁴ Discente do Curso de Pós –graduação em Treinamento e Biodinâmica Aplicada à Saúde e Qualidade de Vida da Faculdade Estácio de Alagoas; ⁵ Professora de Anatomia e Fisiologia Humanas da Faculdade Estácio de Alagoas – FAL e da Universidade Federal de Alagoas – UFAL; Bióloga Licenciada, Mestre em Morfologia Humana e Doutora em Biologia Humana e experimental. Maceió (AL), Brasil. E-mail: danigbezerra@gmail.com.

Nas últimas décadas, o Brasil tem confirmado um aumento significativo no número de idosos, o que causa, no âmbito dos serviços de saúde, problemas de longa duração, uma vez que as enfermidades e restrições desta população tendem a se caracterizar por condições crônicas e degenerativas exigindo tratamento constante, longos períodos de hospitalização e de reabilitação (SANTOS; FORONI; CHAVES, 2009).

Pesquisas indicam que as alterações das habilidades cognitivas e sensoriais ou ainda as motoras têm se tornado cada vez mais associadas ao processo de envelhecimento saudável. Além disso, já foi verificado que o envelhecimento normalmente conduz à perda de massa muscular, diminuição de densidade óssea, com uma associada redução na força máxima muscular assim como o retardo das respostas motoras (TARGINO *et al.*, 2012).

De acordo com Menezes e Bachion (2008, p. 1210),

No Brasil foi realizado um estudo epidemiológico sobre a prevalência de quedas com idosos moradores de uma comunidade na cidade de São Paulo; essa prevalência foi de 30%, e já a de quedas periódicas foi de cerca de 11%. Os idosos institucionalizados em diferentes países, esta prevalência pode elevar-se para cerca de 60% a 75%. As pesquisas científicas no Brasil ainda são escassas sobre prevalência de quedas em idosos moradores de instituição de longa permanência.

Com o processo de envelhecimento, a capacidade de desempenharem as tarefas se torna comprometida, pois o envelhecimento biológico tende a diminuir a resistência dos indivíduos, expondo-lhes mais às enfermidades, aumentando suas limitações físicas e restringindo sua capacidade motora, podendo contribuir para um declínio da capacidade funcional. (SANTOS; FORONI; CHAVES, 2009)

A estabilização do corpo depende da recepção adequada de informações por meio de elementos sensoriais e cognitivos, como também do sistema nervoso central e musculoesquelético de forma agregada. A consequência cumulativa de alterações relacionadas à idade, enfermidades e meio-ambiente imprópria parece predispor à queda (RIBEIRO *et al.*, 2008).

Porto *et al.* (2012, P. 487), concordam que:

As pessoas com idade avançada (idosos), a postura corporal na posição ortostática desempenha o efeito das modificações biológicas intrínsecas ao processo de envelhecimento, especialmente aquelas no sistema musculoesquelético e na composição corporal. Com o envelhecimento a postura pode exibir desalinhamentos anatômicos percebidos nos planos sagital, frontal e/ou transversal, principalmente no tronco e na coluna vertebral.

Segundo Benedetti, Gonçalves e Mota (2007, p.388), a modificação na pirâmide etária mundial faz com que o estudo do envelhecimento e da velhice consista em foco de atenção, ocasionando ações de agentes sociais e governamentais, além de profissionais da área da saúde.

Na terceira idade, a queda é uma causa que vem se tornando crescente e que pode provocar lesões, despesas com o tratamento e em alguns casos pode levar a morte. As lesões sofridas na terceira idade trazem consequências mais graves do que entre pessoas mais novas. Para lesões da mesma seriedade, os idosos sentem mais inabilidade por tempo mais extenso de internamentos, amplos períodos de reabilitação, maior risco de dependência futura e de morte (MAZO *et al.*, 2007).

Além das morbidades corporal e mental, tem-se dado crescente importância para fatores demográficos, socioeconômicos e culturais agregados à qualidade de vida em idosos. Os autores alegam que a expectativa e a qualidade de vida dos idosos são avaliadas mais por seu nível de função e capacidade de manutenção da independência que pelos diagnósticos especiais de seus médicos (FLORIANO; DALGALARRONDO, 2007).

O aumento na perspectiva de vida e o envelhecimento populacional causam consequências econômicas e sociais consideráveis que exigem aceitação e desenvolvimento de ações políticas. Enquanto houve uma redução na mortalidade por doenças infectocontagiosas, teve aumento no número de enfermidades crônico-degenerativas em consequência do aumento da longevidade. As enfermidades crônico-degenerativas podem levar à inabilidade funcional precoce (BENEDETTI; GONÇALVES; MOTA, 2007).

Segundo Dias e Lima (2012, p. 326), mesmo na ausência de patologias, o envelhecimento leva a um declínio modesto, mas gradual e expressivo, na memória. Todavia, esse declínio não é uniforme e alguns tipos de memória são afetados e outros não.

As características da fragilidade em idosos demonstrados na literatura são: vulnerabilidade a estressores biopsicossociais e ambientais, modificações da marcha, autorrelato de cansaço, fraqueza muscular e diminuição da força de preensão manual (ANDRADE *et al.*, 2012). A participação em programas de exercício físico regular é uma forma independente para diminuir ou prevenir uma série de declínios funcionais associados com o envelhecimento.

A qualidade de vida está relacionada à autoconfiança e ao bem-estar pessoal e

abrange uma série de aspectos, como a desenvoltura funcional, o estado socioeconômico, o estado emocional, a influência mútua social, a agilidade intelectual, o autocuidado, o apoio familiar, o próprio estado de saúde, os valores culturais, éticos e a religiosidade, o modo de vida, a satisfação com o emprego e/ou com as atividades diárias e o ambiente em que se vive (TORRES *et al.*, 2009).

Em um artigo de revisão recente, Moraes *et al.* (2007, p.71), aconselham que, dentre outras metodologias, a atividade física pode ser considerada eficaz na terapêutica da depressão. Atividade física é um movimento corporal movido pelos músculos esqueléticos que deriva em gasto energético maior do que o dos níveis de descanso. Já o exercício é uma atividade física projetada, estruturada e periódica, que tem como objetivo final ou intermediário acrescentar ou manter a saúde/habilidade física. Tanto a atividade como o exercício podem proporcionar benefícios agudos e crônicos.

As evoluções nos modelos sobre o aumento e o envelhecimento apresentam para discussão a probabilidade de o envelhecimento poder ser vivido com satisfação, saúde e bem-estar, estimulando a procura de variáveis que interferem na obtenção de um envelhecimento bem-sucedido. Ultimamente, os pesquisadores procuram definir o envelhecimento saudável, ou bem-sucedido; no entanto, observa-se que são raros os que investigaram como os próprios idosos definem o envelhecimento ideal e como considera a possibilidade de se obter esse envelhecimento (CUPERTINO; ROSA; RIBEIRO, 2007).

A fraqueza muscular, juntamente com o comprometimento da estabilização e da diminuição da velocidade de reação, é, pelo menos em parte, responsável pelo aumento do número de quedas entre os idosos. Dentre as táticas para precaução de quedas, manutenção da força muscular e da densidade mineral óssea, o exercício físico destaca-se como uma das mais importantes (COSTA *et al.*, 2012).

Sendo assim, este artigo teve como objetivo investigar por meio da revisão bibliográfica, os benefícios dos exercícios físicos como melhoria da qualidade de vida e diminuição do número quedas em idoso.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão bibliográfica, que tem em vista explicar um determinado questionamento de acordo com o referencial teórico indexado, podendo ser escrita de forma destacada. Para a elaboração desse tipo de apreciação, é imprescindível

observar trabalhos divulgados em artigos científicos de acordo com a proposta previamente escolhida.

A apreciação foi realizada por via eletrônica, por meio da consulta de 35 artigos científicos, em que 16 artigos estavam relacionados ao embasamento de dados do LILACS E SciELO – Brasil, no período de 2007 a 2012. Os critérios de inclusão foram os artigos disponíveis na íntegra, entre os anos de 2007 e 2012, indexados na base do Lilacs e Scielo – Brasil. Já os critérios de exclusão foram os textos não disponíveis na íntegra, artigos em outros períodos e em outras bases de dados.

Os artigos científicos selecionados atenderam aos seguintes critérios de preferência: artigos indexados no banco de dados em concordância com os descritores previamente selecionados: exercício físico, envelhecimento, quedas, saúde do idoso e qualidade de vida, após uma inicial apreciação dos títulos e conteúdos dos respectivos resumos.

Depois da seleção dos artigos indexados, foi realizada uma leitura superficial dos materiais conseguidos, para selecionar o que era mais importante para a pesquisa; em seguida, realizou-se uma leitura mais minuciosa, a fim de não serem perdidos aspectos admiráveis para o desenvolvimento do estudo e a confecção da composição final do artigo.

RESULTADOS

Na presente revisão bibliográfica, avaliou-se um total de 16 artigos científicos que acataram rigorosamente à seleção da amostra previamente estabelecida (critério de inclusão).

A identificação do número de periódicos foi escolhida de acordo com os descritores, embasamento de dados pesquisados e classificação cronológica. Elaborou-se uma tabela que mostra a quantidade de amostra em cada base de dados.

Tabela 1- Amostras obtidas nas bases de dados LILACS e SCIELO 2007/2012, apresentados em números e percentual

BASES DE DADOS	TOTAL=16	%
LILACS	1	6,25
SCIELO	15	93,75

Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

Na tabela acima, nota-se que a maior quantidade de artigos foi encontrada no SCIELO com 15 (93,75%), enquanto no LILACS teve 1 (6,25%). Referente ao ano de publicação, 6 (37,5%) foram publicados em 2007, 3 (18,75%) em 2008, 2 (12,5%) em 2009 e 5 (31,25%) em 2012.

DISCUSSÃO

A literatura pesquisada afirma que os benefícios gerados pela prática de exercícios físicos pelas pessoas idosas estão sendo pesquisados pela comunidade científica, destacando aqueles que operam na melhoria da habilidade funcional, equilíbrio, coragem, coordenação e velocidade de movimento, colaborando para uma maior segurança e prevenção de quedas entre as pessoas idosas (MAZO *et al.*, 2007).

De acordo com Dias e Lima (2012, p. 326), o envelhecimento humano constantemente estimulou interesse, tanto popular como das ciências. Diversas conquistas nessa área do conhecimento já foram alcançadas, colaborando para o aumento da perspectiva de vida e o bem-estar do indivíduo que envelhece. No entanto, modificações fisiológicas, bioquímicas e psicológicas sempre fizeram parte do período natural da vida e permanecerão fazendo. Alterações significativas neste processo são as que ocorrem no cérebro, em vários aspectos.

A morbidade comparada às quedas tem diversos efeitos além das rupturas. Podem ocasionar estragos físicos e psicológicos. O receio de cair outra vez deve ser o problema mais incapacitante de uma queda, provocando uma redução da mobilidade e

ampliando o desuso. Um acontecimento de queda pode desencadear uma série de problemas, com conseqüente dano da habilidade funcional, aumentando a suscetibilidade a um novo acontecimento no futuro (MENEZES; BACHION, 2008).

A queda é um acontecimento acidental que tem como conseqüência a alteração de posição do sujeito para um grau mais baixo, em relação a sua posição inicial, com inabilidade de correção em tempo hábil e apoio no solo (RIBEIRO *et al.*, 2008).

As quedas e suas conseqüências se fazem presentes em todos os tempos da vida, porém são enfrentadas mais explicitamente como uma dificuldade na idade mais avançada. São mais frequentes nessa faixa etária, e os idosos, quando tombam, correm mais riscos de lesões (MAZO *et al.*, 2007).

Vale destacar que as quedas e o receio de cair tanto podem ser agentes geradores como desfechos da fragilidade. O receio de cair entusiasma mudanças nos parâmetros têmoro-espaciais nos idosos, levando a uma velocidade menor da marcha (ANDRADE *et al.*, 2012)

A participação de idosos em atividades em grupo representa um aspecto diferencial, no rumo de suas histórias de vida, pois beneficia a experiência de um estado de plenitude e bem-estar, que permite um reforço em seu sentido existencial, auxiliando a entender seu futuro como uma história em construção (VICTOR *et al.*, 2007).

Segundo a OMS, a participação em atividades físicas leves e moderadas pode adiar os declínios funcionais. Assim, uma vida ativa melhora a saúde mental e contribui na gerência de desordens como a depressão e a demência. Existe evidência de que idosos fisicamente ativos exibem menor prevalência de doenças mentais do que os não-ativos (BENEDETTI *et al.*, 2008).

Ultimamente os programas de atividade física para idosos são estimulados por diversos órgãos oficiais que trabalham na promoção de saúde e estão sendo inseridos em muitos municípios em diferentes países, daí a importância de manter e/ou exigir condições físicas apropriadas e mão-de-obra qualificada para administrá-los (BENEDETTI; GONÇALVES; MOTA, 2007).

Os autores constataram que 10 sessões de atividade física permitiram melhorar a atuação de idosos em vários testes de estabilização, força e flexibilidade, indicando que um programa de prevenção fundamentado em exercícios satisfatórios pode ser eficiente para os

idosos na prevenção de quedas (CORNILLON *et al.*, 2002).

A prática de atividade física regular é uma forma de precaver quedas em pessoas idosas. Idosos sedentários têm menor mobilidade e maior propensão a quedas quando confrontados a idosos que praticam atividade física regularmente. É imprescindível, no entanto, que sejam realizados outros trabalhos, abrangendo grupos de idosos mais homogêneos para confirmar estes achados.

A implementação de programas de atividade física para idosos nos diversos municípios se proporciona como nova tendência em melhoria nas políticas sociais que repercutirão em novas atitudes e modos de vida. Estamos vivenciando um aumento de instituições governamentais que investem em programas de atividade física com vistas a sensibilizar a população em geral para uma vida ativa, embora, no Brasil, apesar muito abaixo do necessário (BENEDETTI; GONÇALVES; MOTA, 2007).

Sabe-se que, muitas vezes, por trás dessas propostas estão implícitos interesses econômicos, como diminuição de gastos com internamentos hospitalares e de recursos humanos. Os resultados mostram que os lucros não são apenas econômicos, mas, sobretudo, no avanço da qualidade de vida das pessoas nos diversos aspectos, sejam eles, físicos, psicológicos ou sociais.

Os meios de comunicação social poderiam ser solicitados para colaborar fundamentalmente no processo de conscientizar e exortar a população idosa e a comunidade em geral na promoção da educação para um processo de envelhecer benéfico, destacando o envelhecimento ativo e com mais qualidade de vida (BENEDETTI; GONÇALVES; MOTA, 2007).

A qualidade de vida na terceira idade tem sido motivo de extensas discussões em todo o mundo, pois existe ultimamente uma grande preocupação em conservar a saúde e o bem-estar integral dessa parcela da população para que tenha um envelhecer com excelência (TORRES *et al.*, 2009).

A atividade física cotidiana e o exercício possivelmente colaboram para a prevenção de quedas, pois as descobertas de todos os estudos com relação ao assunto de exercícios e quedas, quando avaliadas em conjunto, sugerem que um programa de exercícios que aumente expressivamente a força, mantenha uma composição e peso corporal eficientes para a locomoção e que também melhore o equilíbrio deve diminuir o número de quedas observadas nas pessoas mais idosas (SPIRDUSO, 2005).

A participação em programa de exercícios físicos tem comprovado uma diminuição significativa do número de quedas de idosos quando se confrontam tais idosos com os dos grupos de controle que não praticam exercícios.

CONCLUSÃO

Este estudo permitiu concluir que o exercício físico na terceira idade pode causar benefícios tanto físicos, como sociais e psicológicos colaborando para um modo de vida mais benéfico dos indivíduos que o praticam. E pode colaborar para um menor número de quedas nessa população.

Embora já esteja evidenciado por inúmeros estudos que a atividade física torna mínimo os declínios do envelhecimento, o sedentarismo tem aumentado muito na atualidade, colaborando para antecipar os prejuízos funcionais no idoso. Um programa de exercícios físicos bem direcionado e competente para os idosos precisa apresentar como finalidade a melhora da capacidade física do indivíduo, diminuindo o desgaste das modificações da aptidão física, como resistência cardiovascular, força, flexibilidade e estabilização.

Portanto, além da implantação de programas voltados à atividade física para pessoas na terceira idade, também se faz necessária a implementação de políticas públicas voltadas a diminuir o número de quedas, como melhorar e adaptar a infraestrutura de locais público.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, N. A. *et al.* Análise do Conceito Fragilidade em idosos. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, 2012 Out-Dez; 21(4): 748-56. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v21n4/04.pdf>. Acesso em: 04 jan. 2014.

BENEDETTI, T. R. B. *et al.* Atividade física e estado de saúde mental de idosos. **Ver. Saúde Pública** 2008;42(2):302-7. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v42n2/6482.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2013.

BENEDETTI, T. R. B.; GONÇALVES, L. H.; MOTA, J. A. P. S. Uma proposta de política pública de atividade física para idosos. **Texto Contexto Enferm.**, Florianópolis, 2007 Jul-Set; 16(3): 387-98. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v16n3/a03v16n3.pdf>.

Acesso em:
15 dez. 2013.

Borges LJ, Benedetti TRB, Mazo GZ. Rastreamento cognitivo e sintomas depressivos em idosos iniciantes em programa de exercício físico. **J Bras Psiquiatr**, 56(4): 273-279, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jbpsiq/v56n4/a06v56n4.pdf>. Acesso em: 26 dez. 2013.

CORNILLON, E. *et al.* Impact d'un programme de prevention multidisciplinaire de la chute chez l'ê sujet âgè autonome vivant à domicile, avec analyse avant-après des performances physiques. **Annales Readaptation Med Physique**. 2002; 45:493-504. Disponível em: http://ac.els-cdn.com/S0168605402003021/1-s2.0-S0168605402003021-main.pdf?_tid=509fbc58-756e-11e3-8484-00000aab0f6b&acdnat=1388860421a48d6e7decfb64483cb9e6ccbc5d6b30. Acesso em: 02 jan. 2014.

COSTA, E. L., *et al.* Efeitos de um programa de exercícios em grupo sobre a força de preensão manual em idosas com baixa óssea. **Arq Bras Endocrinol Metab**. 2012;56/5. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abem/v56n5/a06v56n5.pdf>. Acesso em: 02 dez. 2013.

CUPERTINO, A. S.; ROSA, F. H. M.; RIBEIRO, P. C. C. Definição de envelhecimento saudável na perspectiva de indivíduos idosos. **Psicol. Reflex. Crit.** [online]. 2007, vol.20, n.1, pp. 81-86. ISSN 0102-7972. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/prc/v20n1/a11v20n1.pdf>. Acesso em: 03 dez. 2013.

DIAS, M. S.; LIMA, R. M. Estimulação cognitiva por meio de atividades físicas em idosas: examinando uma proposta de intervenção. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, 2012; 15(2):325-334. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v15n2/15.pdf>. Acesso em: 04 jan. 2014.

FLORIANO, P. J.; DALGALARRONDO, P. Saúde mental, qualidade de vida e religião em idosos de um Programa de saúde da família. **J Bras Psiquiatr**, 56(3): 162-170, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jbpsiq/v56n3/a02v56n3>. Acesso em: 04 jan. 2014.

MAZO, G. Z. *et al.* Condições de saúde, incidência de quedas e nível de atividade física dos idosos. **Rev. bras. fisioter.** [online]. 2007, vol.11, n.6, pp. 437-442. ISSN 1413-3555. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbfis/v11n6/v11n6a04.pdf>. Acesso em: 04 dez. 2013.

MENEZES, R. L.; BACHION, M. M. Estudo da presença de fatores de riscos intrínsecos para quedas em idosos institucionalizados. **Ciência & Saúde Coletiva**, 13(4):1209-1218, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v13n4/17.pdf>. Acesso em: 04 jan. 2014.

MORAES, H. *et al.* O exercício físico no tratamento da depressão em idosos: revisão sistemática. **Rev Psiquiatr RS**. 2007;29(1):70-79. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rprs/v29n1/v29n1a14.pdf>. Acesso em: 30 dez. 2013.

PORTO, F. *et al.* O exercício físico influencia a postura corporal de idosas. **Motriz: rev. educ. fis.** [online]. 2012, vol.18, n.3, pp. 487-494. ISSN 1980-6574. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/motriz/v18n3/a09v18n3.pdf>. Acesso em: 02 jan. 2014.

RIBEIRO, A. P. *et al.* A influência das quedas na qualidade de vida de idosos. **Ciência & Saúde Coletiva**, 13(4):1265-1273, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v13n4/23.pdf>. Acesso em: 03 jan. 2014.

SANTOS, P. L.; FORONI, P. M.; CHAVES, M. C. F. Atividades físicas e de lazer e seu impacto sobre a cognição no envelhecimento. **Medicina (Ribeirão Preto)**, 42(1):54-60, jan.-mar. 2009. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?>

IsisScript=iah/iah.xis&base=LILACS&nextAction=lnk&lang=p&indexSearch=ID&exprSearch=541558&label=Atividades físicas e de lazer e seu impacto sobre a cognição no envelhecimento. Acesso em: 04 jan. 2014.

SPIRDUSO, W. W. **Dimensões físicas do envelhecimento**. 2a ed. São Paulo: Manole, 2005.

TARGINO, V. R. *et al.* Effects of a dual-task training on dynamic and static balance control of pre-frail elderly: a pilot study. **Fisioter Mov**. 2012 abr/jun;25(2):351-60. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/fm/v25n2/v25n2a13.pdf>. Acesso em: 30 dez. 2013.

TORRES, G. V. *et al.* Qualidade de vida e fatores associados em idosos dependentes em uma cidade do interior do Nordeste. **J Bras Psiquiatr**. 2009; 58(1):39-44. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jbpsiq/v58n1/a06v58n1.pdf>. Acesso em: 04 jan. 2014.

VICTOR, J. F. *et al.* Grupo feliz idade: cuidado de enfermagem para a promoção da saúde na terceira idade. **Rev Esc Enferm USP** 2007; 41(4):724-30. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reecusp/v41n4/25.pdf>. Acesso em: 04 jan. 2014.