

# OS EFEITOS DO EXERCÍCIO FÍSICO SOBRE A AUTONOMIA FUNCIONAL DO IDOSO

DIEGO CAMPEÃO ROMERO DE ANDRADE

LEONARDO AFONSO SOUZA DE JESUS

FELIPE DA SILVA TRIANI

UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO – UNIGRANRIO, DUQUE DE CAXIAS, RJ - BRASIL

felipetriani@gmail.com

## Introdução

O processo de envelhecimento é caracterizado pela perda progressiva das funções em todos os aspectos da vida. Na velhice, o conceito de interdependência fica em segundo plano em relação aos conceitos de dependência e perda de autonomia. Nessa fase, a resposta social ao declínio biológico, o afastamento do trabalho, a mudança da identidade social, a desvalorização social do idoso e a indefinição de um contexto social pertinente são exemplos de fatos que implicam em condições de estresse na vida do idoso, dificultando a realização das tarefas evolutivas (SILVA; GUNTHER, 2000).

Ações fisiológicas, psicológicas e sociais, são pontos primordiais para a criação de um contexto positivo para junto com as atividades físicas impulsionarem o aperfeiçoamento e foco na melhora da qualidade de vida do idoso. No Brasil a população idosa, considerada pela Lei nº 8.842/94 (Política Nacional do Idoso) como aqueles indivíduos com 60 anos e mais, compõe hoje o segmento populacional que mais cresce em termos proporcionais, trazendo mais relevância aos estudos direcionados a este público.

Um estudo de Silvestre e seus colaboradores (1996) já denunciava a passagem de uma alta fecundidade e mortalidade brasileira para uma de baixa fecundidade e mortalidade proporcionalmente menor, algo que desde então se tem traduzido no aumento progressivo do número de idosos no Brasil. Neste cenário, deve-se atentar aos transtornos causados pela perda progressiva de autonomia funcional deste público, pois de acordo com Aragão, Dantas e Dantas (2002) essa perda causam efeitos como uma motricidade desequilibrada e precária.

Apesar de o processo de envelhecimento ser um ciclo natural, alguns hábitos ainda podem interferir substancialmente na velocidade que tais acontecimentos se estabelecem. Neste contexto, pode-se afirmar com Ramos (2003) que o padrão de atividade física exercida ao longo da vida está intimamente relacionado com a preservação da autonomia funcional de indivíduos idosos.

Diante do exposto, questiona-se: se o envelhecimento como processo natural e inevitável influencia na capacidade funcional de indivíduos idosos e que a velocidade com que esse processo ocorre está relacionada ao nível atividade física realizada ao longo da vida, como o exercício físico pode influenciar na capacidade funcional do indivíduo enquanto idoso? Nesta perspectiva, o objetivo desta pesquisa foi investigar quais são os benefícios do exercício físico sobre a capacidade funcional de indivíduos idosos.

## Metodologia

A presente pesquisa adotou as Dimensões Novikoff (2010) para construção da redação científica, nesta proposta a pesquisa é subdividida em 5 dimensões dialéticas, sendo a primeira Epistemológica, na qual são apresentados: objeto, problematização e objetivo, a segunda Teórica que aduz o referencial teórico, a terceira a técnica que discute a metodologia utilizada, depois a

Morfológica que apresenta os resultados prévios e por fim a analítico-conclusiva que articula os resultados com o referencial teórico e apresenta as considerações finais da pesquisa.

Nesta perspectiva, para atingir o objetivo da pesquisa foi realizado um estudo qualitativo do tipo bibliográfico que tem como principal característica o levantamento de dados bibliográficos de livros e artigos acadêmicos, ou seja, resultados de pesquisas científicas já realizadas e publicadas (NOVIKOFF, 2010). Neste sentido, foram utilizados dados de livros e artigos para elaboração da dimensão teórica da pesquisa e para formulação da dimensão morfológica.

Todos os artigos foram analisados utilizando a tabela de análise de texto científico proposta por Novikoff (2010). O critério para inclusão dos dados dos artigos na presente pesquisa foi de que o texto realizasse discussão acerca do exercício físico e do idoso, sendo assim, os artigos encontrados que não abordavam os itens do critério de inclusão foram descartados do estudo. Logo, os dados encontrados para a dimensão morfológica foram apresentados em um ilustrativo analítico para auxiliar na compreensão dos resultados.

## **O Idoso e o Exercício Físico**

Atualmente uma questão muito presente nos estudos de gerontologia (ciência que estuda o processo de envelhecimento), mas pouco abordada pelos demógrafos, até porque foge um pouco da sua área de atuação, é a qualidade de vida ou sobrevida dos idosos, em termos de saúde. Neste sentido, independente de idade é importante procurar sempre melhorar a qualidade de vida, buscando saúde, por meio de um estado de bem-estar físico, mental, psicológico e espiritual (OMS, 2005).

Neste contexto, a saúde no envelhecimento é fundamental, embora Nieman (1999) afirma que aproximadamente 85% das pessoas idosas apresentam uma ou mais doenças decorrentes do processo de envelhecimento, independente do estilo de vida. Todavia, também afirma que exercícios, dieta e tabagismo, exercem efeitos positivos e/ou negativos sobre a melhoria da qualidade de vida. Os exercícios em pessoas idosas são eficazes desde que a prática seja habitual e conjugada com uma atenção especial à dieta, pois perdas físicas ocorrem com o processo do envelhecimento. Segundo Nahas (2001) há uma série de perdas físicas com o processo de envelhecimento, na quais os neurônios perdem 50 mil células cerebrais, pulmões diminuem em elasticidade por fibrose natural, músculos perdem 25% de potência após os 65 anos, as válvulas cardíacas tendem a enrijecer, o metabolismo aos 35 torna-se mais lento por mudança de glândulas e etc.

Em se tratando de exercício físico, o mesmo autor, (NAHAS, 2001) apresenta uma série de benefícios da que o mesmo pode promover, dentre eles os fisiológicos (controle da glicose, qualidade de sono, melhoras das capacidades físicas relacionadas à saúde), psicológicos (relaxamento, redução dos níveis de ansiedade e estresse, melhor estado de espírito e melhoras cognitivas) e sociais (indivíduos mais seguros, aumenta a integração social e cultural, integração com a comunidade, rede social e cultural ampliadas, entre outros), além da redução ou prevenção de algumas doenças como a osteoporose e os desvios de postura.

Neste cenário, é possível perceber o valor do exercício físico e afirmar com Cleto (2002) que existem várias maneiras de envelhecer, sendo que pode haver um envelhecimento harmonioso onde o indivíduo envelhece com qualidade de vida ou pode acontecer de forma desastrosa, na qual o prazer de viver é perdido no decorrer de sua história. Para que essas perdas surjam de maneira mais lenta é possível obter grandes resultados com a prática de exercícios físicos.

A contribuição dos exercícios físicos para a saúde está associada a redução do nível de risco ao qual o indivíduo está sujeito durante a vida, sendo necessárias algumas recomendações,

a fim de melhorar a condição física e desenvolver atitudes favoráveis (PIERON, 2004). Dentre muitas, é possível encontrar como recomendações exercícios com o objetivo de preservar ou melhorar a autonomia, minimizando e/ou retardando os efeitos causados pelo processo de envelhecimento, além de aumentar a qualidade de vida promovendo interação social, mantendo a mobilidade e a autonomia (SHERPHARD, 2003).

As recomendações de programas de exercícios físicos para idosos afirmam que o ideal é um processo gradual, respeitando os limites do indivíduo, pois a velhice é marcada por uma série de limitações físicas e psicológicas, que devem ser analisadas antes do início de um programa de exercícios. As avaliações físicas são fundamentais para que seja possível prescrever exercícios de forma segura, pois muitos idosos apresentam doenças como: hipertensão, diabetes, osteoporose, doença cardiovascular e problemas articulares, sendo assim, estas são algumas das mais comuns entre esta população. Dentre os exercícios mais recomendados para idosos, Santos e Pereira (2006) propõem atividades como hidroginástica, ginástica, musculação e caminhada, isto porque perceberam através de pesquisas que a prática regular desses exercícios podem contribuir na redução da sarcopenia, aumentando a qualidade da marcha e reduzindo o risco de quedas, já Nahas (2001) corrobora com a caminhada e sugere ainda a dança, pois segundo ele essa atividade é bem apreciada por idosos e tem o efeito de desenvolver o sistema cardiovascular, os autores ainda sugerem que os idosos escolham as atividades que mais tenha adaptação.

Grande parte das evidências epidemiológicas sustenta um efeito positivo de um estilo de vida ativo e/ou do envolvimento dos indivíduos em programas de exercício físico na prevenção e minimização dos efeitos deletérios do envelhecimento. Os cientistas enfatizam cada vez mais a necessidade de que a atividade física seja parte fundamental dos programas mundiais de promoção da saúde. Não se pode pensar hoje em dia em "prevenir" ou minimizar os efeitos do envelhecimento sem que, além das medidas gerais de saúde, o exercício físico seja incluído (MATSUDO, MATSUDO, BARROS NETO, 2000).

## **Autonomia Funcional**

Autores como Fillenbaum (1984) definem a funcionalidade física como uma condição de autonomia necessária para execução de tarefas práticas e frequentes de todos os indivíduos, sendo assim, essas atividades podem ser compreendidas como os cuidados pessoais, segurança e possibilidade de se viver sozinho em domicílio. Em campos (1982) a funcionalidade é compreendida como dimensão predominante de identificar a situação de perda de autonomia do idoso. Diante desses entendimentos, Fillenbaum (1984) descreve que todo indivíduo deve ter sua capacidade funcional em bom estado, pois segundo ele, ela é quem garante a saúde física e mental, bem como determina o bem-estar social.

Neste sentido, torna-se fundamental a avaliação aplicada ao idoso, pois assim é possível identificar histórico clínico, grau de autonomia física, aptidão para realizar as atividades da vida diária, atividades de lazer, nível de deteriorização cognitiva e a dinâmica sócio-familiar (SOUSA; FEIO, 1998), bem como o suporte social, o estatuto econômico, a capacidade de se cuidar (FILLENBAUM, 1984), além do estado em que se encontram as condições antropométricas, nutricionais (LACHS et al, 1990; SIU; REUBEN; MOORE, 1994) e nível de interação social (LAWTON et al, 1982).

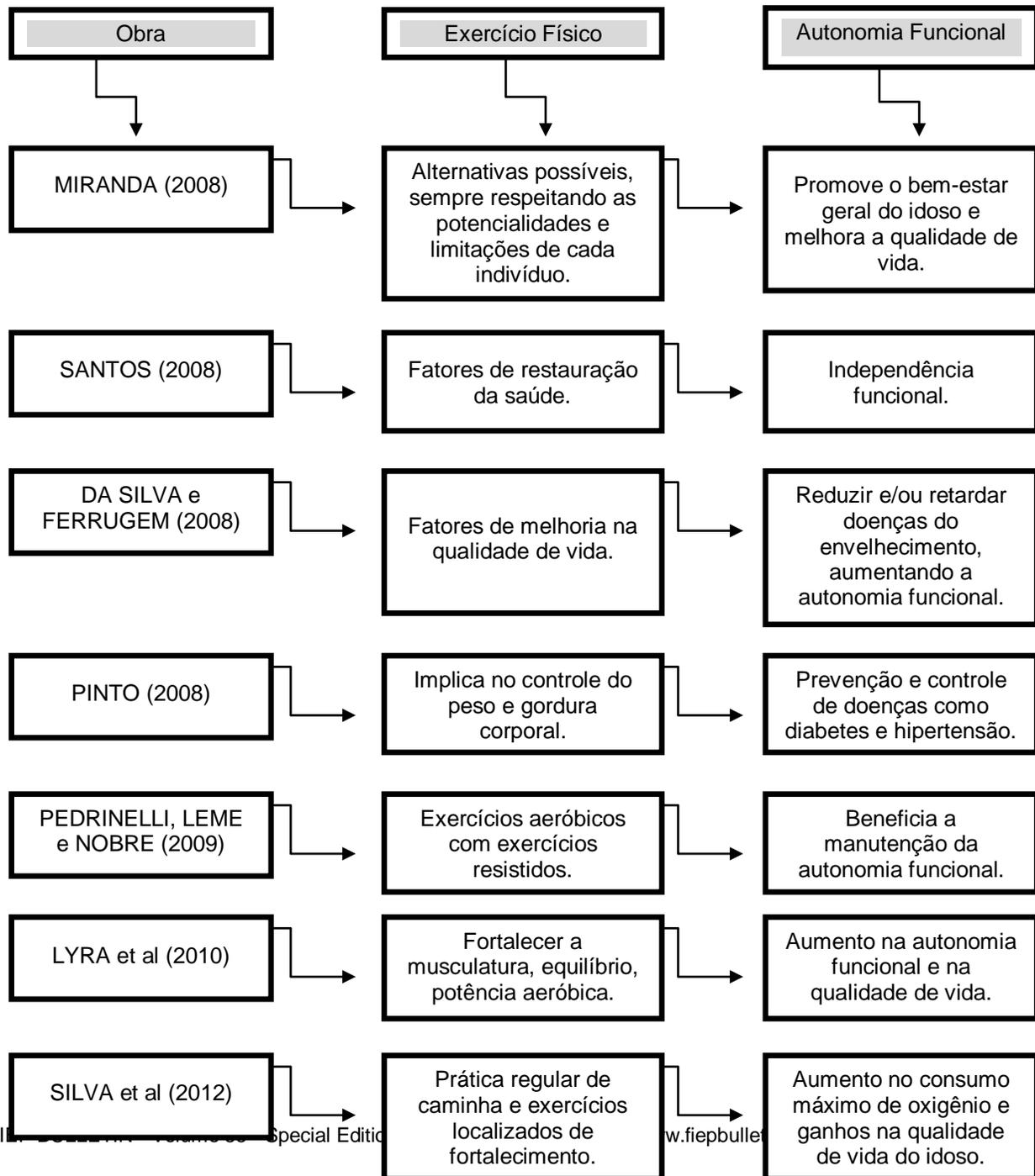
Há comprovações que fatores como: prevenir doenças, estabelecer relações sociais positivas, manter o senso de humor elevado e ser autônomo fisicamente influenciam na promoção do bem-estar geral do idoso e conseqüentemente na qualidade de vida (VIEIRA, 1996). Neste sentido, a prática de exercício físico pode implicar em ganhos significativos em se tratando dos

fatores supracitados, pois pode ser praticado com o objetivo de garantir o bem-estar geral e a qualidade de vida (NAHAS, 2001).

## Resultados e Discussão

Para melhor compreender o valor do exercício físico para os idosos, apresentamos a seguir um ilustrativo descritivo sobre os diferentes efeitos do exercício para otimizar a autonomia funcional.

*Ilustrativo I: Indicação da influência do exercício sobre a autonomia funcional a partir da obra.*



Durante a pesquisa e a partir da análise dos resultados percebeu-se que a qualidade de vida é um fator emergente desde os referenciais teóricos até a discussão do estudo, sendo assim, torna-se justamente cabível e perfeitamente justificável apresentar, dentre muito, o conceito de maior consenso acadêmico que é o proposto pela Organização Mundial de Saúde (OMS, 2005) que descreve como a percepção do indivíduo sobre sua posição na vida em relação a cultura em que se insere, bem como os sistemas de valores onde vive e sua relação com os objetivos, expectativas e padrões e preocupações. Todavia, trata-se de um conceito e complexo de saúde física, psicológica, nível de dependência, relações sociais, crenças e relação com o ambiente.

A partir desta definição, percebe-se que o termo qualidade de vida engloba um conceito amplo de bem-estar, no que acarreta o julgamento do próprio indivíduo. É um conceito subjetivo dependente de padrões históricos, culturais, sociais e até mesmo individuais. A avaliação da qualidade de vida de determinado indivíduo varia em função das três dimensões, nas quais o sujeito encontra-se inserido: física, psicológica, social e emocional.

Na pesquisa foram analisados dez artigos, sendo que somente oito descrevem a influência do exercício físico sobre a autonomia funcional, os mesmo estão expostos no ilustrativo I. Neste sentido, verificou-se a existência de vários acometimentos que podem ser desenvolvidos no decorrer do processo de envelhecimento, sendo eles fisiológicos, psicológicos e sociais. Já foi comprovado que com a prática de exercício físico estes acometimentos podem ser reduzidos e seu aparecimento retardado, garantindo assim um envelhecimento mais saudável e melhor qualidade de vida (NAHAS, 2001).

Na tentativa de provocar uma discussão a partir das afirmações encontradas nas pesquisas de Nahas (2001) e contribuir para compreensão dos efeitos provocados pelo exercício na autonomia funcional do idoso, foi realizado um quadro com os benefícios do exercício físico sobre a autonomia funcional em diferentes autores, sendo assim, os efeitos aduzidos no ilustrativo I são de que promove o bem-estar e otimiza a qualidade de vida (MIRANDA, 2008; LYRA et al, 2010; SILVA et al, 2012), a independência/ autonomia funcional (SANTOS, 2008; DA SILVA; FERRUGEM, 2008; PEDRINELLI; LEME; NOBRE, 2009; LYRA et al, 2010), retarda as doenças do envelhecimento (DA SILVA; FERRUGEM, (2008), previne doenças como diabetes e hipertensão (PINTO, 2008) e ainda promove o aumento no consumo máximo de oxigênio (SILVA et al, 2012).

## **Considerações Finais**

A pesquisa realizada contribuiu para o entendimento, a partir de diferentes pesquisas já realizadas como ocorre o processo de envelhecimento que pode ser caracterizado pela perda progressiva das funções do corpo, como perda no equilíbrio e surgimento das doenças crônico-degenerativas ao longo da vida.

Diante dos acometimentos causados pelo processo de envelhecimento o exercício físico mostra-se capaz de influenciar de maneira positiva na autonomia funcional do idoso através da redução e retardamento das perdas corporais, aumento da qualidade de vida, promoção do bem-estar, retardamento e minimização de doenças do envelhecimento como diabetes e hipertensão e aumento do consumo máximo de oxigênio.

## Referências Bibliográficas

- ARAGÃO, J. C. B. de.; DANTAS, E. H. M.; DANTAS, B. H. A. Efeitos da resistência muscular localizada visando a autonomia funcional e a qualidade e vida do idoso. **Fit Perf J.** 2002; 1(3): 29-38.
- CAMPOS, C. **Adequação da intensidade de cuidados dos níveis de dependência dos idosos:** análise econômica das ineficiências. Dissertação de Doutorado. Universidade de Lisboa, Lisboa, 1982.
- CLETO, Ilda. A Influência da Atividade Física na Manutenção Óssea no Processo de Envelhecimento. **Pep - programa de Educação Postural**, 2002.
- DEBERT, G. G. **A reinvenção da velhice:** socialização e processos de reprivatização do envelhecimento. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, Fapesp, 1999.
- DA SILVA, C. D. FERRUGEM, P. R. **Benefício do Exercício físico no processo de envelhecimento.** 2007. Disponível em:< <http://www.webartigos.com/artigos/beneficio-do-exercicio-fisico-no-processo-de-envelhecimento/2982>>. Acesso em: 8 set. 2013.
- FILLENBAUM, G. G. **The wellbeing of the elderly:** Approaches to multidimensional assessment. Geneva: WHO, 1984.
- LYRA et al. Comparação da autonomia funcional de idosos praticantes e não praticantes de treinamento combinado. **Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício.** v. 9, n. 1, jan/mar. 2010.
- LACHS et al. A Simple procedure for general screenina for functional disability in eldrly patients. **Annals of Internal Medicine**, 1990.
- LAWTON, M. P.; BRODY, E. M. Assessment of older people: Self maintaining and instrumental activities of daily living. **Gerontologist**, 1969.
- MIRANDA, L. C. **Qualidade de vida em idoso:** breves reflexões. 2008. Disponível em:< <http://www.cuidardeidosos.com.br/qualidade-de-vida-em-idosos-breves-reflexoes>>. Acesso em: 10 ago. 2013.
- MATSUDO, S. M.; MATSUDO, V. K. R.; BARROS NETO, T. L. Efeitos Benéficos da Atividade Física na Aptidão Física e Saúde Mental Durante o Processo de Envelhecimento. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde.** Londrina: Associação dos Professores de Educação Física de Londrina, 2000.
- NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida:** conceitos e estudos e sugestões para um estilo de vida ativo. Londrina. Midiograf., 2001.
- NIEMAN, D. **Exercício e Saúde.** São Paulo: Editora Manole LTDA., 1999.
- PIERON, M. Estilo de vida, prática de atividades físicas e esportivas, qualidade de vida. **Fit Perf J.** 2004.
- NOVIKOFF, Cristina. Dimensões Novikoff: um constructo para o ensino-aprendizado da pesquisa. In. ROCHA, José Geraldo da; NOVIKOFF, Cristina. (orgs.). **Desafios da práxis educacional à promoção humana na contemporaneidade.** Rio de Janeiro: Espalhafato Comunicação, p. 211-242, 2010.
- PINTO, et al. Análise dos benefícios da dança para a terceira idade. **EFDeportes.com - Revista Digital**, Buenos Aires, Ano 13, Nº 124, Setembro de 2008.

- PEDRINELLI, A.; GARCEZ-LEME, L. E.; NOBRE, R. do S. A. **O efeito da atividade física no aparelho locomotor do idoso.** Rev Bras Ortop, 2009; 44(2): 96-101.
- RAMOS, L. R. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Epidoso. São Paulo: **Cad saúde pública**, 2003.
- SANTOS et al. Perfil da Autonomia Funcional de Idosos Institucionalizados do Município de Três Rios/RJ – Brasil. **Disability and Rehabilitation**, 2008.
- SANTOS, M. A. M. dos.; PEREIRA, J. S. Efeito das diferentes modalidades de atividades físicas na qualidade da marcha em idosos. **EFDeportes.com, Revista Digital.** Buenos Aires, Ano 11, Nº 102, Novembro de 2006.
- SHEPHARD, R. J. **Envelhecimento, Atividade física e saúde.** Tradução: Maria Aparecida Pereira. São Paulo: Phorte, 2003.
- SILVA et al. Comparação dos efeitos da caminhada livre e treinamento de ganho de força em membros inferiores gerando aumento do consumo de oxigênio e melhorando a qualidade de vida em idosas da Vila Olímpica 'Professor Manoel José Gomes Tubino'. **EFDeportes.com, Revista Digital.** Buenos Aires, Ano 17, Nº 170, julho de 2012.
- SILVA, I. R.; GUNTHER, I. A. Papéis sociais e envelhecimento em uma perspectiva de curso de vida. **Psic.: Teor. e Pesq.** 2000.
- SILVESTRE, et al. O envelhecimento populacional brasileiro e o setor de saúde. **A. G. G.**, 1996.
- SIU, A. L.; REUBEN, D. B. MOORE, A. A. Comprehensive geriatric assessment. In HAZZARD et al. (Eds.), **Principles of geriatric medicine and gerontology.** 3 ed. Mc Graw-Hill, 1984.
- SOUSA, G.; FEIO, M. Avaliação psicossocial do idoso na casa de saúde de Santa Rosa de Lima. **Geriatrics**, 1998.
- VIEIRA, E. B. **Manual de gerontologia:** um guia prático para profissionais, cuidadores e familiares. Rio de Janeiro, RJ: Revinter. 1996.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Envelhecimento Ativo:** uma política de saúde / World Health Organization. Tradução Suzana Gontijo. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005.