



Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia

Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology

Volume 9 Número 3 set.-dez./2006

ISSN 1809-9823

UnATI
UERJ



Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia

Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology

Volume 9. Número 3. Set.-Dez./2006. 132p.

Editor / Editor

Shirley Donizete Prado

Editores Associados / Associated Editors

Renato Peixoto Veras

Célia Pereira Caldas

Editor Executivo / Executive Editor

Conceição Ramos de Abreu

Grupo de Assessores / Editorial Advisory Board

Adriano Cezar Gordilho - Salvador / UFBA

Alexandre Kalache - Geneva / OMS

Andréa Prates - São Paulo / CIES

Anita Liberalesso Néri - Campinas / UNICAMP

Annette Leibing - Montreal / Universidade McGill

Benigno Sobral - Rio de Janeiro / UnATI-UERJ

Daniel Groisman - Rio de Janeiro / UFRJ

Eliane de Abreu Soares - Rio de Janeiro / UERJ

Emílio H. Moriguchi - Porto Alegre / PUC-RS

Emílio Jeckel Neto - Porto Alegre / PUC-RS

Evandro Coutinho - Rio de Janeiro / FIOCRUZ

Guíta Grin Debert - Campinas / UNICAMP

Ivana Beatrice Mânica da Cruz - Porto Alegre / PUC-RS

Jane Dutra Sayd - Rio de Janeiro / UERJ

Lúcia Hisako Takase Gonçalves - Florianópolis / UFSC

Luiz Roberto Ramos - São Paulo / UNIFESP

Martha Pelaez - Washington, DC / OPAS

Úrsula Margarida Karsch - São Paulo / PUC-SP

Normalização / Normalization

Iris Maria Carvalho dos Santos

Colaborações / Contributions

Os manuscritos devem ser encaminhados ao Editor Executivo e seguir as "Instruções aos Autores" publicadas ao final de cada fascículo.

All manuscripts should be sent to the Editor and should comply with the "Instructions for Authors", published in the end of each issue.

Assinaturas / Subscriptions

Pedidos de assinatura ou permuta devem ser encaminhados à revista, no endereço de correspondência.

Subscription or exchange orders should be addressed to the journal.

Correspondência / Correspondence

Toda correspondência deve ser encaminhada à Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia no endereço abaixo:

All correspondence should be sent to Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia at the address below:

Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia

UERJ/UnATI/CRDE

Rua São Francisco Xavier, 524 – 10º andar - bloco F - Maracanã

20 559-900 – Rio de Janeiro – RJ

Telefones: (21) 2587-7236 / 7672 / 7121 Ramal 6

Fax: (21) 2587-7236 Ramal 211

E-mail: crdetext@uerj.br

Web: <http://www.unati.uerj.br>**Indexação / Indexes**

LILACS-Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde

Latindex – Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, Espana y Portugal

Edubase – Faculdade de Educação/Unicamp/São Paulo/Brasil

Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia é continuação do título revista Textos sobre Envelhecimento, fundada em 1998. É uma publicação do Centro de Referência e Documentação sobre Envelhecimento, UnATI-Universidade Aberta da Terceira Idade, Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Tem por objetivos publicar e disseminar produção científica no âmbito da geronto-geriatria e contribuir para o aprofundamento das questões atinentes ao envelhecimento humano.

The Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology is the continuation of the publication entitled Text on Aging, first published in 1998. It is a publication of the Reference and Documentation Center on Aging, from the Open University for Studies on the Elderly, Rio de Janeiro State University. It aims to publish and to disseminate scientific production on Gerontology-Geriatrics, and to contribute to go deeper into questions concerned with human aging.

Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia é associada à

Associação Brasileira de Editores Científicos

Sumário / Contents

Editorial / Editorial

- DE TEXTOS SOBRE ENVELHECIMENTO À REVISTA BRASILEIRA DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA: UMA LONGA CAMINHADA 5
 From *Texts on Ageing to the Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology*: a long way

Artigos originais / Original Articles

- PREVALÊNCIA DE DESVIOS-PADRÃO DETERMINADOS PELA ULTRA-SONOMETRIA DE CALCÂNEO E SUA ASSOCIAÇÃO COM ÍNDICE DE MASSA CORPORAL E IDADE EM MULHERES PÓS-MENOPÁUSICAS RESIDENTES EM MANAUS-AM, BRASIL 7
 Standard-deviation prevalence determined by ultrasonometry of calcaneus and its association with body mass index and age in post-menopausal women resident in Manaus-AM, Brazil
Euler Esteves Ribeiro, Ivana Beatrice Manica da Cruz, Rodolfo Schneider, Antonio Carlos de Araújo Souza
- OS PERIÓDICOS ESPECIALIZADOS EM GERIATRIA E GERONTOLOGIA NO BRASIL DE 1969 ATÉ 2006 23
 Brazilian journals specialized in Geriatrics and Gerontology from 1969 to 2006
Shirley Donizete Prado
- PERFIL DE INSTITUIÇÕES ASILARES NO MUNICÍPIO DO RECIFE, PE, BRASIL 39
 Profile of elderly nursing homes in the city of Recife, PE, Brazil
Márcia Carrera Campos Leal, Ana Paula de Oliveira Marques, Jacira Guio Marino, Sílvia Carrera Austregésilo, Hugo Moura de Albuquerque Melo
- COMPARAÇÃO ANTROPOMÉTRICA E DO NÍVEL DE APTIDÃO FÍSICA DE MULHERES ACIMA DE 60 ANOS PRATICANTES DE ATIVIDADE FÍSICA REGULAR E NÃO PRATICANTES 49
 Anthropometric comparison and the physical fitness level in women aged above 60, practitioners and non-practitioners of regular physical activity
Evelise Moraes Berlezi, Patricia Viana da Rosa, Antônio Carlos Araújo de Souza, Rodolfo Heberto Scheneider

Sumário / Contents

Artigo metodológico / Methodological Article

- ALGUMAS CONSIDERAÇÕES TEÓRICAS E METODOLÓGICAS SOBRE ESTUDOS DE SOCIOLOGIA DO ENVELHECIMENTO 67
Some theoretic and methodological considerations about studies of old age sociology
Rosa Maria da Exaltação Coutrim

Artigo de Revisão / Review Article

- DEGLUTIÇÃO E ENVELHECIMENTO: ENFOQUE NAS MANOBRAS FACILITADORAS E POSTURAS UTILIZADAS NA REABILITAÇÃO DO PACIENTE DISFÁGICO 89
Deglutition and aging: focus on facilitating and postural maneuvers utilized in rehabilitation for dysphagic patients
Claudia Helena Vigné Alvarez de Steenhagen, Luciana Branco da Motta

Relato de experiência / Experience Report

- OFICINAS TERAPÊUTICAS PARA CUIDADORES DE IDOSOS COM DEMÊNCIA — ATUAÇÃO DA ENFERMAGEM NO PROGRAMA INTERDISCIPLINAR DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA DA UFF* 101
Therapeutics workshops for carers of retarded elderlies—acting of nursing in the interdisciplinary program of geriatrics and gerontologists from UFF
Selma Petra Chaves Sá, Miriam da Costa Lindolpbo, Rosimere Santana, Paula Ângelo Ferreira, Isabela Saiter Santos, Priscilla Alfradique, Renata Cristina da Silva Bastos

Teses e Dissertações / Thesis and Dissertations 115

Orientação aos autores / Guidelines for authors 121

De Textos sobre Envelhecimento à Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia: uma longa caminhada

From Texts on Ageing to the Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology: a long way



Vivi *Textos sobre Envelhecimento* desde sua criação, em 1989. Passei, como editora deste periódico, por etapas de elaborações várias, buscando um padrão de excelência que viesse a atender, cada vez mais, às rigorosas exigências científicas em suas tentativas de aproximação às verdades. Trabalhei tentando encontrar caminhos que levassem mais felicidade para as pessoas, em especial, aquelas que vivenciam o envelhecimento.

Um processo delicado e minucioso que alcançou seu auge em 2006, o que inclui sua indexação na Base LILACS e um conjunto significativo de investimentos editoriais que resultaram na nossa *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia / Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology*.

Levar esse periódico à condição de veículo reconhecido pelos programas de pós-graduação mais bem conceituados pela CAPES e por seus pesquisadores de maior destaque tem sido, para mim, um grande e atraente desafio. É uma longa caminhada de quase dez anos, que vem sendo feita com os parceiros, a quem, neste momento, devo especiais agradecimentos.

À direção da UnATI UERJ, Renato Veras e Célia Caldas, que sempre demonstraram confiança e proporcionaram, dentro de suas possibilidades, as condições materiais para que pudesse ser dados os passos necessários.

A Conceição Ramos de Abreu, nossa Editora Executiva. O sentido de sua vida está fundado na ética e na excelência de suas atitudes. Nossa revista espelha essas qualidades.

A Íris Maria Carvalho, nossa bibliotecária, sempre presente. Imprime ao periódico o rigor de suas altas qualificações profissionais.

A Marcos Paes, profissional de Informática que vem dando aos sonhos futuristas uma especial materialização eletrônica coberta de carinho e de entusiasmo.

A Marcelo Lopes, que compõe a equipe com dedicação ímpar, buscando com primor realizar suas atividades. Um companheiro imprescindível.

Todos são colegas e amigos, que pertencem a este projeto desde seus primeiros momentos e, por isso, estão aqui especialmente nomeados.

Meus agradecimentos também devem ser dirigidos a todos os demais que contribuíram ou que se incorporaram mais recentemente a nossa Revista.

Sigo para outros projetos, levando a especial experiência de ter trabalhado com pessoas e profissionais tão íntegros, criativos e apaixonados pela vida. Foi assim que partimos do nada, criamos *Textos sobre Envelhecimento* e chegamos a um dos mais qualificados veículos de divulgação de conhecimento e saberes gerontológicos no Brasil: a *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia* – que será, desejo e confio sinceramente, uma dos melhores no cenário internacional.

Shirley Donizete Prado

Editora

Prevalência de desvios-padrão determinados pela ultra-sonometria de calcâneo e sua associação com índice de massa corporal e idade em mulheres pós-menopáusicas residentes em Manaus-AM

Standard-deviation prevalence determined by ultrasonometry of calcaneus and its association with body mass index and age in post-menopausal women resident in Manaus-AM, Brazil

Euler Esteves Ribeiro^a
Ivana Beatrice Manica da Cruz^b
Rodolfo Schneider^c
Antonio Carlos de Araújo Souza^d

Resumo

O envelhecimento populacional aumenta o número de idosos e a prevalência de doenças como osteoporose, que está associada a fraturas. Para esse tipo de avaliação, a ultra-sonometria de calcâneo (USO) poderia ser uma boa alternativa, porque é barata, fácil de ser medida e não expõe os indivíduos à radiação. O estudo apresentado estimou a prevalência de três diferentes grupos de desvio-padrão (DP<-1, DP<-1<-2,5 e DP<-2,5), determinados pela USO e sua associação com idade e índice de massa corporal (IMC) em mulheres idosas que vivem na comunidade de Manaus-AM. O delineamento foi do tipo retrospectivo, observacional e descritivo, em 997 mulheres que fizeram o exame de USO de calcâneo e foram classificadas nos três grupos (DP <-2,5, SD >-1<-2,5DP e SD <-1). A prevalência dos grupos DP foi: DP<-2,5 = 23,0% (229), DP<-1<2,5 = 53,2% (530) e DP<-2,5 = 23,6% (238). Mulheres com DP<-2,5 apresentaram valores de IMC significativamente mais baixos ($p=0,016$) e também idade mais elevada ($p=0,007$). Os resultados sugerem associação da USO com IMC e idade avançada, corroborando estudos previamente publicados na literatura. O estudo corrobora a possibilidade de utilização da USO em levantamentos epidemiológicos.

Abstract

The population aging has increased the number of elderly and, consequently, the prevalence of diseases such as osteoporosis, which causes fractures. The ultrasonometry of calcaneus (USO) would be a good alternative to evaluate fracture risks, since it is cheaper, easier to measure and does not expose individuals to radiation. In this study we estimated the prevalence of different

Palavras-chave:

envelhecimento da população;
prevalência;
osteoporose;
estudos de avaliação;
ultra-sonografia;
calcâneo; índice de massa corporal;
idoso; mulheres;
Manaus-AM.

Correspondência / Correspondence
Ivana Beatrice Manica da Cruz
Email: ibmcruz@unijui.tche.br

standard deviation groups determined by the USO ($DP < -1$, $DP < -1 < 2-2.5$ and $DP < 2.5$) and their associations with body mass index (BMI) and age in elderly women in the community of Manaus, state of Amazonas, Brazil. The study was retrospective, observational, and descriptive, in a non-probabilistic sample of community of the Parque Municipal do Idoso, in 997 women who did the USO exam and were classified in three groups: $SD < -2.5$, $SD > -1 < -2.5$ DP and $SD < -1$. The prevalence of SD groups USO determined was: $DP < -2.5 = 23.0\%$ (229), $DP < -1 < 2.5 = 53.2\%$ (530) and $DP < 2.5 = 23.6\%$ (238). Women with $DP < -2.5$ presented significantly lower BMI values and also higher age factor ($p=0,007$). Results suggested association among USO, BMI and age, as well as studies previously published in literature. The study corroborates the possible USO application in epidemiological surveys.

Key words:

demographic aging;
prevalence;
osteoporosis;
evaluation studies;
ultrasonography;
calcaneus; body mass
index; aged; women;
Manaus-AM.

INTRODUÇÃO

A melhoria das condições de vida nas sociedades contemporâneas, gerada pela produção de conhecimento e tecnologias voltadas ao aumento da qualidade de vida da população, teve como consequência o aumento da expectativa de vida, verificando-se o crescimento da população idosa em vários países, inclusive no Brasil. Dados do IBGE (2002) mostram que o peso relativo da população idosa brasileira, nos anos 1990, era de 7,3%, ao passo que, em 2000, era de 8,6% (IBGE¹¹, 2002).

Esse fenômeno ocorreu porque, nos últimos 50 anos, a mortalidade nos países desenvolvidos declinou drasticamente. No Brasil, a expectativa de vida passou de 41 anos, em 1950, para quase 62 anos, em 1990. A projeção é de 70 anos em 2020 (IBGE¹¹, 2002). Uma vez que a expectativa de vida é uma estimativa puramente demográfica, a Organização Mundial da Saúde (OMS) criou um novo indicador, denominado Expectativa de Vida Saudável da população (em inglês, *Healthy Life Expectancy* – HALE), baseado na expec-

tativa de vida, mas que também inclui um ajuste associado às condições de saúde da população. Esse indicador mede o número de anos que se espera que um indivíduo permaneça sem nenhum tipo de doença. Para tanto, o índice baseia-se nas taxas de mortalidade e no estado de saúde da população. No Brasil, HALE para o sexo masculino cai para 57,2 anos de idade, e do sexo feminino, para 62,4 anos. Ou seja, estima-se que 50% dos indivíduos com essas idades já apresentem pelo menos um tipo de doença crônico-degenerativa (WHO²⁰, 2006).

A osteoporose está incluída nas doenças que aumentam de prevalência com a idade, principalmente nas mulheres. A principal consequência dessa morbidade é o aumento no risco de fraturas que idosas afetadas possuem. A OMS sugeriu, a partir de estudo realizado por um comitê de especialistas utilizando dados sobre a relação entre densidade mineral óssea e risco de fratura, a definição para osteoporose mais utilizada atualmente: densidade mineral óssea igual ou abaixo de 2,5 desvios-padrão da densidade média local para o adulto jovem (*T score*).

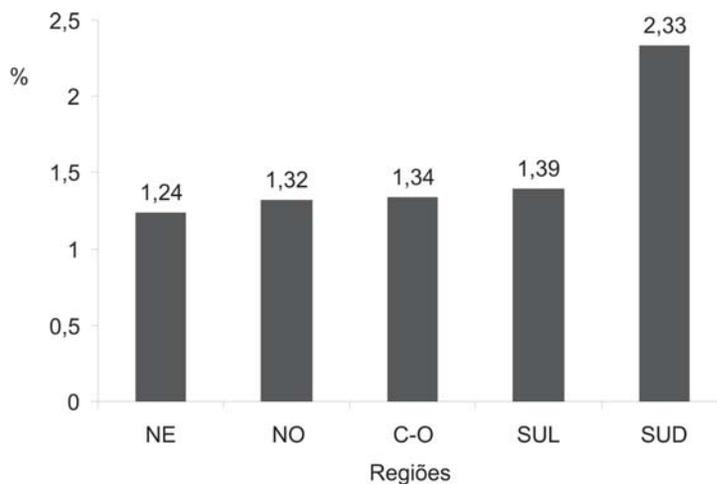
Abaixo dessa densidade óssea, o risco de fratura não-traumática aumenta de forma não-linear. Osteopenia foi então também definida como densidade mineral óssea entre 1 e 2,5, desvios-padrão abaixo da média para o adulto jovem (Eddy⁵ et al., 1998). Entretanto, existe uma limitação nesses padrões, uma vez que os mesmos foram estabelecidos a partir de dados obtidos em populações caucasianas com idade igual ou superior a 65 anos. Ainda hoje existe a necessidade de validar esses escores para outras etnias e grupos etários mais jovens, como sugerem estudos feitos por autores como Faulkner⁷ et al. (1999).

A figura 1 mostra a freqüência de internações de mulheres com idade igual ou acima de 60 anos, por fratura de fêmur, em relação ao número total de internações por todas as outras causas no ano de 2003, organizada a partir de informações disponíveis no Sistema de Informações de Saúde (Datusus⁴,

2006). Duas observações podem ser feitas: a primeira diz respeito à freqüência de fraturas de fêmur nas idosas, que girou entre 1-2%. Em termos epidemiológicos, essa freqüência pode ser considerada de relevância para a saúde pública. A segunda diz respeito à diferença na distribuição de freqüências das fraturas entre idosas que vivem nas regiões mais ao sul do Brasil (onde houve maior número de internações) e as que vivem mais ao norte (região tropical) do país.

É claro que o dado é limitado, uma vez que variáveis como acesso a atendimento médico, condições socioeconômicas associadas à alimentação, e mesmo a suplementação de vitaminas ou medicamentos que aumentam a absorção do cálcio são extremamente diferenciadas entre as regiões do Brasil. Entretanto, na sua generalidade, os índices de fratura de fêmur apresentados podem ser considerados alarmantes.

Figura 1 - Freqüência de internações de mulheres com idade igual ou acima de 60 anos por fratura de fêmur em relação ao número total de internações por todas as outras causas, no ano de 2003, organizada a partir de informações disponíveis no Sistema de Informações de Saúde (DATASUS, 2005).



Em países da América Latina, a prevalência e incidência de osteoporose ainda foram pouco estudadas. Morales-Torres & Gutierrez-Urena¹⁵ (2004) fizeram uma análise sobre essa morbidade na América Latina, a partir de estudos transversais descritivos realizados em 20 países. O acesso dos autores foi feito através de base de dados eletrônicas; eles observaram que, em 2000, a população da América Latina e do Caribe era de 544 milhões de pessoas com origem étnica diversa. Na maioria dos países ocorre uma expectativa de vida mais alta do que 70 anos de idade, e uma prevalência de osteoporose vertebral em mulheres com 50 anos ou mais entre 12 a 18%, e de fêmur proximal entre 8 a 22%.

Segundo revisão apresentada no estudo de Silva¹⁸ et al. (2003), os estudos brasileiros sobre densidade óssea e prevalência de osteoporose, disponíveis no sistema Medline, Lilacs e no periódico *Radiologia Brasileira*, do Colégio Brasileiro de Radiologia, são muito escassos. Apenas dois são listados e se referem a amostras populacionais pequenas e não-aleatórias, utilizando padrões de densidade óssea de validade limitada: Azevedo¹ et al. (1997) e Marone¹⁴ et al. (1989).

Além da idade, existem diversos fatores que podem aumentar o risco de a mulher desenvolver osteoporose no período pós-menopáusicos. Entre eles podemos citar: (1) etnia: mulheres caucasianas e asiáticas são mais suscetíveis à osteoporose; (2) baixo-peso corporal: perda de peso pode se refletir em perda de massa óssea e menor armazenamento de gorduras associadas à produção de estrógeno, também aumentando a

suscetibilidade à osteoporose; (3) menopausa precoce e menarca tardia estão associadas a um baixo pico de massa óssea, também em função da modulação hormonal do estrogênio; (4) sedentarismo; (5) história prévia de fratura após os 50 anos de idade; (6) história familiar de osteoporose, indicando influência genética; (7) patologias como o hiperparatireoidismo; (8) uso de medicamentos como os corticóides; (8) ingestão deficiente de vitamina D e cálcio; (9) baixa exposição solar (Eddy⁵ et al., 1998; Guthrie⁹ et al., 2001).

Com base nesse panorama epidemiológico, a elaboração de estratégias de controle e prevenção de osteoporose em mulheres idosas é de grande interesse na saúde pública. Atualmente, o controle dos níveis de densidade óssea representa o principal meio de averiguação e acompanhamento da osteoporose.

Os métodos utilizados para mensurar a densidade mineral óssea dependem especificamente da absorção de radiação pelo esqueleto, provendo medidas quantitativas da massa óssea (g/cm^2 , g/cm^3). Os principais métodos relacionados à medida de densidade óssea são apresentados na tabela 1, a partir de informações disponíveis na revisão feita por Silva¹⁸, (2003).

Tabela 1 - Principais métodos diagnósticos de medida de densidade mineral óssea.

Métodos	Capacidade	Poder diagnóstico
Absorciometria de Energia Dupla de raios X (DEXA)	é capaz de medir partes centrais do esqueleto (coluna e fêmur).	Tem acurácia diagnóstica (CV: 3-10%) alta e dose de radiação baixa, quando comparadas aos outros métodos. É a técnica de densitometria mais utilizada atualmente no mundo, e é a incluída na tabela do SUS.
TomoDP<-2,5fiação Computadorizada Quantitativa (TCQ)	medida da absorção de raios X, pela utilização de um proDP<-2,5ma especial. A TCQ também é capaz de aferir a densidade de ossos axiais, sendo mais comumente usada para avaliar a densidade da coluna.	Bastante difundida no mundo, é uma técnica com menor acurácia.
Avaliação óssea com ultra-som	É uma técnica relativamente nova e barata. Os custos de capital foram estimados em 25 mil dólares. Não mede, todavia, a densidade mineral óssea propriamente dita	Quanto à capacidade de prever fraturas, as tentativas de comparação da sensibilidade do ultra-som com a da DEXA, para a coluna e fêmur, indicam que o ultra-som é menos sensível que a DEXA.

Legenda: DEXA= Absorciometria de Energia Dupla de raios X; TCQ= tomografia Computadorizada Quantitativa; CV= coeficiente de variação SUS=sistema único de saúde

Segundo revisão de Castro³ et al. (2000) sobre os prós e contras do uso da ultra-sonometria óssea de calcâneo, obtém-se a informação de que a ultra-sonometria surgiu na pesquisa clínica há cerca de 20 anos, como um método que potencialmente forneceria uma medida quantitativa e reproduzível da qualidade óssea. Para esses autores, avanços na área de engenharia mecânica permitiram o aperfeiçoamento da técnica. A padronização da mesma, feita por Langton, em 1984, possibilitou a construção de aparelhos utilizáveis

na clínica médica. Longe de substituir a análise da densidade mineral óssea, a técnica de ultra-sonometria (USO) pode ajudar no rastreamento de um número grande de mulheres, por apresentar as seguintes vantagens: baixo custo, praticidade, curto tempo de exame e ausência de radiação ionizante (Gluer⁸, 1997). Apesar dessas vantagens, algumas controvérsias relacionadas ao seu uso, como é o caso da precisão e dos coeficientes de variação, ainda persistem. Castro³ et al. (2000) salientam ainda que nos Estados Unidos o *Food*

and Drug Administration (FDA) tem liberado o uso clínico de alguns equipamentos de ultrasonografia óssea, em especial aqueles que utilizam o calcâneo como sítio de medida e sistemas de transmissão da onda sonora com acoplamento em gel ou água.

As principais medidas associadas à avaliação por ultra-sonometria do calcâneo são: velocidade do som (SOS), velocidade aparente (VA), atenuação do som (BUA) e índice Stiffness (S). Este último foi desenvolvido no equipamento da Lunar.

Com os aprimoramentos da técnica da USO, a mesma está sendo bastante utilizada em estudos populacionais. Entre os trabalhos recentemente publicados, podemos destacar o estudo das características ultra-sonométricas ósseas e a secreção de hormônio de crescimento (GH) em pacientes asmáticos com terapia crônica de corticosteróides, realizado por Malerba¹³ et al. (2006). No caso, os resultados mostraram que o tratamento produziu efeito negativo na secreção do GH e na qualidade óssea avaliada pelo USO.

Estudo recente publicado por Steward et al. (2006), denominado “*Long-term fracture prediction by DEXA and QUS: a 10-year prospective study*”, investigou a capacidade da densidade mineral óssea e da ultra-sonometria de calcâneo de predizerem fraturas de longo termo, quando as mesmas foram avaliadas em 3.883 mulheres que estavam no período próximo à menopausa. As mulheres foram selecionadas ao acaso na comunidade. Os autores relataram que ambos os métodos foram preditores de qualquer tipo de fratura e

de fraturas osteoporóticas, e que o USO prediz esses eventos independentemente da densidade mineral óssea.

A DEXA foi avaliada na espinha e quadril, utilizando o equipamento Norland XR-26, e o USO foi avaliado no calcâneo utilizando o equipamento Walker UBA 575. Essas mulheres foram seguidas numa média de 9.7 ± 1.1 anos. Todas as fraturas incidentes foram identificadas e validadas por exames de raio X. No caso, os autores sugeriram que é possível avaliar o risco de fraturas em mulheres que recém-entraram em menopausa. O BUA poderia ser um fator preditor melhorado de fraturas, em comparação com DEXA, uma vez que o risco relativo foi independente e mais alto utilizando-se o BUA. Com base nesse contexto, o presente trabalho teve como objetivo principal determinar a prevalência de três grupos de desvios-padrão determinados pela USO de calcâneo e sua relação com IMC e idade.

MATERIAL E MÉTODOS

O delineamento do estudo foi do tipo retrospectivo, descritivo e observacional, numa amostra não-probabilística de base comunitária, na qual foi estimada a prevalência de risco de fraturas utilizando-se o método não-invasivo de ultra-sonometria de calcâneo (USO). Adicionalmente foi verificada a associação entre o risco de fratura, IMC e idade.

As voluntárias do estudo foram 997 mulheres pós-menopáusicas que freqüentam o Parque dos Idosos, no município de Manaus,

Amazonas. A amostra foi previamente avaliada em campanha de promoção de saúde realizada no local. Características demográficas e epidemiológicas daquele município são apresentadas na tabela 2. A opção por utilizar voluntárias que freqüentam esse local é porque o mesmo está projetado para atender a cerca de 2.000 pessoas com mais de 60 anos. Há

no local mais de 80 grupos de idosos oriundos de diversas regiões do município. Além do valor da USO, a idade e o IMC foram coletados. O IMC foi calculado a partir da quantificação do peso e da altura: razão do peso em quilograma pelo quadrado da altura em metros.

Tabela 2 - Características demográficas e epidemiológicas gerais de Manaus-AM.

Indicadores			
Área territorial (km ²)		11.401	
Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)		0,744	
Ranking nacional do IDH (em 5.507 cidades)		1194°	
Número total de serviços públicos de saúde		285	
Leitos hospitalares (SUS)		2.047	
Equipamentos de densitometria óssea		1	
População residente- total (censo 2000)		1.405.835	
População residente- mulheres		719.805	51,28 %
Expectativa de vida ao nascer		67,65	
Índice de Longevidade (IDHM-L)		0,711	
População residente - 60 a 64 anos		22.022	
População residente - 65 a 69 anos		16.203	
População residente - 70 a 74 anos		12.046	
População residente - 75 a 79 anos		8.039	
População residente - 80 anos e mais		7.421	
Freqüência de idosos (≥60 anos) em %		Manaus	Brasil
		4,7	9,1
Taxa de mortalidade por fratura do fêmur, quadril e tórax (de 1996 a 2005)			
	60-69	2,79	1,96
	70-79	2,09	2,79
	>80	3,69	5,19
	Total	1,83	2,84

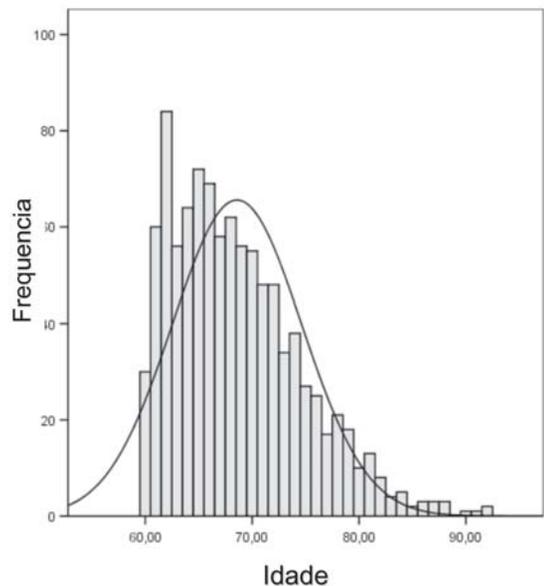
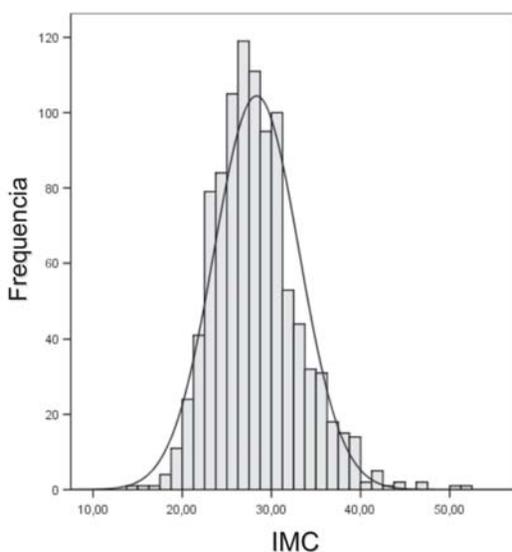
Fonte: IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística- Populational Census 2000. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), Brasil; DATASUS- dados de mortalidade a partir do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

O equipamento SONOST 2000 (Vicmed/OsteoSys-Medison) foi utilizado na técnica USO. Os parâmetros da USO foram determinados no calcâneo direito de todas as mulheres investigadas. A partir de três parâmetros simultaneamente determinados (SOS, BUA e desvio-padrão estabelecido pelo fabricante do equipamento), três categorias de risco de fratura foram definidas e utilizadas no presente estudo. A primeira, com desvio-padrão baixo ($DP < -1$); a segunda, com desvio moderado ($DP < 2,5 < -1$); e a terceira, com desvio alto ($DP > -2,5$).

Inicialmente um banco de dados utilizando o programa Excel foi organizado. Após a checagem dos dados plotados, o banco foi transferido e estatisticamente analisado no programa SPSS for Windows versão 11.0.

Na primeira etapa avaliou-se a distribuição dos valores de desvio-padrão que identificaram três grupos de desvios-padrão determinados pela USO de calcâneo. A apresentação dos dados foi feita através de frequência absoluta e relativa. A seguir foi feita a comparação das médias do IMC e idade nos três grupos. Para tanto, primeiramente foi realizado teste de distribuição normal dos dados do IMC e idade, através do teste não-paramétrico de Kolmogorov-Smirnov (figura 2). Uma vez que os dados tiveram distribuição normal, uma análise de variância ANOVA One-Way, seguida do teste *post hoc*, de Bonferroni, foi realizada. Os resultados obtidos foram descritos sob a forma de média, desvio-padrão (DP), erro-padrão (ER), intervalo de confiança a 95% e distribuição de percentis.

Figura 2 - Distribuição dos valores do índice de massa corporal (IMC) e idade em mulheres idosas que vivem na comunidade de Manaus, Amazonas-Brasil.



O estudo foi aprovado pela Comissão Científica da Faculdade de Medicina do Hospital São Lucas da PUC-RS e pelo Comitê de Ética em Pesquisa na Área de Saúde da PUC-RS. A pesquisa foi conduzida dentro dos preceitos éticos da Resolução de Helsinki e das normas da Resolução nº 196/1996, da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP).

RESULTADOS

Na amostra das 997 mulheres idosas investigadas, a idade média foi de $68,57 \pm 6,06$ (mínima=60, máxima=92), e o índice de massa corporal foi de $28,33 \pm 4,75$ Kg/m² (mínimo=14,95, máximo=42,03).

A prevalência de mulheres categorizadas nos três grupos segundo o desvio-padrão in-

dicado pelo fabricante do equipamento obtido pela técnica USO foi a seguinte: 23% (n=229) foram agrupadas como DP<-2,5; 53,2% (n=530) como DP<-2,5<-1; e 23,6% apresentaram DP<-1, n=238. Portanto, a prevalência de desvio-padrão moderado e alto foi grande na amostra investigada (76,2%).

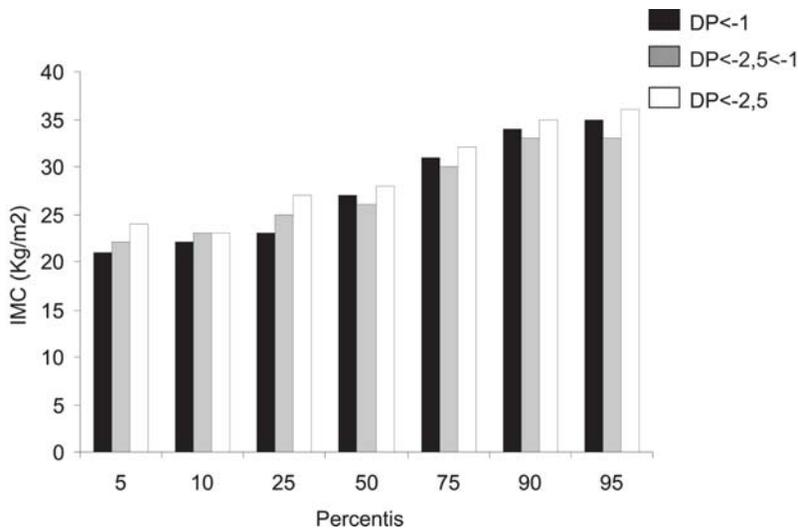
A seguir foi feita a comparação dos níveis de IMC nos três grupos. Os resultados são mostrados na tabela 3 e figura 3. A análise estatística apontou que mulheres do DP<-2,5 apresentavam valores do IMC significativamente menores do que as mulheres do DP<-1 ($p=0,016$). No caso, a categoria DP<-2,5<-1 apresentou valores médios do IMC intermediários em relação aos grupos DP<-2,5 e DP<-1, não diferindo estatisticamente nem de um nem de outro grupo.

Tabela 3 - Comparação do Índice de Massa Corporal (IMC) entre mulheres idosas que vivem na comunidade de Manaus-AM classificadas em três diferentes grupos de desvio-padrão pela técnica de ultra-sonometria de calcâneo.

Risco de Fraturas	IMC		Intervalo de Confiança a 95%		
	Média	±EP	Mínimo	Máximo	
DP<-2,5	28,30	0,31	27,687	28,918	a
DP<-2,5<-1	28,03	0,20	27,624	28,434	ab
DP<-1	29,05	0,30	28,446	29,654	b

Médias que apresentam a mesma letra não diferiram estatisticamente entre si na análise de Anova *One-Way* seguida pelo teste *post hoc* de Bonferroni. Means that present the same letter do not differ statistically. EP= Erro padrão; DP<-2,5= desvio-padrão alto pela ultra-sonometria de calcâneo; DP<-2,5<-1= desvio-padrão moderado; DP<-1= desvio-padrão baixo.

Figura 3 - Distribuição dos valores do índice de massa corporal (IMC) em percentis por grupo de desvio-padrão de ultra-sonometria de calcâneo de mulheres idosas que vivem na comunidade de Manaus, Amazonas-Brasil. DP<-2,5= desvio-padrão alto pela ultrasonometria de calcâneo; DP<-2,5<-1= desvio-padrão moderado; DP<-1= desvio-padrão baixo.



Diferenças estatísticas na idade média também foram observadas entre os três grupos de mulheres com diferentes desvio-padrão para a ultra-sonometria de calcâneo ($p=0,007$). No caso, mulheres do DP<-2,5 apresentaram idade média mais alta do que as dos demais

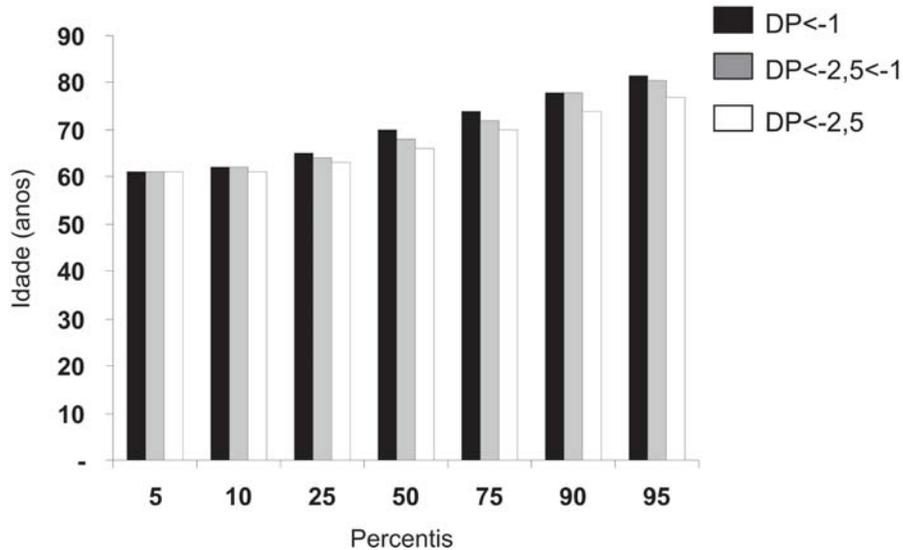
grupos. Diferenças da idade entre os grupos com DP<-2,5<-1 e DP<-1 também foram observadas, sendo que o primeiro grupo apresentou idade média superior ao último (tabela 4 e figura 4).

Tabela 4 - Comparação da idade média entre mulheres idosas que vivem na comunidade de Manaus-AM classificadas em três diferentes grupos de desvio-padrão classificados pela técnica de ultra-sonometria de calcâneo.

Risco de Fraturas	Média	±EP	Intervalo de Confiança a 95%		
			Mínimo	Máximo	
DP<-2,5	70,07	0,39	69,295	70,845	a
DP<-2,5<-1	68,63	0,26	68,121	69,140	b
DP<-1	67,03	0,38	66,269	67,790	c

Médias que apresentam a mesma letra não diferiram estatisticamente entre si na análise de Anova *One-Way* seguida pelo teste *post hoc* de Bonferroni. EP= Erro padrão; DP<-2,5= desvio-padrão alto pela ultra-sonometria de calcâneo; DP<-2,5<-1= desvio-padrão moderado; DP<-1= desvio-padrão baixo.

Figura 4 - Distribuição dos valores de idade (anos) em percentis por grupo de desvio-padrão de ultrasonometria de calcâneo de mulheres idosas que vivem na comunidade de Manaus, Amazonas-Brasil. DP<-2,5= desvio-padrão alto pela ultrasonometria de calcâneo; DP<-2,5<-1= desvio-padrão moderado; DP<-1= desvio-padrão baixo.



O coeficiente de correlação mostrou uma associação significativamente negativa entre o desvio-padrão obtido pela ultra-sonometria do calcâneo e o IMC ($r^2=0,063$, $p=0,046$), e significativamente positiva entre o desvio-padrão obtido pela ultra-sonometria de calcâneo e a idade ($r^2=0,171$, $p=0,0001$). Entretanto, não foi observada correlação entre idade e IMC de modo independente.

Uma análise adicional foi realizada, a fim de comparar as frequências de mulheres com IMC>25 kg/m² e idade >75 anos nos diferentes grupos de desvio-padrão por ultrasonometria de calcâneo. Para tanto, as idosas dos grupos DP<-2,5 e DP<-2,5<-1 foram também agrupadas. Os resultados são apresentados na tabela 5. Os resultados mostra-

ram que IMC >25 seria um fator associado a um menor desvio-padrão (>60 anos) enquanto que a idade >75 anos estaria associada a um maior desvio-padrão. Análise de interação do IMC com a idade mostrou que quando somente idosas com idade igual ou superior a 75 anos são investigadas, o IMC igual ou superior a 25 kg/m² continua sendo um fator associado a um menor desvio-padrão. Já em idades mais baixas (<75 anos), tal associação não se mantém em termos estatísticos.

Tabela 5 - Prevalência e razão de chance (*Odds ratio*) entre IMC ($> 25 \text{ kg/m}^2$) em três diferentes grupos de desvio-padrão obtidos pela ultra-sonografia de calcâneo e idade (> 75 anos) em uma amostra de mulheres que vivem na comunidade de Manaus, AM.

Variáveis	Grupos	n (%)	Razão de Chance		p
			OR	IC95% Mínimo-Máximo	
IMC ($\geq 25 \text{Kg/m}^2$)	DP<-2,5+	554 (73,0)	0,562	0,387-0,816	0,002
	DP<-2,5<-1				
Idade (≥ 75 anos)	DP<-1	197 (82,8)	2,606	1,513-4,487	0,001
	DP<-2,5+	120 (15,8)			
	DP<-2,5<-1				
IMC ($\geq 25 \text{Kg/m}^2$) em idosas com idade (≥ 75 anos)	DP<-2,5+	16 (6,7)	0,708	0,554-0,904	0,049
	DP<-2,5<-1	73 (61,3)			
IMC ($\geq 25 \text{Kg/m}^2$) em idosas com idade (< 75 anos)	DP<-1	86,7 (13)	0,749	0,516-1,087	0,127
	DP<-2,5+	74,6 (47,7)			
	DP<-2,5<-1				
	DP<-1	79,7 (177)			

OR=razão de chance; p=nível de significância pelo teste do qui-quadrado; IMC= índice de massa corporal; DP<-2,5= desvio-padrão alto pela ultra-sonometria de calcâneo. DP<-2,5= desvio-padrão alto pela ultra-sonometria de calcâneo; DP<-2,5<-1= desvio-padrão moderado; DP<-1= desvio-padrão baixo.

DISCUSSÃO

No presente estudo foram investigadas 997 idosas quanto ao padrão ultra-sonométrico do calcâneo, sendo observada associação significativa tanto com o IMC quanto com a idade. Segundo revisão da literatura, essas associações já foram descritas e parecem estar diretamente relacionadas com a ultra-sonografia.

Associação entre IMC, peso e fator de proteção de fraturas pela ultra-sonografia parece ser, na realidade, um viés de aferição. Isto porque essa associação talvez esteja relacionada com o efeito que uma quantidade

maior de tecido mole sobre o osso possui na avaliação por ultra-som. A USO avalia basicamente a velocidade, a atenuação e a reflexão do ultra-som no tecido ósseo. No caso, a atenuação do ultra-som (BUA), geralmente estudada no calcâneo, é medida pelo sistema, que consiste de um tanque de água com dois transdutores ultra-sônicos. Um age como transmissor e o outro como receptor. O sistema possui uma interface que permite que os sinais produzidos sejam diretamente analisados por computador. Deste modo, quando o calcanhar é submetido a um feixe de ultra-som de curta duração e frequência que varia entre 200-1000 Khz, a amplitude do es-

pectro é comparada com a da água, o que fornece uma curva de atenuação do calcânhar *versus* a frequência da onda. O coeficiente angular da parte linear da curva formada é então utilizado para caracterizar o osso (National Osteoporosis Society¹⁶, 2006).

Assim, a atenuação está diretamente relacionada com a quantidade de osso que se encontra no caminho do feixe de ultra-som e com a própria estrutura trabecular do osso. Como aproximadamente 70% da variabilidade do BUA e SOS no calcâneo estão associados à espessura trabecular, existe sugestão de que esses parâmetros reflitam aspectos estruturais do tecido ósseo (microarquitetura) e sua qualidade. Isto porque a velocidade do ultra-som (SOS) é proporcional à raiz quadrada do produto da dureza e da densidade do osso (National Osteoporosis Society¹⁶, 2006).

As informações descritas acima apontam a existência de uma interferência direta do tecido adiposo nos parâmetros avaliados pelo ultra-som. A maioria dos equipamentos padroniza a largura do calcâneo para que seja possível medir a SOS, mas as áreas moles desta parte corporal são variáveis entre os indivíduos. Como ocorre menor velocidade no tecido adiposo em relação ao tecido ósseo, o valor da velocidade do som em indivíduos obesos ou com edema do calcâneo pode estar falsamente reduzido. Por este motivo, a associação positiva entre IMC e o T-escore pode ser, na realidade, um viés de aferição e não uma associação biológica pertinente.

Por outro lado, quando uma análise diferencial agrupando as mulheres em idade me-

nor que 75 e ≥ 75 anos foi feita (tabela 4), observou-se manutenção do IMC como fator de proteção somente nas mulheres mais idosas. Entretanto, no grupo das mais jovens tal associação foi perdida. Esse resultado permite que uma indagação seja feita: o efeito protetor do IMC seria apenas um viés de aferição ou existiria uma plausibilidade biológica para tal proteção?

Investigações prévias têm sugerido que a fragilidade óssea e as quedas são dois fatores importantes relacionados com as fraturas causadas pela osteoporose. Entre os muitos fatores de risco implicados com estes dois fatores, encontra-se o índice de massa corporal. No caso, o desenvolvimento de osteoporose femoral tem sido relacionado com indivíduos mais magros (Burger² et al., 1998).

Em relação a outros fatores de risco, talvez o IMC seja o mais bem conhecido como tendo efeito sobre a densidade mineral óssea (DMO). Entretanto, ainda existe um debate sobre se é somente a massa magra, a massa de gordura, ou ambos, o que influencia a DMO. Estudo conduzido em 2004 por Lin e colaboradores focou essa questão, quando investigou 402 indivíduos saudáveis, coreanos com idade média de $64,1 \pm 8,7$ anos para as mulheres. Os resultados mostraram que, enquanto para os homens a manutenção da massa magra foi o fator mais bem relacionado com a DMO, para as mulheres, tanto a massa magra quanto a massa de gordura foram significativamente relacionadas com a DMO (Soo¹⁹ et al., 2004). É claro que os dados foram obtidos utilizando o exame de densitometria óssea. Nestes termos, a pergunta

aberta é: o IMC também poderia influenciar a qualidade e a microarquitetura óssea, que são os parâmetros avaliados pela USO?

Estudo conduzido por Laudin-Wilhelmsen¹² et al. (2000), na Suécia, em 2000, investigou associação entre medidas da USO em homens e mulheres e atividade física, também descrevendo associação positiva significativa entre o peso e IMC e os parâmetros da USO. Entretanto, na análise multivariada tal associação foi perdida, indicando que existem outros fatores intervenientes na relação entre IMC e características osteoporóticas avaliadas pela USO. Como se observou aqui associação entre IMC, idade e risco de fraturas pela USO, esses dados não chegam a ser conflitantes.

De qualquer forma, estudos complementares precisariam ser conduzidos na população aqui investigada, a fim de esclarecer o quanto a associação entre IMC e qualidade óssea é biologicamente verdadeira ou apenas um viés de aferição. Outro desafio será desenvolver equipamentos, no futuro, que incorporem índices que permitam corrigir o efeito do tecido gorduroso na ultra-sonometria.

A associação entre idade e risco de fraturas avaliadas pela USO parece ser consenso, uma vez que grande volume de estudos a tem descrito. É o caso do estudo de Laudin-Wilhelmsen¹² et al. (2000), já citado. A partir desses estudos, tem-se estimado que o declínio do BUA entre 20 a 90 anos de idade varia entre 8 a 32%, e do SOS entre 4 a 5% (Herd¹⁰ et al., 1992; Palácios¹⁷ et al., 1993; Yamazaki²¹ et al., 1994). Investigação feita por Yamazaki²¹

et al. (1994) relatou um declínio de 24% no BQI para mulheres entre 21 e 79 anos.

Infelizmente, no presente estudo os dados de BUA e SOS não estavam disponíveis para uma análise similar; entretanto, um estudo complementar, a fim de recuperar tais dados, está sendo conduzido e poderá auxiliar, no futuro, a entender se em populações brasileiras, como é o caso da aqui estudada, tal decréscimo é similar. É claro que também será necessário avaliar mulheres mais jovens e saudáveis da mesma população.

Finalmente é importante salientar que o estudo aqui apresentado possui algumas limitações que merecem ser destacadas: (1) é um estudo transversal; (2) seria necessária a investigação de outras variáveis, como é o caso do perfil nutricional e de atividade física das idosas participantes, que também não foi objeto de interesse deste primeiro trabalho na área.

Entretanto, apesar dessas limitações, a investigação e seus resultados abrem um vasto campo de pesquisas adicionais, por terem gerado um conjunto significativo de questões que merecem ser respondidas. As respostas possivelmente contribuirão para o estabelecimento de programas preventivos que atinjam um número extenso da população e garantam a manutenção da qualidade de vida das idosas. Isto porque, sem dúvida, a osteoporose e as fraturas ósseas representam um aumento na carga mórbida do indivíduo, com conseqüências individuais, familiares e sociais.

CONCLUSÃO

O presente estudo, que descreveu a prevalência de mulheres idosas com diferentes desvios-padrão determinados pela ultra-sonometria de calcâneo (USO) e sua associação com indicadores associados à osteoporose em mulheres idosas que vivem na comunidade de Manaus-AM, mostrou que a prevalência dos grupos de desvios-padrão foi similar à observada em outros países e que mulheres mais idosas e mais obesas apresentavam maior prevalência de DP < -2,5.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem a colaboração da equipe e dos idosos do Instituto Dr. Tomas, Manaus-AM, local em que foi realizado este trabalho.

NOTAS

^a Professor Adjunto no Departamento de Pneumologia da Universidade Estadual do Amazonas. Doutor em Gerontologia Biomédica.

^b Professora Titular no Departamento de Ciências da Saúde da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Professora no Doutorado em Biomedicina, Universidade de Leon, Espanha; Professora no Mestrado em Gerontologia, Universidade Católica de Brasília. Mestre e Doutora em Genética e Biologia Molecular.

^c Professor Adjunto no Instituto de Geriatria e Gerontologia, Instituto de Geriatria e Gerontologia, no Programa de Pós-Graduação em Gerontologia Biomédica, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Mestre em Clínica Médica e Doutor em Medicina e Ciências da Saúde.

^d Professor Adjunto e Diretor do Instituto de Geriatria e Gerontologia, no Programa de Pós-Graduação em Gerontologia Biomédica, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Doutor em Medicina.

REFERÊNCIAS

1. Azevedo MNL, Alencar R, Baptista R, Pasqualette HA, Carneiro RA, Vianna U. Densidade mineral óssea antes da menopausa / Bone mineral density before menopause. *Rev Bras Reumat* 1997 jul./ago; 37(4):201-4.
2. Burger AH, De Laet C, Van Daele LA, Weel AEAM, Witteman JCM, Hofman A. Risk factors for increase bone loss in an elderly population. *Am J Epidemiol* 1998 May; 147:871-9.
3. Castro CHM, Pinheiro MM, Szejnfeld VL. Prós e contras da ultra-sonometria óssea de calcâneo. *Rev Bras Ass Me Bras* 2000; 46:1-13.
4. Datasus. Disponível em URL <http://www.datasus.gov.br>
5. Eddy D, Johnston CC, Cummings SR, Dawson-Hughes B, Lindsay R, Melton LJ, Slemenda CW. Osteoporosis: review of the evidence for prevention, diagnosis, and treatment and cost-effectiveness analysis. *Osteoporosis International* 1998; 8:S1-S88.
6. Elia M. Obesity in the Elderly. *Obes Res* 2001; 9: 244S-8S
7. Faulkner KG, Von Stetten E, Miller P. Discordance in patient classification using T-scores. *Journal of Clinical Densitometry* 1999; 2: 343-50.
8. Gluer CC. The International Quantitative Ultrasound Consensus Group. Quantitative ultrasound techniques for the assessment of osteoporosis. Expert agreement on current status. *J Bone Miner Res* 1997; 12:1280-8.
9. Guthrie JR, Dennerstein L, Wark JD. Risk factors for osteoporosis: A review. *Medscape Womens Health* 2000; 5: E1.

10. Herd RJ, Ramalingham T, Ryan PJ, Fogelman I, Blake GM. Measurements of broadband ultrasonic attenuation in the calcaneus in premenopausal and postmenopausal women. *Osteoporosis* 1992; 2: 247-51.
11. Instituto Brasileiro de Geografia Estatística. Disponível em URL <http://www.ibge.gov.br>
12. Laudin-Wilhelmsen K, Johansson S, Rosengren A, Dotevall A, Lappas G, Bengtsson BA, Whilhelmsen LARS. Calcaneal ultrasound measurements are determined by age and physical activity. Studies in two Swedish random population samples. *J Int Méd* 2000; 247:269-78.
13. Malerba M, Bossoni S, Radaeli A, Mori E, Romanelli G, Tantucci C, Giustina A. Bone ultrasonometric features and growth hormone secretion in asthmatic patients during chronic inhaled corticosteroid therapy. *Bone* 2006; 38:119-24.
14. Marone MMS, Lewin S, Bianco AC, Correa PHS. Diagnóstico de osteoporose através da densitometria de dois fótons. *Revista da Associação Médica Brasileira* 1989; 35: 57-62.
15. Morales-Torres J, Gutierrez-Urena S. Osteoporosis Committee of Pan-American League of Associations for Rheumatology. The burden of osteoporosis in Latin America. *Osteoporosis Int* 2004; 15: 625-32.
16. National Osteoporosis Society. Position statement on the use of quantitative ultrasound in the management of osteoporosis. Disponível em URL http://www.nos.org.uk/PDF/QUS_Statment.pdf
17. Palácios S, Menendez C, Calderon J, Rubin S. Spine and femur density and broadband ultrasound attenuation of the calcaneus in normal Spanish women. *Calcif Tissue Int*; 1993.
18. Silva LK. Avaliação tecnológica em saúde: densitometria óssea e terapêuticas alternativas na osteoporose pós-menopausa. *Cad. Saúde Pública* 2003; 19:987-1003.
19. Lim S; Joung H; Shin CS; Lee HK; Kim KS; Shin EK; Kim HY; Lim MK, Cho SI. Body composition changes with age have gender-specific impacts on bone mineral density. *Bone* 2004; 35 (3): 792-8.
20. World Health Organization. Disponível em URL <http://www.who.org> (HALE Index)
21. Yamazaki K, Kushida K, Ohmura A, Sano M, Inoue T. Ultrasound bone densitometry of the os calcis in Japanese women. *Osteoporosis Int* 1994; 4: 220-5.

Recebido para publicação em: 03/10/2006
Aceito em: 06/11/2006

Os periódicos especializados em Geriatria e Gerontologia no Brasil de 1969 até 2006

Brazilian journals specialized in Geriatrics and Gerontology from 1969 to 2006

Shirley Donizete Prado*

Resumo

Descrevemos periódicos especializados em Geriatria e Gerontologia publicados no Brasil. A coleta de dados realizou-se a partir do Portal de Revistas Científicas disponível na página eletrônica do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde⁶ (Bireme) e do acervo do Centro de Referência e Documentação sobre Envelhecimento da Universidade Aberta da Terceira Idade, programa da Universidade do Estado do Rio de Janeiro que conta com a mais ampla coleção de periódicos brasileiros nesse campo. Foram identificadas nove revistas publicadas a partir de 1966. Para sua análise, adotamos como referência os critérios de seleção de periódicos para a base de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde¹⁷: conteúdo, revisão por pares, comitê editorial, regularidade de publicação, periodicidade, tempo de existência, normalização e apresentação gráfica. A descontinuidade marca a história da maioria desses periódicos. Atualmente, três encontram-se em atividade regular: *A Terceira Idade*³, estável desde 1988, é essencialmente uma revista de divulgação. A *Revista Kairós: Gerontologia*²⁵, de 1998 e a *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*²⁴ (anterior *Textos sobre Envelhecimento*), também de 1998, são iniciativas mais recentes, já indexadas na base Lilacs e em processo de consolidação para indexação em outras bases.

Palavras-chave:

publicações
periódicas; geriatria;
Brasil

Abstract

We describe Brazilian journals specialized in Geriatrics and Gerontology. Data was collected from the Portal de Revistas Científicas available on the Latin

Correspondência / Correspondence

Shirley Donizete Prado

Rua São Francisco Xavier, 524 – 12º andar, bloco D, sala 12028

20559-900 – Rio de Janeiro, RJ, Brasil

E-mail: shirley_prado@terra.com.br

American and Caribbean Center on Health Sciences Information's homepage (Bireme) and from the Reference and Documentation Center on Aging, at the Open University for Studies on the Elderly, a program of Rio de Janeiro State University which holds the most complete collection of scientific journals in this field. Nine journals, published since 1969, were identified. To analyze them, we adopted the Latin American and Caribbean Health Sciences database's criteria for journals selection: content, peer review, editorial committee, regularity of publication, periodicity, time of publication, normalization and layout. Discontinuity marks most of these journals, and three still are being regularly published. *A Terceira Idade*, published since 1988, is mainly a divulgation journal. *Revista Kairós: Gerontologia*, issued in 1998, and the *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia* (former *Textos sobre Envelhecimento*), also in 1998, are recent publications, indexed in Lilacs and in process of consolidation for indexation in other databases.

Key words: periodicals; geriatrics; Brasil

INTRODUÇÃO

Quais os periódicos nacionais voltados especificamente para a divulgação de conhecimento técnico-científico relativo à velhice, aos velhos e ao processo de envelhecimento humano? A pergunta nasceu a partir de nossos estudos e questionamentos acerca da produção de conhecimento nesse campo. Criadas recentemente ou que venham de longa data, as revistas especializadas consolidadas – ou seja, as que divulgam conhecimento científico original, importante, válido e que contribuem efetivamente para a área – podem ser tomadas como indicadores da consolidação do parque científico estruturado em determinado campo do conhecimento.

Em texto divulgado em 1997 pela revista *Gerontologia*¹⁰, de autoria de Renato Maia Guimarães¹⁵, intitulado “Processo de envelhecimento como campo de investigação”, são apresentadas algumas idéias acerca das inicia-

tivas brasileiras, que podem ser muito bem resumidas na expressão que o autor utiliza para iniciar seu artigo: “A pesquisa na área da Gerontologia pode ser comparada a um veleiro em busca de melhores ventos e de bons timoneiros” (p. 18). O autor considerava, então, que a maioria dos estudos brasileiros estava fundamentada em concepções deficitárias e universalistas sobre a velhice; destacava a realização de dois estudos epidemiológicos e a criação de duas publicações periódicas em seu notável esforço em busca de rigor editorial, mesmo reconhecendo importantes limitações em relação ao material publicado.

Hoje, passados nove anos da publicação do artigo, o que teríamos de novo acerca dos periódicos especializados em Geriatria e Gerontologia no Brasil? E o que estariam nos dizendo sobre a pesquisa nacional voltada para o envelhecimento? Essas são as questões que pretendemos discutir no presente artigo.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O primeiro passo para a identificação dos periódicos brasileiros especializados em Geriatria e Gerontologia foi a realização de busca no Portal de Revistas Científicas disponível na página eletrônica do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde⁶ (Bireme, 2006). Encontram-se aí 13.315 revistas catalogadas, originárias de diversos países, das quais 94 são especializadas em Geriatria e Gerontologia; seis periódicos constam como registros nacionais nesse campo: *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*²³, *Anais Brasileiros de Geriatria e Gerontologia*¹, *Arquivos Brasileiros de Geriatria e Gerontologia*², *A Terceira Idade*³, *Revista Kairós: Gerontologia*²⁵ e *Textos sobre Envelhecimento*²⁴.

Buscamos, em seguida, o acervo do Centro de Referência e Documentação sobre

Envelhecimento⁵ da Universidade Aberta da Terceira Idade da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (2006), onde estão reunidas e organizadas as mais amplas coleções de periódicos nacionais especializados no campo, em formato convencional. Identificamos mais dois títulos: *Gerontologia*¹⁰ e *Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento*⁸. Com base nos exemplares disponíveis, foi possível uma aproximação bastante confiável do universo em estudo.

Consultas à Internet, nas páginas eletrônicas das revistas e/ou das instituições que as acolhem e a leitura dos artigos nos permitiram identificar mais uma revista: *Geriatria em Síntese*⁹.

Segue-se um quadro que sintetiza as informações obtidas a partir das fontes mencionadas.

Quadro 1 - Periódicos especializados em Geriatria e Gerontologia editados no Brasil até 2006

Título Instituição responsável	Período de atividade
<i>Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia</i> ²³ Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia ²⁸ .	1966-1976
<i>Anais Brasileiros de Geriatria e Gerontologia</i> ¹ Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia ²⁸ .	1979-1982
<i>Geriatria em Síntese</i> ⁹ Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia ²⁸ .	1982-1988
<i>A Terceira Idade</i> ³ Serviço Social do Comércio de São Paulo	1988-
<i>Gerontologia</i> ¹⁰ Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia ²⁸ . Seção São Paulo	1993-2000
<i>Arquivos Brasileiros de Geriatria e Gerontologia</i> ² Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia ²⁸ . Seção Rio de Janeiro.	1996-2000
<i>Revista Kairós: Gerontologia</i> ²⁵ Núcleo de Estudo e Pesquisa do Envelhecimento. Programa de Pós-Graduação em Gerontologia. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo	1998-
<i>Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia</i> ²³ (título anterior <i>Textos sobre Envelhecimento</i>) Centro de Referência e Documentação sobre Envelhecimento ⁵ . Universidade Aberta da Terceira Idade. Universidade do Estado do Rio de Janeiro.	1998-
<i>Estudos Interdisciplinares sobre Envelhecimento</i> ⁸ Núcleo de Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento. Universidade Federal do Rio Grande do Sul	1999-

Como referência para a discussão desses periódicos mais recentes, tomamos os critérios de seleção de periódicos para a base de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (2006). A base Lilacs, coordenada pela Bireme, abrange toda a literatura relativa às Ciências da Saúde

publicada nos países da região da América Latina e Caribe, a partir de 1982.

Para indexação nessa base são adotados os seguintes critérios: (a) conteúdo, (b) revisão por pares, (c) comitê editorial, (d) regularidade de publicação, (e) periodicidade, (f)

tempo de existência, (g) normalização e (h) apresentação gráfica.

A avaliação de conteúdo de um periódico considera como fator principal o mérito científico, que leva em conta: validade, importância, originalidade do tema, contribuição para a área temática em questão e estrutura do trabalho científico. A definição estrutural dos principais tipos de artigos considerados na seleção de periódicos para a base de dados Lilacs inclui: (a) *artigos originais*, que são trabalhos resultantes de pesquisa científica apresentando dados originais de descobertas com relação a aspectos experimentais ou observacionais e incluem análise descritiva e/ou inferências de dados próprios; (b) *artigos de revisão*, que correspondem a trabalhos que têm por objeto resumir, analisar, avaliar ou sintetizar trabalhos de investigação já publicados em revistas científicas; (c) *artigos de atualização ou divulgação*, definidos como trabalhos que relatam informações geralmente atuais sobre tema de interesse para determinada especialidade – uma nova técnica, por exemplo –, e que têm características distintas de um artigo de revisão; e (d) *relatos de caso* que representam dados descritivos de um ou mais casos explorando um método ou problema através de exemplo, apresentando as características do(s) indivíduo(s) estudado(s), com indicação de sexo e idade. Os periódicos científicos devem publicar predominantemente contribuições originais resultantes de pesquisa científica e/ou significativas para a área.

A revisão e aprovação das contribuições para os periódicos científicos devem ser realizadas pelos pares. O periódico deve especi-

ficar formalmente qual é o procedimento de arbitragem seguido para a aprovação de artigos. É recomendável a indicação das principais datas do processo de arbitragem, incluindo as datas de recepção e aprovação.

O periódico deve possuir um Comitê Editorial reconhecidamente idôneo, cuja composição deve ser pública e seus integrantes devem ser especialistas com experiência reconhecida na área. É recomendável que o periódico indique a cidade ou país a que pertencem os membros do Comitê Editorial. Quando necessário, o Comitê de Seleção Nacional da base Lilacs verifica a produção científica dos membros do comitê editorial em bases de dados especializadas internacionais.

A regularidade de publicação é um dos critérios obrigatórios no processo de avaliação. Para ser selecionado para a base de dados Lilacs, o periódico deve aparecer pontualmente de acordo com a periodicidade estabelecida, isto é, um periódico trimestral deve ser publicado quatro vezes ao ano; um semestral, duas vezes, e assim por diante. A periodicidade é um indicador do fluxo da produção científica da área específica coberta pelo periódico. Na área das Ciências da Saúde é recomendável que o periódico seja, no mínimo, trimestral.

Quanto ao tempo de existência, o periódico deve ter pelo menos quatro números publicados para ser considerado para avaliação. Assim sendo, não devem ser enviados para o Comitê de Seleção Nacional periódicos recém-editados, antes de completar o número de fascículos exigido.

No que se refere à normalização, os periódicos devem: (a) especificar a(s) norma(s) seguida(s) para apresentação e estruturação dos textos e referências, de modo que seja possível avaliar a obediência à normalização proposta; (b) incluir instruções claras para os autores, que reflitam, se possível, critérios de seleção de trabalhos, identificação do(s) autor(es), indicação das fontes de financiamento das pesquisas, identificação de responsabilidade do autor pelo conteúdo do trabalho e de conflitos de interesse que possam interferir nos resultados, normas adotadas no periódico, incluindo orientações sobre apresentação de resumos e seleção de descritores e classificação das seções existentes no periódico; (c) possuir formato de apresentação compatível com as normas para publicações de artigos científicos; (d) conter resumos e descritores dos trabalhos no idioma do texto e em inglês; e (e) ter registro de ISSN (*International Standard Serial Number*).

Finalmente, o periódico deve ter qualidade gráfica: apresentação gráfica (*layout*), ilustrações e impressão. O formato de apresentação é muito importante para garantir o acesso ao documento, seja por meios tradicionais impressos ou eletrônicos.

Evidentemente não estamos aqui avaliando periódicos com vistas à indexação. A partir desses referenciais, discutiremos cada uma destas revistas, buscando problematizar a produção científica sobre envelhecimento no Brasil: *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*²³, *Anais Brasileiros de Geriatria e Gerontologia*¹ e *Geriatria em Síntese*.⁹

As três revistas são registradas de modo particular, uma vez que, definitivamente, não prosseguiram em suas atividades. Precisam, porém, ser mencionadas por conta de seu significado histórico, pois o encerramento de um periódico nos diz da dinâmica de disseminação de conhecimentos em determinado campo da ciência.

Nossos dados nos permitem indicar que a Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia²⁸ (SBGG) investiu na criação de um periódico, então denominado *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*²³, que esteve em atividade entre os anos de 1969 e 1976, e cujas atividades foram encerradas por limitações de ordem financeira. Em seguida, a mesma entidade criou os *Anais Brasileiros de Geriatria e Gerontologia*¹, que tomaram caminho semelhante após serem publicados entre os anos de 1979 e 1982. Posteriormente, um contrato feito com o laboratório Aché garantiu a publicação da revista *Geriatria em Síntese*⁹, entre os anos de 1982 a 1988. Essas informações encontram apoio também em Pereira¹⁹ (2006), quando descreve um pouco da história da Geriatria e da Gerontologia brasileiras. Esses parecem ter sido os primeiros passos das publicações científicas nesse campo da ciência nacional.

Após o final da década de 1980, várias outras iniciativas foram implementadas, já num cenário de crescente interesse dos meios acadêmicos brasileiros pela temática do envelhecimento humano (Groisman^{13,14}, 1999 e 2002; Prado e Sayd,^{20,21,22}, 2004, 2004a e 2006). Nessa década também tomam corpo os critérios para indexação de periódicos científicos no Brasil,

o que muito passa a influenciar as revistas em relação a seu conteúdo e formato.

As revistas de que tratamos daqui por diante já têm outra estrutura de apresentação e adotam procedimentos para avaliação dos originais submetidos à apreciação gradativamente diferenciados em relação às anteriores. Mesmo que nem todas estejam em atividade nos dias atuais, são aqui consideradas, pois sua história nos diz dos caminhos da Geriatria e da Gerontologia brasileiras.

Gerontologia

Órgão oficial de divulgação da SBBG, Seção São Paulo, a revista *Gerontologia*¹⁰ surgiu em 1983, dentro de um formato próximo ao de um periódico científico em saúde e se manteve, até março de 2000, em seu volume 8, número 1; foram publicados 29 números. Em setembro de 1998, a intenção de indexar o periódico é explicitada no editorial, que anuncia também providências relativas ao *layout* (capa, ISSN...) buscando atender a padrões de indexação. Nas palavras de Gorzoni¹² (1998, p. 97), a “indexação da revista *Gerontologia*¹⁰ é, na verdade, o grande e ambicioso projeto do corpo editorial”. A consecução desse projeto não aconteceu e não há dados, em nenhum dos 21 números aos quais tivemos acesso, inclusive o último, de março de 2002, que indiquem indexação em outra base. Produzida por uma editora especializada, a revista trazia páginas inteiras de anúncios de empresas privadas, com destaque para o setor de medicamentos, o que certamente garantia sua viabilidade financeira. Entretanto,

a partir de 1999, os editoriais nos dão conta de dificuldades para cumprir os prazos de conclusão de cada número e a responsabilidade pelos problemas é claramente atribuída à editora (Gorzoni¹¹, 1999). Por fim, no ano de 2000, uma nova editora assume o projeto gráfico, a execução editorial e a editoração da revista, que se apresenta totalmente renovada; daí em diante, não nos foi possível identificar a publicação de novos números.

No que se refere ao conteúdo da revista *Gerontologia*¹⁰, houve uma distribuição razoavelmente equilibrada entre temas geriátricos e gerontológicos. Tomando as seções, conforme apresentadas na revista, foram publicados 45 artigos originais, 27 artigos de revisão, três pesquisas e trabalhos, cinco comunicados científicos, dois painéis de discussão, um consenso científico, uma crônica, uma discussão de caso, dois relatos de caso e seis textos na seção de debates. Porém, a leitura desses 45 artigos originais indica claramente que a categorização utilizada pelo periódico pode ser questionada em várias situações: alguns correspondiam a relatos de experiência; outros, a estudos de caso ou trabalhos de atualização. O mesmo se passa com os artigos de revisão, e há situações em que é difícil saber o que fundamenta a definição de um texto para a seção de pesquisa e trabalhos, por exemplo. Em outras palavras, há problemas com a conceituação adotada para estabelecer as seções, mas o mais importante é que há bem menos artigos originais presentes no periódico, o que pode indicar prováveis fragilidades do próprio campo geronto-geriátrico brasileiro, no que se refere à produção de conhecimento técnico-científico.

Convém registrar que no último número ao qual tivemos acesso, diferentemente dos anteriores, há bastante clareza no estabelecimento do que seria incluído em cada seção. O último número diferenciava-se dos demais em todos os aspectos, percebendo-se com clareza providências para que mais quesitos para indexação estivessem contemplados: mais transparência quanto aos procedimentos adotados durante o processo de seleção dos trabalhos apresentados, algumas informações sobre datas de seu recebimento e aprovação; especificação de normas adotadas, instruções aos autores mais próximas de padrões para indexação, da mesma forma, resumos e descritores, ISSN. Enfim, vários itens que já vinham sendo, em algum grau, encaminhados e nos quais houve avanços substantivos. Quanto à regularidade, mesmo considerando os atrasos assumidos nos editoriais, os quatro números anuais sempre foram publicados.

Então a revista saiu de circulação. A interrupção na publicação de um periódico é muito significativa e, mesmo com todo o esforço empreendido pela SBGG-SP, os sinais de fragilidade que percebíamos no interior da revista parecem estar bem mais além da própria entidade. Devemos registrar que há, hoje, na página eletrônica da SBGG-Seção São Paulo uma mensagem indicando, para breve, o lançamento de uma nova revista intitulada *Envelhecimento e Saúde* (Sociedade, 2006).

Arquivos Brasileiros de Geriatria e Gerontologia

Órgão oficial da SBGG-Seção Rio de Janeiro, a revista *Arquivos Brasileiros de Geriatria e*

*Gerontologia*² surgiu em 1996, também dentro de um formato relativamente próximo ao de um periódico científico em saúde, mantendo-se, até abril de 2000, em seu volume 4, número 1. Estimamos que tenham sido publicados 13 números. Constatamos de seu último fascículo as seguintes fontes de referência e indexação: CAS – *Chemical Abstracts Service of American Chemical Society*, EMBASE – *Excerpta Medica*, IBICT – *Sumários Correntes Brasileiros* e *Ulrich's International Periodicals Directory*.

Trata-se de uma iniciativa que guarda muitas semelhanças com o que colocamos em relação à revista *Gerontologia*¹⁰. Foram publicados 74 textos, nos quais predominam temas geriátricos. Em seu início publicou, com frequência, pequenos textos, roteiros ou esquemas abordando temas introdutórios da Geriatria que não podem ser considerados artigos em quaisquer de suas categorias. Em seguida foram incorporados, de forma gradativa, vários artigos, inclusive originais e, freqüentemente, atualizações sobre patologias em idosos. Não havia distinção de seções e a predominância de artigos originais não acontecia.

Em 1999, o periódico passou por uma reformulação, aproximando-se mais dos padrões que tomamos para referência de discussão neste estudo sem, entretanto, dar conta de todos os quesitos integralmente. Passou a oferecer mais informações sobre o processo de arbitragem dos trabalhos, a partir daí submetidos à apreciação de pares. Embora houvesse menção à divulgação das principais datas do processo de seleção, estas não apareceram nos artigos. A regularidade dessa

publicação quadrimestral foi mantida ao longo de sua existência. Normas foram explicitadas nas instruções aos autores, havia resumos e descritores na língua original do texto e em inglês e número de ISSN. Apresentava boa qualidade gráfica.

E, assim como aconteceu com a revista *Gerontologia*¹⁰, os *Arquivos Brasileiros de Geriatria e Gerontologia*² saíram de circulação no ano 2000. Não há, neste caso, elementos explícitos em editoriais para nos dar alguma pista do que tenha determinado tal desfecho para a revista. Mas isso não nos impede de pensar, mais uma vez, no caráter jovem dessa publicação, ainda que com uma editora científica por trás. Talvez o sustentáculo maior – uma produção de conhecimento técnico-científico estruturada e fundada num parque científico sólido – não estivesse presente em volume suficiente para garantir sua continuidade.

Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento

Publicada pelo Núcleo de Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento, órgão vinculado ao Departamento de Educação e Desenvolvimento Social da Pró-Reitoria de Extensão da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, a revista *Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento*⁸ foi criada em 1999 e produzida através do Programa de Apoio à Editoração de Periódicos da UFRGS. Situada no espaço acadêmico da extensão, sempre se apresentou bem organizada como periódico científico. Sua implementação, entretanto, parece apresentar

algumas limitações importantes. Nas palavras do editor: ‘Publicamos os dois primeiros números em 1999. No ano passado, 2000, não foi publicado nenhum número por problemas de ordem interna do Núcleo. Em 2001 estamos conseguindo retomar nossa revista, embora ainda não com a periodicidade prevista. Planejamos para 2002 a volta da periodicidade semestral’ (Carlos⁴, 2001, p. 6).

Até agora foram publicados seis números, conforme se pode identificar na página eletrônica institucional, sendo o último de 2004 (Estudos⁸, 2006). Nesse *site* é possível acessar resumos dos trabalhos; dos seis números publicados, tivemos acesso integral aos três primeiros, em formato convencional. De tônica gerontológica, a revista divulgou, predominantemente, contribuições originais, entre os 21 artigos publicados.

Há algumas informações sobre o processo de avaliação dos trabalhos apresentados, sem indicação das principais datas nesses eventos. O comitê editorial é divulgado e composto adequadamente, as normas utilizadas são especificadas nas instruções aos autores, resumos e descritores encontram-se discriminados, assim como a numeração de ISSN. A apresentação gráfica também é adequada.

Trata-se de uma iniciativa de conteúdo qualificado, mas que não conseguiu manter a periodicidade semestral, havendo inclusive dificuldade em saber se houve números posteriores a 2004. Caso a revista alcance regularidade, poderá estabelecer-se como um veículo qualificado de disseminação de conhecimentos e saberes sobre envelhecimento no Brasil.

A Terceira Idade

Tem suas origens no Serviço Social do Comércio (SESC), Administração Regional do Estado de São Paulo, através da Gerência de Estudos e Programas da Terceira Idade. Em sua tradição no desenvolvimento de atividades voltadas para pessoas idosas (Neri e Cachione¹⁸, 1999), o SESC também investiu na divulgação de informações, através do periódico *A Terceira Idade*³ (2006). As palavras de Szajman²⁶ registram a iniciativa: “*O lançamento, portanto, desta nova publicação comemorativa dos 25 anos de trabalho junto ao idoso, é bastante oportuna e será, por certo, de grande utilidade para gerontólogos e trabalhadores sociais*” (1988, p. 3).

Ao longo de 18 anos, 36 números foram publicados; os resumos de alguns trabalhos por número encontram-se disponíveis na Internet; tivemos acesso a 25 números em formato convencional. O periódico menciona indexação em Edubase (Faculdade de Educação/UNICAMP) e Sumários Correntes de Periódicos *Online*.

A organização do conteúdo divulgado na revista passou por algumas mudanças: durante os anos 80, havia várias seções (artigos, experiências, pesquisa, editorial, cartas, apresentação, bibliografia comentada, informações e depoimentos); após 1993, as sessões foram suprimidas e os textos passaram a ser apresentados em seqüência, sem especificação do tipo de trabalho; e a partir de 2001 foi retomada a seção de depoimentos e surgiu uma seção de entrevistas com nomes expressivos, como Adélia Prado, Rubem Alves e Dom Paulo Evaristo Arns.

Utilizando as seções, conforme descritas na própria revista, foram publicados 18 artigos, três experiências, uma pesquisa, 102 textos não-categorizados, além dos demais conteúdos em editoriais, depoimentos, etc. A leitura desses trabalhos nos conduz a conteúdos de caráter essencialmente gerontológico, abordando temas mais bem situados no campo das ciências humanas, o que é a tônica do SESC em sua atuação junto à população idosa. Não chega a 1% a parcela de trabalhos de cunho geriátrico. Tomando por roteiro de discussão a classificação a partir da definição estrutural dos principais tipos de artigos adotada para indexação na base Lilacs, encontramos absoluta predominância de textos de divulgação e relatos de experiência com grupos de idosos.

Sobre o processo de revisão e aprovação das contribuições, consta que os “artigos para publicação podem ser enviados para apreciação da comissão editorial”, não havendo registro de datas de recepção e aprovação dos trabalhos.

A comissão editorial da revista é publicada e seus integrantes (através dos dados disponíveis no periódico, não é possível saber se todos) vinculados ao SESC São Paulo. Quanto à regularidade, o periódico foi anual em seu início, aumentando o número de fascículos de forma irregular até que, em novembro de 2001, em seu volume 12, número 23, assumiu periodicidade quadrimestral, o que mantém até agora. O formato de numeração dos fascículos, entretanto, é cumulativa e ainda não padronizada. O periódico não adota normas como as da ABNT ou outras, não apresenta

instruções aos autores, resumos ou descritores. Conta com número de ISSN. A qualidade gráfica é elevada, com produção esmerada e elementos visuais muito bem elaborados.

Pelos elementos reunidos, não nos parece que *A Terceira Idade*³ possa ser considerada um periódico caracteristicamente científico, no sentido da priorização da divulgação de conhecimentos e saberes originais no campo. Trata-se de um veículo que poderia ser mais bem caracterizado como uma revista de divulgação e disseminação de relatos de experiências com idosos, voltada para profissionais interessados em temáticas gerontológicas. O futuro nos dirá de possíveis reorientações de suas perspectivas.

Revista Kairós: Gerontologia

Publicada pelo Núcleo de Estudo e Pesquisa do Envelhecimento (NEPE), órgão vinculado ao Programa de Estudos Pós-Graduados em Gerontologia da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, a *Revista Kairós: Gerontologia*²⁵ foi criada em 1998 e produzida pela Editora da PUC-SP. Gerada no espaço acadêmico, traz as estruturas básicas de um periódico científico e está indexada na base Lilacs.

Após publicar três números em periodicidade anual, a revista informou em suas páginas introdutórias que a partir de 2001 passaria a ser semestral. Até o momento foram publicados 13 números e mais dois *Cadernos Temáticos*, conforme consta da página eletrônica institucional, onde são divulgados os re-

sumos dos trabalhos (Programa, 2006). Tomamos sete fascículos em formato convencional para discussão neste artigo. Jovem e em transformação, a revista busca consolidar-se no bojo do também jovem programa de pós-graduação, que conta com curso de mestrado acadêmico avaliado com conceito 3 da CAPES⁷ (2006).

O periódico veicula a produção de sua instituição e recebe contribuições externas. Seu conteúdo é essencialmente gerontológico, bem situado nas áreas das Ciências Humanas e Sociais aplicadas, afins à sua origem: o Programa de Estudos Pós-Graduados em Serviço Social da PUC-SP. Na organização dos conteúdos não há classificação sistemática dos textos publicados e a leitura desses textos nos remete a vários artigos originais. A partir de 2001, a revista propõe a divulgação das Semanas de Gerontologia, promovidas anualmente pelo Programa de Pós-Graduação em Gerontologia, com a transcrição de palestras, mesas-redondas, painéis, debates, comentários, cursos, ora em formato de artigo, ora em formato coloquial, tendo por autores alguns convidados e o próprio corpo da instituição. Em 2002 a *Revista Kairós*²⁵ anuncia uma nova modalidade para apresentação de seus conteúdos: os *Cadernos Temáticos*.

Quanto aos procedimentos de arbitragem, consta que o conselho editorial dispõe de plena autoridade para decidir sobre a conveniência da aceitação das contribuições e há vários registros de data de recebimento e aceitação, observando que, em muitos casos, essas datas são coincidentes. O comitê editorial é di-

vulgado, a regularidade semestral é anunciada em 2001, as instruções aos autores são sucintas, resumos e descritores são apresentados, assim como número de ISSN. Apresenta boa qualidade gráfica.

É uma revista recente que vem mantendo sua periodicidade semestral há alguns anos e que conta com um cenário favorável – qual seja, a inserção acadêmica em um programa de pós-graduação.

Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia (título anterior: Textos sobre Envelhecimento)

O Centro de Referência e Documentação sobre Envelhecimento⁵ da Universidade Aberta da Terceira Idade, programa de extensão vinculado à Sub-Reitoria de Extensão e Cultura da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, publicou, em 1998, o primeiro número da então *Série Textos sobre Envelhecimento*. Os procedimentos de programação visual, editoração e produção gráfica estavam ao encargo do Núcleo de Apoio à Produção Editorial e da Gráfica da UERJ. Objetivando inicialmente a divulgação da produção acadêmica da UnATI, foram produzidos dois números (1998 e 1999).

Em 2000 foi anunciada a iniciativa de implementação da revista semestral *Textos sobre Envelhecimento*, aberta a contribuições externas. O seriado passou gradativamente por várias adaptações, que o aproximaram cada vez mais do modelo típico de periódico científico.

A revista, de conteúdo marcado por um olhar mais gerontológico, passou gradualmente a classificar os textos divulgados e que correspondem, hoje, a artigos originais, de revisão e relatos de experiência. Houve elevação do número de trabalhos publicados por fascículo, com predominância de artigos originais. Os procedimentos de avaliação das contribuições acontecem por meio de revisão sigilosa por pares, com indicação das principais datas do processo; o comitê editorial é público e formado por especialistas reconhecidos; há especificação das normas utilizadas, clareza nas instruções aos autores, apresentação adequada de resumos e descritores e numeração de ISSN. Foram divulgados 15 números até o final de 2005. Até 2004 manteve periodicidade semestral, passando a quadrimestral a partir de então.

Em 2006, o periódico passou por reformulação, adotando nova apresentação gráfica e novo título: *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*²³; além da versão em português, adotou também a língua inglesa para divulgação dos artigos.

Acrescentemos que, desde seus primórdios, é a única revista brasileira sobre envelhecimento disponibilizada em formato convencional e na Internet em texto completo e sem qualquer ônus para o usuário.

Trata-se de uma iniciativa que se apresenta promissora como veículo qualificado para a divulgação de produção científica nacional no campo do conhecimento em questão, sustentada financeiramente pela própria instituição, que corresponde a espaço acadêmico por

excelência. A revista está indexada nas bases Latindex e Lilacs.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A consolidação de periódicos especializados pode ser tomada como indicador da solidez da produção de conhecimento dessas áreas. No plano internacional, é amplo o rol de periódicos científicos voltados para as questões relativas ao envelhecimento reconhecidos e estáveis.

Hoje, considerando as informações que pudemos reunir, três periódicos se encontram em atividade regular entre as oito iniciativas implementadas desde os anos 1960.

*A Terceira Idade*³, estável desde 1988, apresenta-se como uma revista de divulgação, que poderá caminhar para tornar-se um seriado em condições de estar indexado em bases eminentemente científicas.

A *Revista Kairós: Gerontologia*²⁵ e a *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*²⁴ (anterior: *Textos sobre Envelhecimento*) são iniciativas mais recentes, em processo de consolidação e que, em futuro próximo, certamente virão a figurar entre as revistas nacionais indexadas na base SciELO.

No caso brasileiro, a descontinuidade tem sido a marca da maior parte das revistas que se propuseram a cumprir o papel de veículos para a divulgação da geração de conhecimento no campo.

Esse perfil de tentativas que encontram grandes dificuldades de sustentação pode estar nos dizendo o quanto é difícil manter uma revista científica, seja por motivações de ordem financeira, de organização das instituições que se propõem a manter os periódicos ou por fragilidades que marcariam setores que hoje se voltam, de forma mais específica, para a vida acadêmica e para a produção de conhecimentos e saberes relativos ao envelhecimento.

Essas fragilidades vêm sendo apontadas direta ou indiretamente nos próprios seriados aqui discutidos. Dificuldades atribuídas às editoras (Gorzoni¹¹, 1999, p. 125) ou ao conselho editorial (Carlos⁴, 2001, p. 6). O número reduzido de artigos publicados, sobretudo originais, por fascículo, também caracteriza essas revistas. Periodicidade aquém da trimestral, que é a referência mínima recomendada pela Lilacs, apresenta-se como outro limitador importante.

Isto não significa a inexistência de produção científica qualificada sobre envelhecimento no Brasil, senão, que esta certamente está sendo canalizada de forma mais regular e intensa para periódicos consolidados em outras áreas afins, como Biologia, Medicina, Saúde Coletiva, Sociologia, Antropologia, etc., tanto no Brasil quanto no exterior.

Deve-se considerar ainda que as regras em vigor para avaliação da produção dos pesquisadores, por parte das agências de fomento, em especial a CAPES⁷, impõem a publicação em periódicos indexados em bases internacionais, como o *Institute of Scientific*

*Information*¹⁶ (2006), por exemplo. A *Scientific Electronic Library*²⁷ Online (2006) vem-se estabelecendo, cada vez mais, como importante referência de qualidade nacional com padrões de exigência bem superiores aos utilizados para indexação na base Lilacs. Mas, se os seriais nacionais ativos voltados para as questões relativas ao envelhecimento não estão indexados sequer na base SciELO, como poderão atrair número suficiente de artigos originais situados na fronteira do conhecimento sobre envelhecimento? Esta é uma situação que exigirá empenho e persistência por parte do editores e, acima de tudo, investimentos crescentes em qualidade para a produção nacional de conhecimento nesse campo. Um processo de superação, pelo menos, longo.

NOTAS

* Nutricionista, Professor Adjunto no Departamento de Nutrição Social do Instituto de Nutrição da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Vice-Diretora do Instituto de Nutrição da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Doutora em Saúde Coletiva pelo Instituto de Medicina Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

E-mail:shirley_prado@terra.com.br

REFERÊNCIAS

1. Anais Brasileiros de Geriatria e Gerontologia. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia; 1979/1982.
2. Arquivos Brasileiros de Geriatria e Gerontologia. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Seção Rio de Janeiro; 1996/2000.
3. A Terceira Idade. São Paulo: Serviço Social do Comércio, Administração Regional do Estado de São Paulo; 1988-. Disponível em <http://www.sescsp.org.br/sesc/revistas/ti/index.cfm?forget=13>.
4. Carlos SA. Editorial. Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento 2001; 3: 6-7.
5. Centro de Referência e Documentação sobre Envelhecimento. Universidade Aberta da Terceira Idade. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Disponível em <http://www.unati.uerj.br>.
6. Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME). Portal de Revistas Científicas. Disponível em <http://www.bireme.br>.
7. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Disponível em <http://www.capes.gov.br/>.
8. Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento. Porto Alegre: Núcleo de Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento, Departamento de Educação e Desenvolvimento Social da Pró-Reitoria de Extensão. Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 1999- Disponível em <http://www.ufrgs.br/3idade/sum.html>.
9. Geriatria em Síntese. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia; 1982-1988.
10. Gerontologia. São Paulo: Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Seção São Paulo; 1983/ 2000.
11. Gorzoni ML. Editorial . Gerontologia 1999; 7(3): 125
12. Gorzoni ML. Editorial . Gerontologia 1998; 6(3): 97.
13. Groisman D. Velhice e história: perspectivas teóricas. Cadernos do IPUB 1999; 1(10): 43-56.

14. Groisman D. A velhice, entre o normal e o patológico. *Hist. cienc. saude.* [online] 2002 jan; 9(1): 61-78. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702002000100004&lng=pt&nrm=iso
15. Guimarães RM. Processo de envelhecimento como campo de investigação. *Gerontologia* 1997; 20(20).
16. Institute of Scientific Information. Disponível em <http://www.isinet.com>.
17. Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde. Critérios de Seleção de Periódicos. Disponível em <http://bvsmodeo.bvsalud.org/site/lilacs/P/selecao.htm>.
18. Neri AL, Cahione M. Velhice bem-sucedida e educação. In: Neri AL, e Debert GG, organizadoras. *Velhice e sociedade*. Campinas, SP: Papirus; 1999. p 113-40.
19. Pereira SRM. História da fundação e consolidação da SBBG. Disponível em <http://www.sbgg.org.br/profissional/historico/historia.asp>.
20. Prado SD, Sayd JD. Gerontologia como campo do conhecimento científico: conceito, interesses e projeto político. *Ciência & Saúde Coletiva* 2006; 11 (2): 211-21.
21. Prado SD, Sayd JD. A pesquisa sobre envelhecimento humano no Brasil: pesquisadores, temas e tendências. *Ciência & Saúde Coletiva* 2004; 9(3): 763-72 .
22. Prado SD, Sayd JD. A pesquisa sobre envelhecimento humano no Brasil: grupos e linhas de pesquisa. *Ciência & Saúde Coletiva* 2004a; 9(1): 57-67.
23. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia. 1969/ 1976.
24. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*. Rio de Janeiro: Centro de Referência e Documentação sobre Envelhecimento, Universidade Aberta da Terceira Idade, Universidade do Estado do Rio de Janeiro. 1988-. Disponível em: <http://www.unati.uerj.br>. (Título anterior: *Textos sobre Envelhecimento*).
25. *Revista Kairós: Gerontologia*. São Paulo: Núcleo de Estudo e Pesquisa do Envelhecimento. Programa de Estudos Pós-Graduados em Gerontologia da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 1998-. Disponível em <http://www.pucsp.br/pos/gerontologia/rk.html>.
26. Szajmam A. Apresentação. *A Terceira Idade* 1988; 1(1); 3.
27. Scientific Eletronic Library. Disponível em <http://www.scielo.org>
28. Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia Seção São Paulo. <http://www.sbgg-sp.com.br/>.

Recebido para publicação em: 03/7/2006

Aceito em: 06/9/2006

Perfil de instituições asilares no município do Recife, PE, Brasil

Profile of elderly nursing homes in the city of Recife, PE, Brazil

Márcia Carréra Campos Leal ^a
Ana Paula de Oliveira Marques ^b
Jacira Guíro Marino ^c
Sílvia Carréra Austregésilo ^d

Resumo

O rápido envelhecimento da população brasileira observado nas últimas décadas requer uma nova rede de serviços de assistência social e de saúde destinados aos mais velhos. O estudo teve como objetivo caracterizar as instituições asilares cadastradas no município do Recife, em termos quantitativos, segundo distribuição espacial por Região Político-Administrativa, natureza, condição de contribuição mensal por parte do usuário, público-alvo e vagas disponíveis. As informações de interesse incluíram dados primários e secundários registrados em questionário semi-estruturado. Das 27 instituições localizadas, duas se recusaram a participar. Resultados: em termos de distribuição espacial, duas estavam situadas na RPA1; quatro na RPA2; nove - RPA3; sete - RPA4; duas - RPA5; uma - RPA6. Quanto à natureza, duas eram públicas, doze privadas, oito filantrópicas, duas mistas e uma sem fins lucrativos. Em relação à contribuição mensal, quatro eram totalmente gratuitas, em nove recolhia-se até um salário mínimo (SM); em oito, de 1 a 2 SM; em quatro, de 2 a 3 SM. Quanto ao público-alvo, uma se destinava ao atendimento masculino de forma exclusiva, oito acolhiam só mulheres e dezesseis eram mistas. Em relação às vagas disponíveis, quinze instituições comportam até 30 idosos; sete, até 60 idosos; duas, até 90 idosos e uma acima de 90 idosos. Conclusão: face ao número reduzido de instituições, bem como ao número de vagas disponíveis, sugere-se a necessidade de reestruturar a rede de assistência asilar no município.

Palavras-chave:

envelhecimento da população; serviços de assistência social; asilos para idosos; Recife

Correspondência / *Correspondence*

Márcia Carréra Campos Leal

E-mail:marcia.carrera@ufpe.br; marciacarrera@hotmail.com

Abstract

The fast aging of the Brazilian population, observed in the last decades, requires a new net of social assistance and health services directed to elderly people. The study objective was to characterize the Institutions of Long Permanence, registered in Recife city, in quantitative terms, according to the space distribution of the administrative politics region, according to the nature, available condition of monthly contribution by the user, public target and vacancy availability. The interest information included primary and secondary data registered in half-structuralized questionnaire. Two of the 27 located institutions refused to participate in the study. Results: In terms of the spatial distribution (02) was located at RPA1, (04) at RPA2, (09) at RPA3, (12) private, (08) was humanitarian, (02) was mixed and (01) without any profitable objective; in relation to the monthly contribution, (04) was absolutely free, in (09) it was collected the maximum of one minimum wage (SM), in (08) from 1 through 2 SM, in (04) from 2 through 3 SM; about the target public, (01) was directed exclusively to male attendance, (08) received only women and (16) was mixed, in relation to vacancy availability 15 institutions holds up to 30 elderly, 07 holds up to 60 elderly, 02 up to 90 elderly. Conclusion: in face of the reduced institution number, as well as, the number of vacancy availability, we can suggest the reorganization of the municipal shelter institution network.

Key words:

demographic aging;
social services; home
for aged; Recife city

INTRODUÇÃO

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. De acordo com as projeções estatísticas, até o ano de 2025, seremos a sexta maior população idosa do mundo em números absolutos, com mais de 32 milhões de idosos, os quais corresponderão a 15% da população.

Para Silvestre¹⁵ et al. (1996), no Brasil, a passagem de uma situação de alta fecundidade e alta mortalidade para uma de baixa fecundidade e mortalidade proporcionalmente

menor vem-se traduzindo pelo aumento progressivo de idosos.

Uma maneira de destacar o encanecimento mundial consiste no exame do índice de envelhecimento, representado pela proporção de pessoas maiores de 60 anos, em relação às menores de 15 anos. Esse índice deverá duplicar nos dois próximos decênios na maioria dos países, configurando um novo cenário demográfico. O Brasil apresenta patamar crescente, passando de 24, em 1995, para 58 em 2020, e com projeções para 74 em 2025 (CSP25/12⁷, 1998).

Essa transformação demográfica se faz acompanhar de uma transição epidemiológica, gerando demandas específicas de cuidados

dirigidos à população idosa e que responde às alterações do processo de envelhecimento de maneira diversificada, levando-se em consideração a classe social e o gênero, entre outros (Graziano & Maia⁸, 1999).

Segundo Veras¹⁶ (1994), o aumento da expectativa de vida modifica o perfil de morbidade e mortalidade da população. A tendência no curto prazo é a formação de uma população idosa, que, uma vez acometida por doenças crônico-degenerativas, apresenta em geral limitações em termos de independência e irá necessariamente requerer cuidados de terceiros.

Sabemos que em muitos casos indivíduos idosos necessitam de cuidados específicos em instituições, a exemplo dos totalmente dependentes para as atividades básicas, aqueles com insuficiência financeira e na ausência do suporte familiar na provisão dos cuidados diários. Nestas condições, a busca de uma instituição asilar parece responder às demandas geradas.

A instituição, portanto, é fruto das necessidades sociais, sendo objeto de seu controle, podendo ser influenciada por ele e modificada segundo as necessidades (Vieira, 1998). Cabe à família, à sociedade e ao Estado assegurar ao idoso sua cidadania e dignidade, bem-estar e direito à vida, segundo a Lei nº 8.842/94, artigo 3º, parágrafo I.

O rápido crescimento da população idosa no Brasil, sobretudo nas últimas décadas, demanda a estruturação de uma rede de serviços de assistência social e de saúde destina-

dos ao segmento mais velho. Partindo desta prerrogativa, o referido estudo teve como objetivo conhecer a realidade e traçar o perfil das instituições asilares públicas e privadas conveniadas ao Fundo Municipal de Assistência Social do Município do Recife-PE, em termos de distribuição espacial, natureza da unidade, custo por usuário, público acolhido e disponibilidade quantitativa de vagas. Justifica-se a relevância do objetivo da pesquisa como uma prática de fiscalização dessas instituições, quanto às normas e padrões de funcionamento estabelecidas na Portaria nº 810/89, do Ministério da Saúde, bem como a viabilidade de elaboração de material informativo, como folhetos, pôlderes e cartilhas, relacionadas aos dados coletados, para serem divulgados à comunidade.

ABORDAGEM METODOLÓGICA

Trata-se de um estudo observacional, descritivo e de corte transversal. De acordo com Pereira¹³ (1995), esse tipo de estudo apresenta como principais vantagens: menor tempo requerido para sua realização e custo reduzido. No entanto, por fazer um “retrato” da situação de saúde da população, gera hipóteses etiológicas, mas não é capaz de demonstrar se a causa surge antes do efeito ou o oposto.

Segundo Almeida Filho e Rouquayrol¹ (2003), os estudos transversais permitem produzir instantâneos da situação de saúde de uma população ou comunidade, baseados na avaliação individual e possibilitando a produção de indicadores globais de saúde para o grupo investigado.

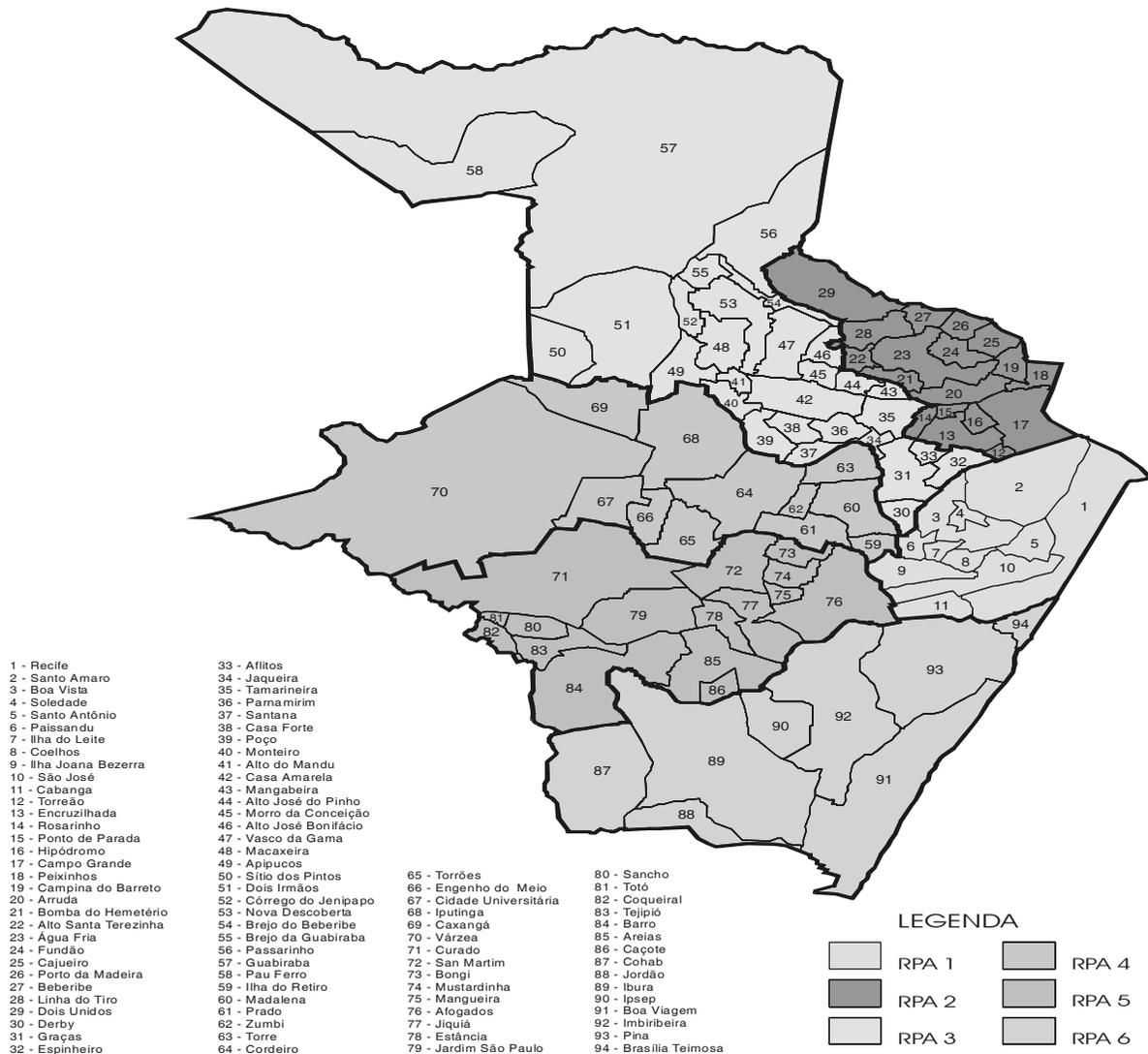
As etapas metodológicas previstas incluíram o levantamento das instituições asilares vinculadas ao Fundo Municipal da Assistência Social, junto à Secretaria de Assistência Social/Coordenadoria do Idoso da Prefeitura do Recife/PE, perfazendo um total de 27 instituições. Para a aplicação de protocolo de investigação por parte dos pesquisadores envolvidos, enquanto interlocutores do processo de identificação e análise das informações, foram inicialmente realizadas visitas às instituições, sem prévio agendamento, evitando alterações na rotina das mesmas. Em algumas situações não foi possível realizar a entrevista no primeiro contato, sendo o mesmo agendado para data posterior.

O protocolo consistiu em um questionário semi-estruturado, elaborado para obten-

ção dos dados de interesse para o estudo, incluindo: identificação quantitativa das instituições asilares; condições de funcionamento de acordo com as normas disponíveis; mapeamento das unidades, ou seja, distribuição espacial de acordo com as Regiões Político-Administrativas constitutivas do Município do Recife (figura 01); natureza das instituições; custo mensal por usuário; acolhimento segundo gênero e vagas disponíveis.

Em termos de distribuição espacial, o município do Recife encontra-se subdividido em seis Regiões Político-Administrativas (RPAs), cujas bases territoriais coincidem com a organização das práticas sanitárias em Distritos Sanitários (DS), visando ao princípio da descentralização da atenção à saúde.

Figura 1 - Mapa das seis Regiões-Política-Administrativa do Município do Recife, com os respectivos bairros.



RESULTADOS

Das 27 instituições destinadas a pessoas idosas e vinculadas ao Fundo Municipal de Assistência Social, duas não foram incluídas

nos resultados, face à recusa em participar do estudo.

Na tabela 1 encontra-se a distribuição espacial das instituições asilares segundo Região Político-Administrativa. Observa-se que das

25 unidades, nove estão situadas na RPA 3, região localizada a noroeste do município e que apresenta maior densidade demográfica, contrapondo-se a apenas uma unidade localizada ao sul, na RPA 6. A escassez de unidades na RPA 6, pode ser explicada, em parte, em função do melhor poder aquisitivo dos mo-

radores dessa área, favorecendo a permanência do idoso por tempo maior em seu domicílio, utilizando serviços de *homecare*, contratação de cuidadores ou outras modalidades de atenção à saúde. Em segunda instância encontra-se a RPA 4, com sete unidades asilares.

Tabela 1 - Distribuição das instituições asilares por Região Política Administrativa - RPA Município do Recife/PE, 2005

Localização da Unidade	N	%
RPA 1 (Centro)	02	8
RPA 2 (Norte)	04	16
RPA 3 (Noroeste)	09	36
RPA 4 (Oeste)	07	28
RPA 5 (Sudoeste)	02	8
RPA 6 (Sul)	01	4
Total	25	100

No que diz respeito à distribuição das unidades asilares de acordo com a natureza, apresentada na tabela 2, verifica-se que: 48% das unidades são privadas; 32% são filantrópicas; as públicas equiparam-se às mistas, representando 8%; e apenas 4% enquadram-se na ca-

tegoria sem fins lucrativos. Tal situação demonstra que a maioria das instituições é privada, o que acarreta problemas para a população idosa, na maioria sem recursos.

Tabela 2 - Distribuição das instituições asilares segundo natureza. Município do Recife/PE, 2005

Natureza da unidade	N	%
Pública	02	8
Privada	12	48
Filantrópica	08	32
Mista	02	8
Sem fins lucrativos	01	4
Total	25	100

Na tabela 3 encontra-se descrita a condição para o acolhimento do idoso na unidade asilar segundo valor mensal cobrado. Observa-se que, das 25 instituições, em apenas 16% não é feito nenhum recolhimento por parte do usuário, ou seja, são totalmente gratuitas;

em 36% recolhe-se até um salário mínimo (SM); em 32%, de 1 a 2 SM; e em 16%, de 2 a 3 SM. Esses dados correspondem exatamente à natureza das instituições e trazem implicações em termos de acessibilidade às unidades, na ausência de recursos próprios.

Tabela 3 - Distribuição das instituições asilares segundo valor mensal cobrado do usuário Município do Recife/PE, 2005

Valor mensal cobrado	N	%
Nenhum recolhimento	04	16
Até 1 salário mínimo (SM)	09	36
01 a 02 (SM)	08	32
02 a 03 (SM)	04	16
Total	25	100

Em relação ao público-alvo acolhido segundo gênero, verifica-se que a maioria das unidades se enquadra na categoria de unidades mistas (64%), ou seja, recebem tanto o idoso do sexo feminino como masculino; 32% das unidades destinam-se apenas ao ingresso

de mulheres e em apenas uma unidade (4%) o público-alvo é exclusivo para o sexo masculino. (tabela 4). Podemos observar que há predominância de mulheres, o que corrobora a feminização da população idosa.

Tabela 4 - Distribuição das instituições asilares quanto ao público-alvo. Município do Recife/PE, 2005

Público-alvo	N	%
Masculino	01	4
Feminino	08	32
Misto	16	64
Total	25	100

No que diz respeito ao número de vagas disponíveis, descrito na tabela 5, mais da metade das instituições asilares ofertam um quantitativo de até 30 vagas e apenas uma unidade se enquadra como de grande porte, compor-

tando mais de 90 idosos. Observamos em outros estudos que a maioria das instituições apresenta um número de vagas similar, em torno de 30 (Moreno & Veras¹², 1999; Yoshitome¹⁷, 2000).

Tabela 5 - Distribuição das instituições asilares quanto ao número de vagas. Município do Recife/PE, 2005

Instituição asilar (N)	Nº de vagas	%
15	até 30	60
07	até 60	28
02	até 90	8
01	acima de 90	4
Total	1140	100

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A organização sanitária do município do Recife, atendendo aos limites geográficos estabelecidos por Região Político-Administrativa, visa a garantir a acessibilidade dos usuários e a conjugação de diversos setores extra-saúde, no planejamento de ações e serviços destinados à população de forma geral.

No tocante à disponibilidade de instituições de longa permanência para idosos, não parece haver especificidade de critérios para a plotagem das mesmas nas seis RPAs constitutivas do município.

A população de idosos faz-se crescente, e as instituições de longa permanência representam, muitas vezes, a única opção para esses indivíduos e suas famílias. Portanto, os dados descritivos aqui apresentados suscitam conjecturas quanto à distribuição espacial em relação à vocação econômica e social das RPAs. A existência de apenas duas unidades de natureza pública expõe a maior vulnerabilidade dos segmentos mais velhos, socialmente expostos e excluídos da proteção familiar.

Considerando as limitações do estudo, em virtude das dificuldades de acesso (endereço alterado, local em áreas de risco), na maioria das vezes houve pouca receptividade do responsável. O levantamento quantitativo das instituições asilares, cadastradas no município do Recife e vinculadas ao Fundo Municipal de Assistência Social, revela-se insuficiente, incluindo a disponibilidade de vagas. Sugere-se a necessidade de reestruturação de uma rede

de atenção à pessoa idosa na modalidade asilar que proporcione aos idosos a viabilidade de acesso, caso necessitem dessa modalidade de acolhimento.

NOTAS

- ^a Professora Adjunto do Departamento de Medicina Social da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE. Doutora em Odontologia Social pela UPE, Coordenadora do Núcleo de Atenção ao Idoso – NAI da UFPE.
E-mail: marcia.carrera@ufpe.br
- ^b Professora Adjunto do Departamento de Nutrição – UFPE. Doutora em Nutrição pela UFPE, Coordenadora do Programa do Idoso – PROIDOSO da UFPE.
E-mail: marquesap@hotmail.com
- ^c Professora Adjunto do Departamento de Estatística da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE. Doutora em Engenharia de Produção.
E-mail: jacira@ufpe.br
- ^d Aluna do curso de graduação em Odontologia – UFPE.
E-mail: Silvinha_carrera@hotmail.com
Projeto financiado através do Programa Enxovo Doutor /PROPEAQ /UFPE convênio nº97/2004.

REFERÊNCIAS

1. Almeida Filho N, Rouquayrol M. Elementos de metodologia Epidemiológica. In: _____. Epidemiologia e Saúde. Rio de Janeiro: Medsi; 2003, p. 149-77.
2. Brasil. Decreto-lei nº 8.842, de 4 de janeiro de 1994. Dispõe sobre a Política Nacional do Idoso e cria o Conselho Nacional do Idoso. Brasília, DF: Ministério da Justiça, Secretaria Nacional dos Direitos Humanos, 1998.
3. Carvalho CB. Programas e serviços de proteção e inclusão social dos idosos. São Paulo: IEE/PUC-SP; 1998.

4. Carvalho JAM, Garcia RA. O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.19, n.3, p.725 - 33, 2003.
5. Chaimowicz F. Os idosos brasileiros no século XXI: demografia, saúde e sociedade. Belo Horizonte: Postgraduate; 1998. 92p.
6. Coelho Filho JM, Ramos L. Epidemiologia do envelhecimento no Nordeste do Brasil: resultados de inquérito domiciliar. *Revista de Saúde Pública* 1999 out; 33(5): 445 -53.
7. CSP/12 (Port.) 25a Conferência Sanitária Pan-Americana. Washington, 1998.
8. Graziano KV, Maia FM. Principais acidentes de causa externa no idoso. *Gerontologia* 1999; 7(3): 133-39.
9. IBGE. Censo demográfico: Brasil, 1991. Rio de Janeiro; 1991.
10. _____. Censo demográfico: Brasil, 2000. Rio de Janeiro; 2000.
11. _____. Perfil dos idosos responsáveis por domicílios no Brasil, 2000. Rio de Janeiro; 2002.
12. Moreno AB, Veras R. O idoso e as instituições asilares no município do Rio de Janeiro. *Gerontologia* 1999 dez.; 7(4):167- 77.
13. Pereira M. Epidemiologia: teoria e prática. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1995.
14. Ramos LR. Epidemiologia do envelhecimento. In: Freitas E et al. organizadores. *Tratado de Geriatria e Gerontologia*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002. p.72 - 8.
15. Silvestre JA; Kalache A; Ramos LR; Veras RP. O envelhecimento populacional brasileiro e o setor de saúde. *A. G. G.* 1996 set; 0(1): 81 - 9.
16. Veras RP. País jovem com cabelos brancos – a saúde do idoso no Brasil. Rio de Janeiro: Relume Dumará; 1994.
17. Yoshitome AY. Avaliação da qualidade da estrutura de instituições asilares de uma região da cidade de São Paulo. (dissertação). São Paulo (SP): Departamento de Enfermagem/UNIFESP; 2000.

Recebido para publicação em: 06/1/2006

Accito em: 20/9/2006

Comparação antropométrica e do nível de aptidão física de mulheres acima de 60 anos praticantes de atividade física regular e não praticantes

Anthropometric comparison and the physical fitness level in women aged above 60, practitioners and non-practitioners of regular physical activity

Evelise Moraes Berlezi^a
Patrícia Viana da Rosa^b
Antônio Carlos Araújo de Souza^c
Rodolfo Heberto Schneider^d

Resumo

Com o aumento da longevidade, estudos realizados com pessoas idosas vêm despertando o interesse de pesquisadores. A relação entre exercício físico e capacidade funcional é um deles. Este estudo buscou avaliar as condições físicas de mulheres acima de 60 anos de idade, praticantes ou não de atividade física regular. A amostra de 20 mulheres idosas foi dividida em dois grupos de dez participantes. O grupo ativo foi composto por idosas que freqüentavam o Grupo de Atividade Física Boa Idade, da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul; o grupo de não-praticantes de atividade física foi constituído por idosas que estavam em acompanhamento fisioterapêutico na Clínica Escola de Fisioterapia da mesma universidade. A análise dos dados encontrou os seguintes resultados: o grupo de não-praticantes obteve um percentual de 28,98% de gordura, estando acima do nível ideal para a idade; quanto ao risco cardiovascular, avaliado pela relação cintura/quadril, ambos os grupos apresentaram baixo risco. Os resultados obtidos no flexiteste permitem concluir que o grupo praticante de atividade física tem maior flexibilidade em relação ao grupo não-praticante. Na avaliação da resistência muscular localizada, o desempenho do grupo de mulheres ativas foi superior no número de repetições em um minuto; no teste de força muscular localizada esse grupo também apresentou melhores resultados, havendo diferença estatisticamente significativa entre eles. Na avaliação do equilíbrio estático não houve diferença significativa, porém o tempo de permanência na posição estática das mulheres praticantes de atividade física foi superior ao do outro grupo.

Palavras-chave:

mulheres;
longevidade;
exercício; atividade
motora; aptidão
física; Rio Grande
do Sul.

Correspondência / Correspondence

Evelise Moraes Berlezi

UNIJUI - Departamento de Ciências da Saúde

Rua do Comércio, 3000 – Bairro Universitário

98700-000, Ijuí, RS - Brasil E-mail: evelise@unijui.tche.br

Abstract

As longevity increases, researches on the elderly arise the interest of researchers. The relation between physical exercise and functional capacity is one of them. The aim of this study is to evaluate the physical condition of women over 60 years old, who practice regular physical activity or not. The 20-elderly women sample was divided in two groups of ten participants. The active group was formed by elderly from the Physical Activity Group Good Age, at the Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul; the non-practicing physical activity group were elderly who were undertaking physiotherapy at the Physiotherapy School Clinic of the same university. The analyzed data found the following results: the non-practicing group had a percentage of fat of 28.98% and was above the ideal level for their age; regarding cardiovascular risk, evaluated by the waist-to-hip ratio, both groups presented low risk. Results obtained in the flexitest allow to conclude that the group of practitioners has more flexibility than the non-practitioners. In the evaluation of the local muscular endurance, the group of active women was superior in the number of repetitions per minute; in the local muscular strength this group obtained the best results, with statistic difference between them; in the evaluation of the static balance there was no statistical difference, although the time remaining in the static position for practitioners was longer than the other group.

Key words: women; longevity; exercise; motor activity; physical fitness; Rio Grande do Sul.

INTRODUÇÃO

A transição demográfica brasileira tem ocorrido de forma acelerada, com expectativa de, em 2025, passar do décimo sexto país em números absolutos de idosos para o sexto. A mudança do quadro etário acarretará redução na porcentagem de jovens, de 42,6% para 20,6%, e um aumento de 2,7% para 14,6% na população de idosos (Cruz & Alho⁸, 2000).

Com o aumento da longevidade, os estudos realizados com pessoas idosas vêm despertando cada vez mais o interesse de pesquisadores de diversas áreas, sendo um dos temas em evidência a relação entre exercício físico e capacidade funcional.

O declínio físico-funcional que ocorre no processo de envelhecimento não pode ser encarado somente sob aspectos da capacidade física, mas incapacidades geradas pelo declínio físico podem acarretar, para o indivíduo, desde o isolamento social, pelas dificuldades funcionais, até transtornos psicológicos como a depressão e, conseqüentemente, déficits de cognição, o que tem grande impacto na qualidade de vida do idoso.

Conhecendo e entendendo as mudanças relacionadas com o processo de envelhecimento, em especial as alterações do sistema músculo-esquelético, pode-se intervir de forma mais efetiva tanto na prevenção de agravos como no restabelecimento da função e/ou melhora do desempenho, garantindo independência funcional.

A aptidão física, quando relacionada à saúde, envolve componentes associados ao estado físico, psicológico e social, seja nos aspectos de prevenção e redução dos riscos de doenças, como também pela maior disposição para as atividades da vida diária.

As pessoas idosas podem beneficiar-se de atividades físicas, porém, benefícios maiores podem acontecer se as atividades forem regulares, em níveis moderados a intensos, incluindo exercícios de força e flexibilidade, reduzindo riscos de quedas e possibilitando melhor execução das atividades funcionais.

Nesse contexto, este estudo buscou identificar o desempenho físico-funcional de mulheres acima de 60 anos de idade praticantes de atividade física regular e mulheres que não praticam nenhum tipo de atividade física.

OBJETIVO

Avaliar as condições físicas de mulheres acima de 60 anos de idade, *praticantes de atividade física regular* (PAF) e *não-praticantes de atividade física* (NPAF).

REVISÃO DE LITERATURA

a. Alterações músculo-esqueléticas no processo de envelhecimento

Conforme Frontera & Larsson¹⁰ (2001), a mais importante alteração relacionada à idade no sistema neuromuscular é o declínio na

força muscular, que contempla a força de trabalho gerada pelo músculo, a resistência muscular e a velocidade de contração. A perda de força decorrente do envelhecimento afeta tanto os músculos superiores como os inferiores, porém estudos apontam que a perda é mais acentuada nos membros inferiores e também nas musculaturas que fazem a sustentação do peso corporal.

Com o envelhecimento, há uma diminuição lenta e progressiva da massa muscular, sendo o tecido nobre paulatinamente substituído por colágeno e gordura. A perda de massa muscular com o envelhecimento (sarcopenia) tem sido demonstrada pela excreção da creatina urinária, que reflete o conteúdo de creatina nos músculos e a massa muscular total – ela diminui aproximadamente 50% entre os 20 e 90 anos. Pela tomografia computadorizada, onde se observa que após os 30 anos de idade diminui a secção transversal dos músculos, há maior densidade muscular e maior conteúdo gorduroso intramuscular. Essas alterações são mais pronunciadas na mulher do que no homem, detectando-se uma atrofia muscular à custa de uma perda gradativa e seletiva das fibras esqueléticas. O número de fibras musculares no idoso é aproximadamente 20% menor do que no adulto, sendo o declínio mais acentuado em fibras musculares do tipo II, que, de uma média de 60% em adultos sedentários, vai para menos de 30% após os 80 anos (Rossi & Sader²², 2002, p. 509).

Fisiologicamente, a fraqueza muscular pode ser provocada por um declínio na capacidade de ativar a massa muscular existen-

te, por uma redução na quantidade de tecido muscular e, portanto, no número de pontes cruzadas geradoras de força que interagem entre os filamentos finos e grossos, por uma diminuição na força desenvolvida por cada parte cruzada, ou por todos os três fatores (Frontera & Larsson¹⁰, 2001, p. 8).

Segundo Matsudo¹⁵ (2001), em um dos primeiros trabalhos realizados em cadáveres para tentar explicar a causa da hipotrofia muscular causada pelo envelhecimento, concluiu-se que ocorrem: diminuição na área de secção transversa das fibras musculares dos indivíduos maiores de 70 anos, assim como alterações na forma dessas fibras; diminuição da área muscular em 40% (dos 20 aos 80 anos); diminuição do número total de fibras musculares em 39%; diminuição seletiva no tamanho das fibras musculares do tipo II (contração rápida) em 26%; diferença na composição da área muscular do jovem e do idoso (70% do músculo do jovem se compõem por fibras musculares, decrescendo para 50% no idoso).

As alterações nos músculos com a idade avançada, as quais podem contribuir para a diminuição na resistência muscular, incluem o aporte sanguíneo e a densidade capilar reduzidas, o comprometimento do transporte de glicose (e, por conseguinte, de disponibilidade do substrato), a menor densidade mitocondrial, a atividade diminuída das enzimas oxidativas e a taxa de depleção de fosfocreatina diminuída (Frontera & Larsson¹⁰, 2001).

As cápsulas articulares e os ligamentos também sofrem alterações com o passar dos anos, tornando-se mais rígidos por causa do au-

mento da formação de ligações cruzadas nas fibras de colágeno e à perda das fibras elásticas. O enrijecimento das cápsulas e dos ligamentos tem efeito direto e indireto sobre a extensão e qualidade dos movimentos. Essas alterações, por sua vez, irão interferir na realização dos movimentos articulares e no desempenho dos receptores articulares, o que acarretará movimentos mais lentos e mais imprecisos ou descoordenados, comprometendo, como conseqüência, toda amplitude do movimento do idoso.

b. Atividade física e envelhecimento

De acordo com Chaimowicz⁶ (1997), a prática regular de atividade física, mesmo se iniciada após os 65 anos de idade, contribui para uma maior longevidade, melhora da capacidade fisiológica, redução do número de medicamentos prescritos, benefícios psicológicos, como melhora da auto-estima, entre outros.

Estudos vêm evidenciando a atividade física como importante requisito para minimizar a degeneração provocada pelo envelhecimento, permitindo ao idoso manter uma qualidade de vida ativa. Segundo Okuma¹⁸ (1998), evidências mostraram que mais da metade do declínio da capacidade física dos idosos se deve à depressão, inatividade e expectativa de enfermidades, e que a atividade física regular e sistêmica aumenta ou mantém a aptidão física da população idosa, tendo o potencial de melhorar o bem-estar funcional e, assim, diminuir a taxa de morbidade e mortalidade dessa população.

A prática de uma atividade física permite que o idoso se torne mais autônomo, mais independente e mais sadio, e que boas condições de saúde física interferem diretamente na diminuição da angústia, estando relacionada a altos níveis de integração social e auto-estima.

Segundo Mota¹⁷ (2002), um programa de exercícios deve promover a melhoria da capacidade física do indivíduo, intervindo sobre os efeitos deletérios resultantes do processo de envelhecimento, conseguindo maximizar o contato social dos sujeitos e procurando reduzir os problemas psicológicos, como ansiedade e depressão, características desse grupo populacional.

Um dos aspectos mais fascinantes, objeto de várias pesquisas, é a relação entre exercício, atividade física e longevidade. De acordo com Vargas Neto & Vargas²⁵ (2000), não existem estudos que comprovem a influência da atividade física na longevidade. Porém, ao se comparar grupos de pessoas que praticam atividade física com grupos similares compostos por indivíduos inativos, encontra-se uma grande diferença na média de duração de vida entre as populações sedentárias e as ativas.

METODOLOGIA

a. *Delineamento da pesquisa*

Estudo transversal, analítico-descritivo, não-probabilístico.

b. *População e amostra*

O presente estudo foi realizado no município de Ijuí, localizado na região Noroeste do estado do Rio Grande do Sul. No ano de 2005, segundo informações do banco de dados do Ministério da Saúde do Brasil (Datasus), a população acima de 60 anos no estado era de 1.125.863, sendo 479.311 do gênero masculino e 646.552 do gênero feminino. No município de Ijuí, a população nessa faixa etária no mesmo ano era de 8.762 habitantes, representando 11,09% da população total do município, sendo 3.717 do gênero masculino e 5.045 do feminino.

A população-alvo do estudo foram mulheres acima de 60 anos de idade residentes no município de Ijuí. A amostra foi composta por 20 idosas, sendo dez praticantes de atividade física regular e dez não-praticantes de atividade física. Em ambos os grupos, as mulheres apresentavam baixa escolaridade, condição socioeconômica média-baixa e 100% não tiveram atividades ocupacionais fora do lar nas faixas etárias inferiores.

O grupo ativo foi composto por idosas que freqüentavam o Grupo de Atividade Física Boa Idade, mantido pelo Curso de Educação Física da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUÍ. E o grupo do estudo que não praticava atividade física regular foi composto por idosas que estavam em acompanhamento fisioterapêutico na Clínica Escola de Fisioterapia – UNIJUÍ, sendo que na escolha da amostra foram excluídas idosas que apresentavam agravamentos do sistema músculo-

articular que impedissem a realização dos testes propostos.

c. Aspectos éticos

Os sujeitos incluídos no processo de amostragem foram avaliados somente após aceitarem participar da pesquisa, através da assinatura do Termo de consentimento livre e esclarecido, de acordo com a Resolução nº 196/96/CONEP, que regulamenta e normatiza pesquisas envolvendo seres humanos.

d. Instrumentos e variáveis

Como instrumentos de coleta de dados, utilizaram-se os seguintes protocolos: medidas antropométricas e avaliação de parâmetros da aptidão física.

d.1 - Medidas antropométricas

- Peso (Kg) - para efetuar a pesagem, o avaliado ficava com a menor quantidade de roupa possível e descalço, assumindo a posição anatômica, com os pés centralizados na balança.
- Estatura (cm) – para mensuração da estatura, o avaliado permanecia na posição anatômica, respeitando o “plano de Frankfurt”, sendo instruído a realizar uma expiração máxima no momento da mensuração.
- IMC - foi obtido através da divisão do peso pela estatura elevada ao quadrado.

- Relação cintura-quadril - utilizou-se a técnica de medidas de circunferências (cintura e quadril) proposta por Filho (1999), com fita métrica (cm); para a medida da **circunferência da cintura**, tomou-se como referência a cicatriz umbilical; para a **circunferência do quadril**, foi utilizada a altura da maior circunferência das nádegas. Após a coleta desses dados foi realizado o cálculo da relação cintura-quadril, dividindo circunferência da cintura pelo quadril.
- Composição corporal (percentual de gordura) - foi utilizada a técnica de avaliação de pregas cutâneas de acordo com o Protocolo de Pollock, de três dobras cutâneas (DC), sendo avaliadas as dobras cutâneas do tríceps, supra-íliaco e femural média. Para o cálculo do percentual de gordura, foi utilizada a fórmula de Siri.

d.2 - Avaliação de parâmetros da aptidão física

- Flexibilidade - a avaliação da flexibilidade foi realizada com o instrumento de avaliação Flexiteste, proposto por Wallace apud Rocha²¹ (2000). Avalia-se a flexibilidade de cada articulação, de forma passiva máxima, através de oito movimentos. O teste é iniciado sem aquecimento, movimentando-se o segmento do corpo a ser testado lentamente, iniciando-se a partir da posição 0 (zero), até o momento do surgimento da dor ou restrição ao movimento. Os valores de medida são dados pela comparação da amplitude do movimento

realizado com os desenhos existentes no mapa de avaliação, que possui uma pontuação de 0 a 4, caracterizando cinco valores possíveis da medida. Se o movimento realizado estiver situado entre duas posições, será sempre considerado o de valor inferior.

- Teste da endurance muscular localizada (RML) - foi utilizado o teste de “sentar e levantar” sugerido pelo American College of Sports Medicine¹ (2000). A avaliação compreendeu o número máximo de repetições em que o indivíduo conseguiu sentar e levantar no tempo de 60 segundos, numa cadeira com 40 cm de altura. Observou-se o tempo de 60 segundos, devido ao teste envolver grandes grupos musculares (coxas e pernas). A variável altura da cadeira foi acrescentada para estabelecer um padrão para todos os indivíduos, devido à mesma interferir no número total de repetições e também possibilitar comparações futuras.
- Avaliação da força muscular localizada - foi utilizado o protocolo proposto por Rocha²¹ (2000), que possibilita a avaliação dos flexores do punho, tendo a força medida em Kg/força por um dinamômetro. Primeiramente o indivíduo deve permanecer em pé, braços ao longo do corpo, segurar o dinamômetro apoiando a barra de tração na falange distal dos quatro últimos dedos e a barra de apoio próxima às cabeças dos quatro últimos metacarpos. Colocando-se o ponteiro no ponto zero da escala, é solicitado que o indivíduo realize a tensão máxima possível de flexão de dedos.

- Equilíbrio estático - foi aplicado o protocolo sugerido por Rocha²¹ (2000), onde o indivíduo fica na posição “quatro”. Nessa avaliação o indivíduo permanece em pé, apoiado somente em um dos membros, mantendo o outro abduzido e o joelho semiflexionado, com a planta do pé apoiada na altura do joelho do membro que suporta o peso do corpo. Marca-se o tempo que permaneceu nessa posição sem receber auxílio externo.

e. Análise dos dados

Os dados coletados através dos instrumentos apresentados foram analisados com a utilização da estatística descritiva. As associações entre as variáveis quantitativas foram estimadas através do coeficiente de correlação de Pearson, com uma confiança de 95%. As diferenças entre as médias dos sujeitos agrupados, segundo as variáveis categóricas, foram estimadas através do *teste t de Student*. Em todos os casos foram considerados significativos os testes que apresentaram $P \leq 0,05$. Em todos os casos os testes foram executados com base em Zar²⁷ (1999).

APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS

a. Avaliações antropométricas

No grupo de PAF*, a média de idade foi de 71,1 anos ($\pm 7,6$); média de peso, 64,3Kg ($\pm 9,11$); média de estatura, 1,64m ($\pm 0,06$); e a média de tempo de prática de atividade física, 3,6 anos ($\pm 1,41$).

* PAF – praticante de atividade física regular

No grupo de mulheres NPAF** regular, a média de idade foi de 69,1 anos ($\pm 5,54$); média de peso, 67 Kg ($\pm 12,2$); e estatura média, 1,64m ($\pm 0,06$).

Observa-se que as médias obtidas para idade, peso e estatura nos grupos são semelhantes, o que torna a amostra homogênea quanto a esses aspectos, e tem importância pelo fato de a amostra ser relativamente pequena.

Através dos dados de peso e altura, calculou-se o índice de massa corporal (IMC), utilizando-se como parâmetro de comparação a classificação do IMC proposta pela Organização Mundial da Saúde (2003), segundo a qual se consideram índices aceitáveis ou ideais valores entre 18,5 e 24,9; de 25 a 29,9, obesidade leve; de 30 a 39,9, obesidade moderada; e IMC superior a 30, obesidade severa.

Das dez idosas do grupo de PAF, cinco obtiveram um IMC aceitável; duas, obesida-

de leve; e três, obesidade moderada. No grupo das NPAF, quatro tiveram um IMC aceitável; seis, obesidade leve; e uma, obesidade moderada.

Segundo Corbin & Lindey⁷ (2003), o IMC pode ser um indicativo de risco cardiovascular: de acordo com sua classificação, o IMC entre 15 a 17,9 correlaciona-se com baixo risco cardiovascular; de 18 a 24,4, ideal; entre 24,5 a 27,2, risco moderado; e IMC acima de 27,3, risco cardiovascular elevado.

Comparando os resultados encontrados com a classificação proposta por Corbin & Lindey⁷ (2003), constatou-se que do grupo PAF, cinco idosas não apresentaram risco cardiovascular e cinco tiveram resultado condizente com risco elevado. No grupo de NPAF, três idosas não apresentaram risco cardiovascular; quatro, risco moderado; e três, risco elevado.

Tabela 1 - Relação cintura/quadril entre o grupo PAF e o NPAF

*Nível de risco cardiovascular	Grupo PAF (n)	Grupo NPAF (n)
* Inferior a 0,76 cm - BAIXO	1	1
* 0,76 A 0,83 cm - MODERADO	4	2
* 0,84 A 0,90 cm - ALTO	3	2
* superior a 0,90 cm – MUITO ALTO	2	5

* Applied Body Composition Assessment (1996).

PAF – praticante de atividade física regular

NPAF – não-praticante de atividade física

Na tabela 1 observa-se que, das dez idosas do grupo de mulheres PAF, uma apresenta baixo risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares; quatro, risco moderado; três, risco alto; e duas, risco muito

alto. Em comparação ao grupo de idosas NPAF, observa-se que cinco apresentam risco muito alto para desenvolvimento doenças cardiovasculares, e duas, risco alto, o que corresponde a 70% do total das idosas NPAF.

Tabela 2 - Relação entre o percentual (%) de gordura e o peso corporal de mulheres PAF e NPAF

	% de gordura do grupo PAF (n)	Peso/Kg	% de gordura do grupo NPAF (n)	Peso/Kg
Participante 1	22,47	51	21,74	67
Participante 2	28,07	61	34,62	61
Participante 3	24,54	58	31,61	77
Participante 4	33,77	74	29,14	73
Participante 5	29,14	76	30,39	74
Participante 6	18,8	55	26,69	60
Participante 7	30,67	75	32,04	71
Participante 8	17,90	63	30,81	70
Participante 9	22,19	62	32,08	66
Participante 10	22,46	68	30,34	72
Média	25	64,3	28,83	67

*% ideal para mulheres acima de 60 anos: 26%

*ACSM (2000).

PAF – praticante de atividade física regular

NPAF – não-praticante de atividade física

A tabela 2 mostra a comparação entre o percentual de gordura corporal das mulheres que praticam atividade física e as que não praticam, e o peso corporal.

Em participantes com o mesmo peso corporal ou próximo, podem-se observar as diferenças dos percentuais de gordura corporal entre as mulheres que praticam atividade físi-

ca regular e as que não praticam. Isto pode ser visto no caso da participante 2 do grupo de PAF e a participante 2 do grupo de NPAF: ambas têm o mesmo peso (61 Kg) e apresentam um percentual de gordura de 28,07% e 34,62%, respectivamente. O mesmo é observado entre a participante 5 PAF, com 76 Kg e 29,14 % de gordura, e a participante 3 NPAF, com peso de 77 Kg e 31,62% de gordura corporal. Porém, não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos quando se correlacionam idade e percentual de gordura, não sendo demonstrada associação nem entre o tempo de atividade física e percentual de gordura.

Ao se comparar as tabelas onde estão expressos os valores do percentual de gordura ideal, o grupo praticante de atividade física apresenta apenas quatro participantes acima do nível ideal; já o outro grupo apresenta oito mulheres com um percentual de gordura de até 34,62%, com uma média geral de 28,98%. Está acima do nível ideal de gordura, enquadrando-se num nível de obesidade leve, segundo a tabela 2, enquanto o grupo praticante de atividade física, o percentual máximo de gordura foi de 33,07%, com uma média geral de 25% – ideal para a idade, sendo classificado como obesidade leve em relação ao sobrepeso.

Segundo Tritschler²⁴ (2003), é comum o aumento do peso de gordura no processo de envelhecimento tanto de homens quanto de mulheres. De fato, a porcentagem média de gordura passa de 11% e 27% em homens e mulheres mais jovens, respectivamente, para 17% e 35% em homens e mulheres mais velhos.

De acordo com estudo de Matsudo¹⁵ (2001), o qual acompanhou atletas olímpicos durante 20 anos, pode-se concluir que houve aumento de gordura corporal de 12,3% para 15,6 % entre os 24 e 44 anos de idade, e que esse aumento no percentual de gordura aconteceu quando os atletas diminuíram o volume de treinamento. No entanto, a média do percentual de gordura desse grupo foi menor quando comparado a sedentários. Pode-se também concluir que o exercício não evita completamente o acúmulo de gordura que ocorre com a idade, principalmente após os 60 anos.

Nas primeiras décadas do envelhecimento parece ser comum o aumento de gordura, porém nas décadas mais tardias ocorre uma diminuição do percentual de gordura. Esse decréscimo do percentual de gordura se deve pela substituição da gordura subcutânea pela gordura visceral e, como consequência, é maior a sobrevivência dos idosos mais magros (Matsudo¹⁴, 2000). Segundo Amaral³ (1999), é evidente que o padrão de distribuição do tecido adiposo, independentemente da gordura corporal total, altera o risco para a saúde induzida pela obesidade. Um dos exemplos está na relação cintura-quadril, que, ultrapassando o limite, tem associação direta com o alto risco de morte por coronariopatia, assim como uma série de enfermidades, como: diabete, triglicéridios elevados, hipertensão e mortalidade global generalizada. Isso pode ocorrer em virtude de o excesso de gordura na área abdominal (obesidade central ou andróide), ser metabolicamente mais ativo que a gordura localizada nos quadris e nas coxas (obesidade periférica ou ginóide) e, consequen-

temente, mais capaz de penetrar nos processos relacionados à cardiopatia.

Segundo Amaral³ (1999), em mulheres obesas a correlação positiva entre a razão da gordura visceral e subcutânea na região abdominal, com a pressão arterial, independentemente do IMC, sugere a existência de um efeito hipertensivo específico da acumulação de gordura visceral. A demonstração de efeitos sinérgicos entre a distribuição de gordura e a hipertensão arterial sobre a mortalidade por doenças cardiovasculares, realizada em estudo prospectivo de 15 para 20 anos com homens de meia idade, enfatiza que a hipertensão constitui importante complicação da obesidade abdominal.

b. Avaliações de parâmetros da aptidão física

Quando comparados os grupos do estudo quanto à flexibilidade, observou-se que o grupo de PAF obteve escores do Flexiteste superiores ao grupo NPAF. Das dez mulheres PAF, 50% (n=5) alcançaram escores de 13 a 16, e 50% (n=5) de 17 a 20 pontos. Do grupo NPAF, 20% (n=2) apresentaram uma pontuação de 9 a 12 pontos; 70% (n=7), de 13 a 16; e 10% (n=1), de 17 a 20. Na tabela 3 observamos os resultados obtidos pelo Flexiteste dos participantes do estudo, de forma categorizada.

Tabela 3 - Classificação do sobrepeso e da obesidade pelo percentual de gordura

OBESIDADE	MULHERES
* Leve	25-30%
* Moderada	30-35%
* Elevada	35-40%
* Mórbida	> 40%

* Adaptado de NIDDK (1993).

Na análise estatística, a correlação entre idade e escore do Flexiteste das idosas PAF foi $r=0,29$; na mesma correlação no grupo de idosas NPAF foi $r=-0,51$, fato que mostra diferença de comportamento entre os gru-

pos quanto à flexibilidade, uma vez que na correlação realizada do grupo PAF se obteve relação crescente entre a idade e a flexibilidade; entretanto, tal comportamento foi inverso no grupo de NPAF. Fisiologicamente, ocor-

re redução da flexibilidade no processo de envelhecimento. O resultado obtido pelo grupo PAF sugere que a flexibilidade pode ser positivamente influenciada com a prática de atividade física. Na análise entre os grupos através do teste *t de Student*, obteve-se $p=0,01$.

De acordo com Ghorayeb & Barros¹¹ (1999), a flexibilidade é a amplitude máxima passiva fisiológica de um dado movimento. Segundo Dantas⁹ (1991), a flexibilidade pode ser indiretamente reduzida pela inatividade do indivíduo; também o exercício pode aumentar ou reduzir a flexibilidade. Exercícios leves que visam ao aquecimento contribuem para o aumento da flexibilidade, já exercícios intensos que causem fadiga influenciam negativamente na flexibilidade do indivíduo.

Amundsen⁴ (2001) relata que com o passar dos anos as cápsulas articulares e os ligamentos tornam-se mais rígidos, por causa da formação de ligações cruzadas nas fibras de colágeno e devido à perda de fibras elásticas. Isto causa o enrijecimento das cápsulas e dos ligamentos, tendo efeito direto sobre a extensão e a qualidade dos movimentos, que se tornam mais lentos e mais incertos ou descoordenados. Essa combinação torna menos provável que o idoso consiga ter espontaneamente toda a amplitude de movimentos.

Tritschler²⁴ (2003) classifica a flexibilidade em estática, a qual se refere ao grau que uma articulação pode ser passivamente movida por um avaliador, e dinâmica, que é o grau que uma articulação pode ser movida como resultado de uma contração muscular ativa feita pelo indivíduo.

Entre os fatores que podem facilitar ou dificultar o desempenho da flexibilidade, estão: a idade – à medida que o sujeito envelhece, sua flexibilidade diminui, e o gênero – a mulher é geralmente mais flexível que o homem, por seus tecidos serem menos densos. Outro fator é o aquecimento, uma vez que com o aumento da temperatura corporal, diminui-se a viscosidade, o que facilita a função muscular e a temperatura ambiental, porque o aumento desta facilita a função corporal. Já a temperatura baixa reduz a elasticidade muscular, o que faz com que a flexibilidade diminua (Rocha²¹, 2000).

Na avaliação da resistência muscular localizada (RML), foi utilizada como parâmetro de referência a classificação por idade, de acordo com o Institute Aerobics Research apud ACSM¹ (2000): para indivíduos acima de 60 anos, até duas repetições por minuto se classifica como muito pobre; de 3 a 5, pobre; de 6 a 10, razoável; de 11 a 16, bom; de 17 a 27; excelente e acima de 28 repetições por minuto, superior.

A média de repetições no tempo de um minuto para as mulheres PAF foi de 31,3 repetições por minuto, das dez mulheres deste grupo, oito obtiveram número de repetições condizentes com um desempenho superior, segundo a classificação utilizada, e duas como excelente. No grupo de NPAF, a média obtida foi de 27,9 repetições em um minuto, sendo que das participantes, cinco tiveram desempenho superior e cinco, excelente.

Na análise estatística dos dados do grupo PAF, na correlação entre idade e teste do sen-

ta/levanta, obteve-se $r = -0,31$, o que mostra uma relação decrescente, enquanto que na correlação do teste senta/levanta com o tempo de atividade física obteve-se $r = 0,57$, relação crescente. Destes resultados podemos observar que o tempo de atividade física aumenta a RML. Nos resultados estatísticos do grupo NPAF, a correlação entre idade e o número de repetições em um minuto foi $r = -0,41$, comportamento que mostra que com o avanço da idade a RML diminui.

Conforme Zatsiorsky²⁶ (1999), a resistência muscular pode ser caracterizada pelo número de repetições de exercícios que o indivíduo pode realizar até a exaustão total, ou pelo tempo que o mesmo pode manter um ritmo prescrito de levantamentos ou então a postura. Já ACSM¹ (2000) descreve a resistência muscular como sendo a capacidade de determinado grupo muscular realizar sucessivas contrações em um período de tempo que seja suficiente para provocar fadiga muscular, ou sustentar estaticamente uma percentagem específica de contração voluntária máxima num longo período de tempo.

Segundo Frontera & Larsson¹⁰ (2001), as alterações que ocorrem nos músculos com o avançar da idade podem contribuir para a diminuição da resistência muscular localizada. Entre essas alterações pode-se citar o aporte sanguíneo e a densidade capilar reduzidos, alteração do transporte de glicose e, por conseguinte, de disponibilidade de substrato, a menor densidade mitocondrial, diminuição da atividade das enzimas oxidativas e diminuição da taxa de repleção de fosfocreatina.

Quanto aos resultados obtidos na avaliação da força muscular localizada, pode-se observar que há diferença entre a força de preensão manual da mão direita e esquerda, bem como na comparação do desempenho na avaliação do grupo PAF e NPAF.

Quando comparados os grupos, observou-se que a média alcançada pelo grupo NPAF foi de 12,3 kg/força na mão direita e 12,0 kg/força na mão esquerda, enquanto que o grupo que PAF chegou a um resultado superior, com valores de 15,3 kg/força na mão direita e de 16,4 kg/força na mão esquerda. Na análise estatística houve diferença significativa entre os grupos, com $p = 0,02$.

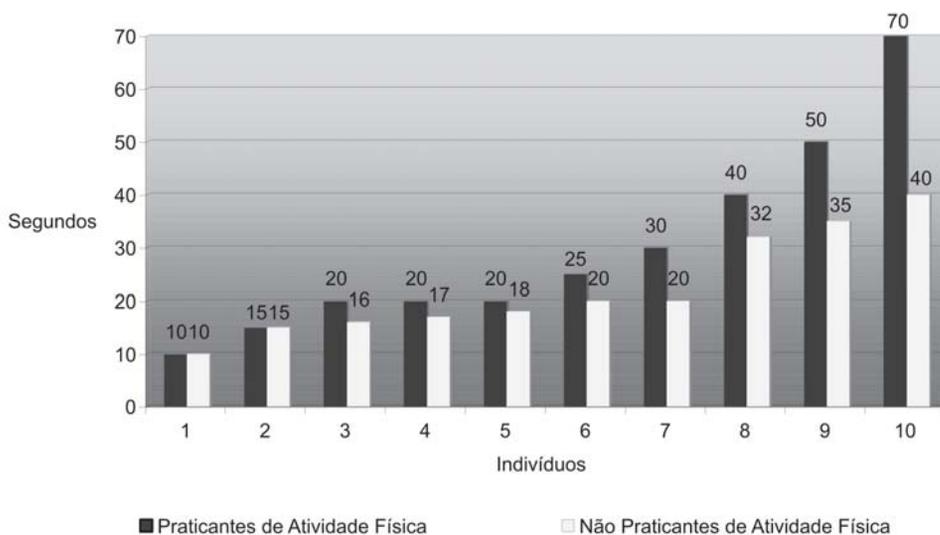
Com respeito à força muscular, Lorda¹³ (1998) aponta que, observada no dinamômetro, a força muscular atinge o seu máximo entre os 20 e 30 anos, e aos 85 anos não representa mais que a metade. Isso trará como consequência a atrofia muscular, que predominará nas grandes massas musculares – ombros, glúteos, coxas, etc. – explicando a dificuldade dos trabalhos com elevadas cargas para as pessoas idosas. A atividade manual pode prolongar-se, segundo o autor, durante muito tempo, sempre que não se manifestem situações traumáticas.

Na avaliação do equilíbrio estático, 50% ($n=5$) das idosas do grupo PAF tiveram tempo de permanência na posição estática de entre 10 e 20 segundos; 30% ($n=3$), entre 20 a 40 segundos; e 20% ($n=2$), tempo superior a 40 segundos, sendo a média de permanência 30 segundos. No grupo das idosas NPAF, 70% das mulheres permaneceram na posição

estática até 20 segundos e 30% mantiveram-se entre 31 a 40 segundos, sendo a média do grupo de 22,3 segundos. Na figura 3 podemos verificar a comparação entre os grupos do estudo.

Houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos quanto ao equilíbrio estático, com valor de $p=0,00$.

Figura 1 - Comparação entre os grupos do estudo no teste de equilíbrio estático



Segundo Matsudo¹⁶ (2003), em pesquisa realizada com mulheres de 50 a 79 anos de idade, participantes de um programa de exercício físico no qual se realizaram avaliação inicial, uma segunda avaliação após um intervalo de seis meses e uma terceira após 12 meses, constatou-se que os resultados do equilíbrio estático nas diferentes faixas etárias encontradas no estudo não evidenciaram diferenças estatisticamente significativas entre as avaliações realizadas naquele período.

Em estudo realizado por Signori²³ (1995), que avaliou 15 mulheres na faixa etária entre

53 a 73 anos de idade, constata-se que na avaliação do equilíbrio estático as participantes obtiveram uma média de 25,6.

Danos sensoriais envolvendo modalidades auditivas, visuais, vestibulares e proprioceptivas podem afetar o equilíbrio. Com a degeneração progressiva dos proprioceptores, devido ao envelhecimento, o conhecimento da posição de uma pessoa no espaço pode ser severamente prejudicado. Essa habilidade será mais tarde comprometida pela redução da excitabilidade vestibular periférica. Com a idade avançada, a con-

tribuição visual para o equilíbrio torna-se o método predominante para avaliar a posição do corpo. Posteriormente, isto também pode tornar-se comprometido. Conseqüentemente, o risco de quedas aumenta, enquanto a perda de equilíbrio torna-se cada vez mais severa (Alter²,1999 p. 288).

De acordo com Matsudo¹⁶ (2003), com o processo de envelhecimento os limiares de sensação cutânea e proprioceptiva se elevam, principalmente dos membros inferiores, reduzindo a percepção da vibração da articulação do joelho. Como no joelho está boa parte dos receptores responsáveis por controlar a postura, essa redução pode influenciar o controle do equilíbrio, interferindo no andar do idoso.

Pickles¹⁹ et al. (1998) descrevem que a menor velocidade da contração muscular também representa uma desvantagem, porque reduz a capacidade do músculo mais velho para rápida produção de força durante os reflexos de proteção, ou seja, quando se exigem reações físicas. Essa maior lentidão se combina com outras alterações do sistema neuromuscular para aumentar o déficit funcional. Por exemplo: quando uma pessoa de idade avançada pisa em um obstáculo, suas sensações cinestésicas e dolorosas são menos intensas e os impulsos, a produção da torção necessária para restabelecer o equilíbrio.

CONCLUSÕES

A partir dos resultados obtidos na análise dos dados, foi possível mostrar

quantitativamente os benefícios que a atividade física proporciona aos indivíduos no processo de envelhecimento.

Na avaliação do IMC, 50% das mulheres PAF apresentaram-se na faixa ideal, 20% com sobrepeso e 30% com obesidade leve. No grupo de NPAF, 40% das idosas tiveram um IMC ideal e 60%, compatível com sobrepeso. Com relação ao IMC e risco cardiovascular, 50% das mulheres PAF ficaram na zona de risco para o desenvolvimento de doenças coronarianas, enquanto que do grupo das idosas NPAF, 70% apresentaram grau de risco. O mesmo se observou nos resultados obtidos pelas circunferências da cintura e quadril, em que 40% do grupo PAF apresentaram risco moderado para doenças cardiovasculares, 30% risco alto e 20% risco muito alto; enquanto que no grupo de NPAF, 20% mostraram risco moderado; 20%, risco alto; e 50%, risco muito alto.

Com relação ao percentual de gordura, a média do grupo PAF foi de 25%, estando entre os valores ideais para a faixa etária; contudo, no grupo de mulheres NPAF a média do percentual de gordura foi de 28,98%, valor acima do ideal.

Na análise dos resultados obtidos no Flexiteste, podemos concluir que o grupo PAF tem maior flexibilidade em relação ao grupo NPAF. O resultado obtido pelo grupo PAF sugere que a flexibilidade pode ser influenciada positivamente com a prática de atividade física. Na análise entre os grupos através do teste *t de Student* obteve-se $p=0,01$.

Quanto à resistência muscular localizada, o desempenho no teste das PAF foi classificado de excelente a superior, com uma média de repetição de 31,3 em um minuto, mostrando melhor desempenho em relação às mulheres NPAF. Também em relação à força de prensão manual, os resultados entre os grupos apontaram para um melhor desempenho o grupo PAF, havendo diferença significativa entre eles.

Em relação à avaliação do equilíbrio estático, não houve diferenças estatisticamente significativas, mas quanto ao tempo de permanência na posição estática as mulheres PAF obtiveram média superior ao grupo NPAF.

Os resultados do estudo mostraram que a atividade física regular favorece positivamente o desempenho físico, mesmo em idades acima de 60 anos. Entretanto, deve-se apontar que há necessidade de programar, junto aos grupos de atividade física para a terceira idade, atividades planejadas, estruturadas e repetitivas que respeitem as individualidades, frequência e intensidades adequadas, que são os princípios do treinamento físico. Percebe-se nos resultados do estudo que haveria possibilidade de melhor desempenho tanto na avaliação das medidas antropométricas como nos parâmetros avaliados da aptidão física.

Através do treinamento físico, há possibilidades efetivas de melhorar todos os aspectos da aptidão física e também respostas positivas sobre outros sistemas, como o cardiovascular e o pulmonar, que sofrem importantes alterações no envelhecimento e são sistemas intimamente relacionados ao de-

sempenho do sistema músculo-esquelético e vice-versa.

Considerando esses aspectos sugere-se que esses grupos busquem desenvolver atividades integrando atividades sociais e de cuidado à saúde, dentre elas, a prática de atividade física orientada por profissional qualificado.

NOTAS

- ^a Docente no Departamento de Ciências da Saúde, da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUI. Doutoranda do PPG em Geriatria e Gerontologia Biomédica – PUCRS.
E-mail: evelise@unijui.tche.br
- ^b Docente no Departamento de Ciências da Saúde da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUI. Doutoranda do PPG em Geriatria e Gerontologia Biomédica – PUCRS.
E-mail: patriciarosa1@hotmail.com
- ^c Médico, docente no Programa de pós-graduação em Geriatria e Gerontologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, doutor em Medicina.
- ^d Médico, docente no Programa de pós-graduação em Geriatria e Gerontologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, doutor em Clínica Médica.

REFERÊNCIAS

1. American College Of Sports Medicine (ACSM). Manual do ACSM para teste de esforço e prescrição de exercício. 5 ed. Rio de Janeiro: Revinter; 2000.
2. Alter MJ. Ciências da flexibilidade. Porto Alegre: Artes Médicas; 1999.
3. Amaral P. “Correlação entre cintura, quadril, pressão arterial, 1999”. Disponível em: URL: <<http://www.mundovertical.com/pdf/correlacao.htm>>.

4. Amundsen LR. Efeitos de envelhecimento nas articulações nos ligamentos. In: Kauffman T. Manual de reabilitação geriátrica. 1.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2001. p. 12-24.
5. Barbanti VJ. Dicionário de Educação Física e Esportes. 2. ed. São Paulo: Manole; 2003.
6. Chaimowicz F. A saúde dos idosos brasileiros às vésperas do século XXI: problemas, projeções e alternativas. Revista Saúde Publica 1997; 31 (1): 184-202.
7. Corbin, Lindey .Organização Mundial da Saúde, 2003. Disponível em: URL: <http://www.saudeemmovimento.com.br/saude/avaliation_fisica_1.htm>
8. Cruz IBM, Alho C. Envelhecimento populacional: panorama epidemiológico e de saúde do Brasil e do Rio Grande do Sul. In: Jeckel-Neto E.A, Cruz IBM (org) Aspectos Biológicos e Geriátricos do envelhecimento. Porto Alegre. EDIPUCRS, 2000.
9. Dantas EHM. Flexibilidade, alongamento e flexionamento. 2. ed.. Rio de Janeiro: Shape; 1991.
10. Frontera RW, Larsson L. Função da musculatura esquelética nas pessoas idosas. In: Manual de Reabilitação Geriátrica. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2001.
11. Ghorayeb N, Barros T. O exercício: preparação fisiológica, avaliação médica, aspectos especiais e preventivos. São Paulo: Atheneu; 1999.
12. Jeckel-Netto AE, Cunha G. Teorias biológicas do envelhecimento. In: Freitas E et al. Tratado de Geriatria e Gerontologia. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002.
13. Lorda CR. Recreação na terceira idade. 2. ed. Rio de Janeiro: Sprint; 1998.
14. Matsudo SMM et al. Impacto de envelhecimento nas variáveis antropométricas, neuromotoras e metabólicas da aptidão física. Revista Brasileira de Medicina de Ciência e Movimento 2000; 8(4): 21-32.
15. Matsudo SMM. Envelhecimento e atividade física. 1. ed. Londrina: Midiograf; 2001.
16. Matsudo SMM et al. Evolução do perfil neuromotor e capacidade funcional de mulheres fisicamente ativas de acordo com a idade cronológica. Revista Brasileira de Medicina do Esporte 2003; 5(6): 365-76.
17. Mota J. Envelhecimento e exercício – atividade física e qualidade de vida na população idosa. In: Barbanti VJ et al. Esporte e atividade física: interação entre rendimento e saúde. 1.ed. São Paulo: Manole; 2002.
18. Okuma SS. O idoso e a atividade física. 1. ed. Campinas: Papyrus; 1998.
19. Pickles B et al. Fisioterapia na terceira idade. 1. ed. São Paulo: Santos; 1998.
20. Ramos RL. Epidemiologia do envelhecimento. In: Freitas EL et al Tratado de Geriatria e Gerontologia. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002.
21. Rocha PECP. Medidas de avaliação em ciências do esporte 4. ed.. Rio de Janeiro: Sprint; 2000.
22. Rossi E, Sander CS. Envelhecimento do sistema ostearticular. In: Freitas EL et al. Tratado de Geriatria e Gerontologia. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002.
23. Signori LU et al. Avaliação fisioterápica para grupos de terceira idade. [monografia]. Cruz Alta, RS: Universidade de Cruz Alta, Departamento de Ciências da Saúde; 1995.
24. Tritschler K. Medidas e avaliações em educação física e esportes de Barrow e McGee. 5. ed.. São Paulo: Manole; 2003.

25. Vargas Netto FX, Vargas LA. Atividade física, terceira idade e longevidade. Revista Ciência em Movimento 2000; 4.
26. Zatsiorsky VM. Ciência e prática de treinamento e da força. São Paulo: Phorte; 1999.
27. Zar JH. Bioestatistical analysis. 4. ed. London: Prentice-Hall International; 1999.

Recebido para publicação em 24/3/2006

Aceito em 30/8/2006

Algumas considerações teóricas e metodológicas sobre estudos de sociologia do envelhecimento

Some theoretical and methodological considerations on Ageing Sociology studies

Rosa Maria da
Exaltação Coutrim*

Resumo

Este artigo trata do envelhecimento humano sob a perspectiva histórica e sociológica ressaltando a importância do olhar analítico e crítico do pesquisador sobre a construção da velhice como problema social e da generalização do fenômeno. Fruto de uma pesquisa qualitativa sobre o cotidiano do trabalho e da família dos idosos trabalhadores de baixa renda em Belo Horizonte, este estudo traz algumas propostas metodológicas de abordagem sociológica do envelhecimento e levanta questões importantes a serem esclarecidas antes e durante a pesquisa deste tema construído historicamente e socialmente, mas que também está diretamente ligado à realidade individual de finitude do corpo.

Palavras-chave:

envelhecimento/
história; sociologia/
métodos; dados
demográficos

Abstract

This article deals with human ageing from a historical and sociological perspective, emphasizing the importance of the researcher's analytical and critical view on old age as a social and general issue. As a result of a qualitative research conducted with low income elderly people who informally work on the streets of Belo Horizonte and their families, this study presents some methodological proposals of ageing's sociological approach and raises important questions to be explained before and during a research on this historically and socially constructed theme, which is also directly linked to the individual reality of the body's end.

Key words:

aging/
history; sociology/
methods;
demographic data

Correspondência / Correspondence

Rosa Maria da Exaltação Coutrim

Universidade Federal de Ouro Preto, Instituto de Ciências Humanas e Sociais,
Departamento de Educação.

Rua do Seminário s/n -Centro

35420-000 - Mariana, MG - Brasil

E-mail: rosaexcoutrim@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

If the aged in our generation and in our society present a 'problem to be solved', it is a problem which has never been solved in the past, because it did not then exist. (Peter Laslett³⁰, 1977. *Family Life and Illicit Love in Earlier Generations*).*

O envelhecimento populacional tem sido amplamente divulgado e já é de conhecimento do senso comum. Mas ao tratar desse tema - caminho inexorável a ser traçado por todos os seres vivos - muitos questionamentos precisam ser feitos. A velhice é um problema social ou sociológico? Os idosos de hoje têm o mesmo perfil dos idosos de meio século atrás? Estas são apenas algumas questões que precisaram ser respondidas antes de um pesquisador das Ciências Humanas iniciar um estudo sobre envelhecimento.

Questionamentos como os enumerados acima e muitos outros relativos ao envelhecimento não são inéditos. Nas últimas quatro décadas, as ciências têm demonstrado maior interesse no processo de envelhecimento humano e, logicamente, nas conseqüências que este traz para o indivíduo e a sociedade. A sociologia é uma dessas ciências; no entanto, como outros fenômenos, a velhice enquanto problema social existe há mais tempo do que enquanto problema sociológico.

No Brasil as pesquisas que abordam o tema datam, em sua maioria, dos anos 1980

aos dias atuais^{**}. O recente interesse dos pesquisadores tem relação direta com o aumento da população idosa no país e com os novos papéis sociais que uma crescente parcela dessa população vem assumindo. Contudo, em meio à profusão de textos a respeito do processo biopsicossocial do envelhecimento, pouca atenção tem sido dada à postura do pesquisador diante deste fenômeno do qual ele e seus entes queridos fazem parte. Dessa forma, ao tratar de temas que ainda hoje se constituem tabus, como velhice e morte, é necessário que o investigador tome cuidado para não naturalizar o fenômeno e faça questionamentos sobre a constituição social do mesmo levantando hipóteses teoricamente fundamentadas.

O artigo em questão trata do olhar sociológico a respeito do envelhecimento humano, bem como questões relativas à construção histórica do conceito de velhice e do discurso atual sobre o assunto. Para isso, discute a preocupação corrente a respeito da importância, para o pesquisador, de se ocupar não apenas com a análise^{***} crítica do fenômeno, mas também com o arcabouço teórico-metodológico escolhido para a investigação. Seu objetivo principal é oferecer aos pesquisadores do envelhecimento humano, elementos para a reflexão sobre a relevância da metodologia para a pesquisa do tema.

A necessidade de realizar este estudo surgiu de uma dificuldade da pesquisadora em abor-

* "Se o envelhecimento em nossa geração e em nossa sociedade representa um 'problema a ser resolvido', este é um problema que nunca foi resolvido no passado porque ele não existia" (tradução da autora).

** Debert¹² (1999) faz um consistente balanço da bibliografia internacional a respeito do envelhecimento humano nas ciências sociais. Embora aponte trabalhos publicados já nos anos 1960, os anos 1980 foram os mais profícuos para os estudos sobre o tema.

*** O termo *análise* deriva do grego e significa a decomposição do todo em partes.

dar empiricamente seu objeto de investigação. Ao tratar de temáticas como trabalho, envelhecimento e família numa única pesquisa sobre o cotidiano de idosos que trabalham informalmente nas ruas*, foi possível perceber claramente a importância da metodologia como eixo norteador do trabalho no processo de inter-relacionamento da teoria com a prática.

METODOLOGIA

Nesta investigação de abordagem qualitativa foram estudados 23 casos de homens e mulheres idosos que, apesar de estarem aposentados, continuam trabalhando como engraxates, camelôs, catadores de recicláveis etc. Para isso, foram traçados objetivos norteadores, como:

- conhecer como se constitui o cotidiano dos idosos que trabalham informalmente na cidade de Belo Horizonte;
- compreender quais os motivos que levaram esta população ao mercado de trabalho informal na velhice;
- investigar o papel econômico destes idosos na família.

DISCUSSÃO E RESULTADOS

A pesquisa permitiu enxergar uma realidade familiar inesperada pela pesquisadora. Constatou-se que esses idosos se mantêm como provedores principais de seus domicí-

lios, que são, em quase todos os casos, coabitados por filhos, filhas e netos. Esses jovens estão, em sua maioria, desempregados ou subempregados e com uma renda insuficiente para manter sua própria moradia. O trabalho desses idosos, por sua vez, apesar de desgastante e insalubre, lhes confere não somente maior renda, mas também garante uma rede de solidariedade e amizades fora do domicílio. Detentor dos maiores rendimentos na família, o idoso provedor estabelece um papel de liderança ou mesmo de destaque perante os jovens, reconfigurando, assim, a relação de poder doméstico. Percebeu-se também que, embora os conflitos estejam presentes no dia-a-dia, existe uma relação de apoio intergeracional dentro do domicílio, o que garante não apenas a sua manutenção material, mas também o apoio afetivo aos idosos.

Dessa forma, a pesquisa executada de 2002 a 2004 sobre a velhice de pessoas pobres auxiliou a pesquisadora a perceber que o envelhecimento não é uma categoria abstrata e genérica que se aplica a todas as sociedades e estratos sociais. Refletir sobre o envelhecimento é refletir sobre si mesmo, a sociedade na qual se está inserido e sobre a humanidade e, por isso mesmo demanda cuidado por parte dos estudantes de todos os níveis acadêmicos. Saber que o envelhecimento é um processo biológico é básico, mas mais importante é questionar as bases históricas e sociais que definem o que é ser velho e a quem é dado o direito de envelhecer. Daí a necessidade de se

* A pesquisa em questão é uma tese de doutoramento intitulada *A velhice invisível: o cotidiano de idosos que trabalham nas ruas de Belo Horizonte* defendida na FAFICH/UFMG, em dezembro de 2004.

perceber, em primeiro lugar, que existem inúmeras velhices, e ter claro de qual delas se deseja tratar e como é possível abordar o tema.

Para organizar melhor a discussão, o texto apresenta alguns subitens que discorrem sobre as mudanças demográficas ocorridas no Brasil e no mundo nos últimos anos, e algumas projeções: como o conceito de velhice foi construído socialmente e de que forma esse discurso se pautou nas questões relacionadas à previdência social; quais as críticas atuais à construção social do envelhecimento. Por fim, são apresentadas algumas abordagens metodológicas para o estudo do fenômeno e alguns cuidados que o pesquisador deve ter ao tratar o objeto de pesquisa.

Apontamentos sobre a transformação demográfica mundial

Apesar de ser um fenômeno mundial, a aceleração do envelhecimento populacional se

torna mais acentuada nos países e regiões de desenvolvimento econômico e social mais recente, como é o caso da América Latina e Caribe. Estes apresentam hoje uma taxa de crescimento desse contingente populacional em torno de 3%, com tendência a crescer para 4% ainda nas primeiras décadas deste século. Tais modificações têm produzido um estreitamento na base das suas pirâmides demográficas. Em termos absolutos, em 2025 prevê-se chegar a 62 milhões de pessoas acima de 60 anos na América Latina e Caribe, sendo que em cada quatro pessoas idosas, uma terá mais de 75 anos (ONU³⁴, 1997 a, p.27-28).

Em praticamente todos os países desenvolvidos a taxa de natalidade é inferior ao necessário para a manutenção da reposição das gerações. A Itália é um exemplo de país com rápido envelhecimento populacional, que hoje possui um modelo de pirâmide etária semelhante a outros países ricos do hemisfério norte (Figuras 1 e 2).

Figura 1: Pirâmide Etária da Itália em 2000.

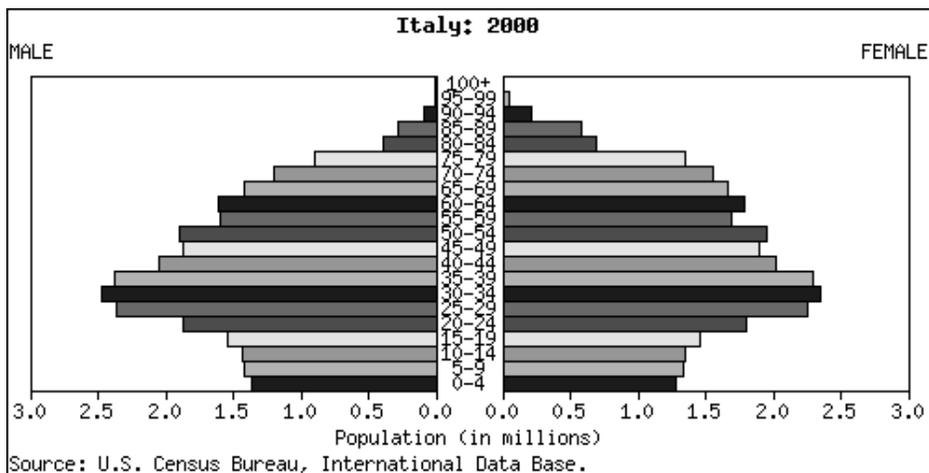
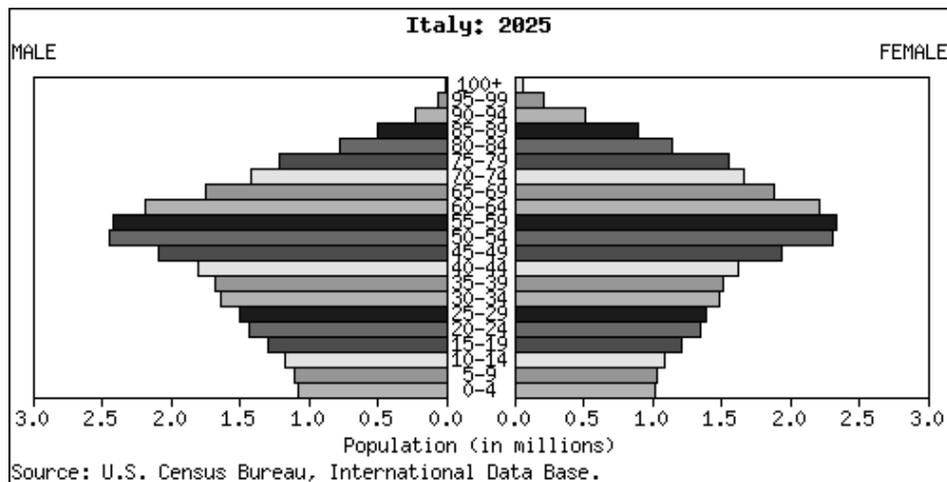


Figura 2: Pirâmide Etária da Itália em 2025.

Percebem-se nas figuras 1 e 2 as configurações etárias atuais da Itália atuais e as previstas para a década de 2020. Interessante notar a progressiva diminuição da base da pirâmide, que representa os grupos mais jovens, e o aumento muito significativo dos estratos mais velhos, acima dos 80 anos. Vale chamar a atenção também para a concentração populacional maior no centro, que representa a população de 50 a 64 anos.

No Brasil, a partir da década de 1960 iniciou-se um processo de desaceleração do ritmo anual de crescimento populacional. Entre os anos de 1980 e 1991, esse declínio alcançou seu ponto máximo, uma taxa anual de 1,94%. A população acima de 65 anos em 1991 superou os sete milhões, o que significou um ganho médio anual de 210.492 idosos na referida década. As pessoas passaram a viver mais e a expectativa de vida saltou de

41,5 anos em 1940 para 65,6 anos em 1991 (Berquó⁷, 1999, p.13-15).

O Censo de 2000 demonstrou que temos 14,5 milhões de pessoas com 60 anos ou mais. A representação desse grupo na população geral cresceu nas últimas três décadas e a representação das crianças diminuiu.

As pirâmides etárias se modificam com o passar dos anos. A base, que demonstra os grupos das faixas etárias mais baixas, diminui gradualmente à medida que o centro e o cume se alargam. As figuras 3, 4 e 5 demonstram as mudanças etárias no Brasil.

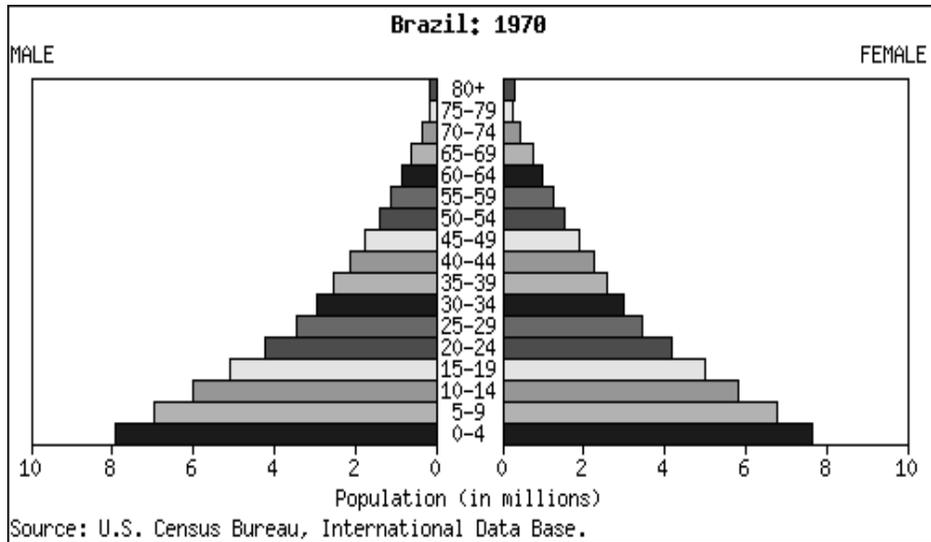
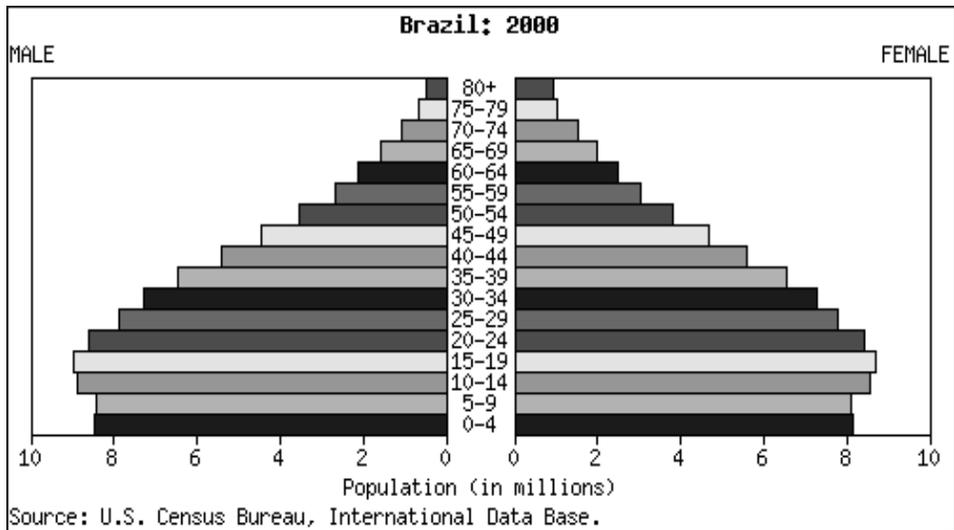
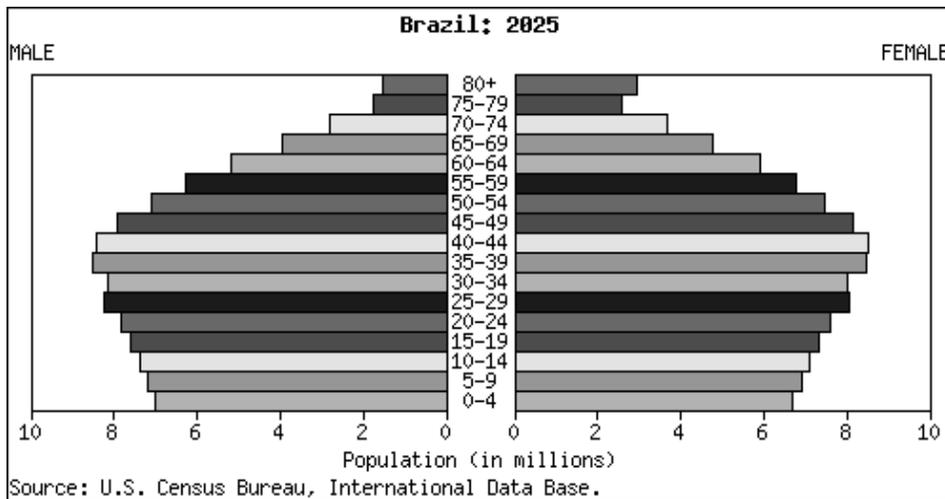
Figura 3: Pirâmide Etária Brasileira em 1970**Figura 4:** Pirâmide Etária Brasileira em 2000

Figura 5: Pirâmide Etária Brasileira em 2025

Pode-se perceber nas figuras 3, 4 e 5 que a forma piramidal original se transfigura gradualmente para uma forma mais quadrada, processo semelhante ao de países ricos. Ao se comparar a década de 1970 com 2025, é possível visualizar que, no primeiro caso, as crianças representam o maior contingente populacional, enquanto que no segundo as faixas mais representativas são as de 35 a 40 anos e 40 a 44 anos. Além disso, há também um aumento expressivo dos grupos etários acima de 60 anos, com sobrevida das mulheres.

Esta transformação significa que, gradualmente, países mais ou menos industrializados são forçados a se adaptar a uma realidade diferente. O aumento do número de aposentados movimentará uma crescente fatia do mercado e estes novos atores têm procurado maior participação na sociedade por meio da

inserção em grupos geracionais. Universidades, cursos, centros, programas de turismo e demais serviços voltados para o que se convencionou chamar de “terceira idade”, vêm proliferando nas cidades de grande e médio porte.

Contudo, velhice não pode ser interpretada pelas Ciências Sociais como uma categoria única, abstrata, desprovida de pressupostos econômicos, sociais e históricos. Nas sociedades contemporâneas convivem lado a lado as diversas velhices: dos pobres, dos ricos, das camadas médias, dos inválidos, dos que mantêm sua autonomia, do trabalho e a do lazer, a rural e a urbana, a excluída e a inserida na luta pelos direitos, a de homens e a das mulheres, dos asilados e dos chefes de domicílio, e assim por diante. Por isso, o ideal seria não se falar a respeito da velhice, mas sim a respeito *das velhices*.

Velhice: trajetória da construção de um conceito

O envelhecimento populacional vem ocorrendo progressivamente há várias décadas, porém passou a constituir um problema social quando começaram a surgir os porta-vozes dos idosos e, conforme Lenoir³¹ (1998), para que um fenômeno se torne um problema social, “...*não basta que encontre agentes socialmente reconhecidos como competentes para examinar sua natureza e propor soluções aceitáveis; ainda será preciso, de alguma forma, impô-lo no cenário dos debates públicos. Por exemplo, a denúncia da condição da mulher pelos movimentos feministas nos anos 1960-70, foi acompanhada por um trabalho de mobilização. Tal fenômeno pressupõe uma instrumentação elaborada, como a criação de “grupos” cujas funções são, simultaneamente, materiais (divisão do trabalho de informação e difusão) e simbólicas (dar a enunciados singulares a força de um “trabalho coletivo”)*” (Lenoir³¹, 1998, p.88-9).”

No caso da velhice, a Gerontologia* se coloca como a voz máxima do discurso a respeito do tema, porém, a cada dia, mais e mais especialistas se empenham na construção de um discurso coeso de classificação e normalização do “problema social do envelhecimento”.

Em torno do tema muitas forças se organizam, e os diversos setores da economia observam aí uma oportunidade de ouro para aumentar seus lucros. Vários segmentos profissionais se mobilizam para atender às novas demandas geradas pelos “novos velhos”. Especialistas como psicólogos, sexólogos, animadores culturais, geriatras, gerontólogos, turismólogos, etc. chegam ao mercado e a demanda por tais profissionais vem crescendo com o passar dos anos.**

A indústria farmacêutica e a do lazer canalizam esforços para o lançamento de produtos que atendam a parcelas crescentes da população que buscam mais e melhores alternativas para manter-se jovem a qualquer custo. Gradualmente, países com maior ou menor grau de envelhecimento populacional, vêm surgir na velhice um novo problema social comum, e conseqüentemente, vêm enfrentando as novas configurações e relações intergeracionais como algo “normal”. As terminologias tornam-se generalizadas, como é o caso da *terceira idade****, bem como as normas e condutas que devem orientar esta “nova” etapa da vida.

Percebe-se então, a partir do pensamento de Lenoir³¹ (1998), que o surgimento da ve-

* Moody33 (1988), ao defender uma interferência maior das ciências humanas nos estudos do envelhecimento, aponta a contribuição salutar destes diferentes olhares sobre o problema. Segundo o autor, ao chamar a si a responsabilidade pelo estudo e produção do conhecimento sobre o idoso, a gerontologia, esconde sob uma abordagem positivista, um vazio teórico que a impede de atingir os diferentes domínios da ciência como, por exemplo, a determinação causal. Por isso, adota como sua a teoria construída por outras ciências.

** Debert e Simões¹⁴ (1994, p. 38) assinalam a formação, ou melhor, a “nova roupagem” de especialistas destinados ao trabalho com a terceira idade, que surgiu em conseqüência da negação da velhice ocorrida no século passado, primeiramente na França e divulgada mundialmente. Nova nomenclatura é, portanto, criada justamente em oposição às mais antigas, como terceira idade x velhice, animador cultural x assistente social, aposentadoria ativa x aposentadoria passiva, individual x coletivo, e assim por diante.

*** Ao analisar os termos classificatórios da velhice, Peixoto³⁵ (1998) percebe diferenças claras entre a denominação de velho (identificado com a pobreza), idoso (impreciso e respeitoso) e terceira idade (criado na França do pós-guerra e

lhice enquanto problema social não se fez espontaneamente com base nos dados demográficos, mas a partir de uma vontade coletiva que, por sua vez, deu início a um trabalho de organização, aglutinação de dados e divulgação de um discurso autoconsiderado competente.

Para que o problema se torne social e não privado, não basta que a luta pelos direitos tenha como porta vozes um grupo já instituído de *experts* no assunto. É necessário o problema tome proporções nacionais (no caso da chamada *nova geração de idosos*, as proporções são mundiais), saindo de forma determinante do âmbito privado para o público.*

O discurso que hoje se tornou hegemônico a respeito da terceira idade não partiu dos próprios idosos, mas de seus porta-vozes. Ao tratar do movimento feminista, o autor faz uma comparação com o movimento da terceira idade. Segundo o autor, pode-se afirmar que a visibilidade alcançada por tal movimento se deu pela articulação e a militância das próprias mulheres. No caso do idoso, todo processo de organização do movimento da terceira idade (se é que pode ser chamado de movimento) foi conduzido por

uma elite de intelectuais e especialistas que percebeu a inserção e o maior papel social que os idosos das últimas décadas poderiam exercer nas sociedades capitalistas.

Gradualmente, o problema da velhice tornou-se preocupação do Estado, que, a partir das novas demandas, elaborou um conjunto de medidas – regulamentações, alocação de verbas e equipamentos – e designou elementos do próprio *staff* para tratar de problemas relacionados aos idosos. Esse processo teve um maior avanço a partir dos anos 1960, mas desde o século XIX os idosos são pauta de ações do Estado.

O Estado, em vários países europeus do século XIX, pressionado pelos trabalhadores e pelas elites preocupadas com o crescimento da mendicância e da criminalidade, adotou medidas para afastar das ruas os trabalhadores incapazes de exercer ofício. Neste rol estavam incluídos os idosos, as viúvas, os deficientes e os malandros. Assim, mesmo antes de ser considerada um problema social, a velhice assumiu a forma de um problema humanitário, objeto da filantropia e reflexo da lógica de exclusão da acumulação capitalista.**

identificado com a autogestão do envelhecimento bem-sucedido). Vera³⁹ (1993) também aborda os termos *3a idade* e *mayor*, porém associa os termos com tentativas contemporâneas de negação e ocultação da velhice. Vincent⁴⁰ (1992) compactua com essa idéia, porém demonstra que revistas destinadas aos aposentados excluem de seu vocabulário os termos como “terceira idade” e “pessoas idosas”, substituindo-os por “pessoas de tempo livre”. Tais revistas trazem as mais recentes estratégias antienvhecimento, como tinturas para os cabelos, tratamentos de pele, plásticas, tratamentos revitalizantes, regras de alimentação e demais conselhos para os que reconhecem que os prazeres do sexo não terminam nos chamados anos dourados.

* A constituição da idéia da velhice como problema social e como questão pública é abordada também por Minayo e Coimbra Jr.³² (2002).

** Segundo Souza³⁸ (1994, p.2), com o advento das sociedades urbano-industriais capitalistas, o contato dos transeuntes das cidades com a pobreza tornou-se um tormento para a burguesia. A repressão policial tradicional, e o isolamento espacial do pobre, ainda no século XIX, revelaram-se insuficientes para resolver o problema da manutenção da ordem e para a criação de uma visão de mundo que pregasse a capacidade de todos os indivíduos de se inserir no mercado capitalista.

Velhice do Trabalhador: um problema para a acumulação capitalista

A velhice começou a se tornar preocupação do Estado na Europa no final do século XIX, embora a expectativa de vida em 1801 fosse de 30 anos e, em 1850 fosse de 38 anos para homens e 41 anos para as mulheres. No início do século XX essa média mudou para 48 anos para homens e 52 para mulheres (Perrot³⁶,1994).^{*} Mesmo com um contingente populacional muito menor de idosos do que hoje, a implantação da aposentadoria na França provocou reação das camadas conservadoras, que alegavam a perda do papel da família no cuidado de seus velhos. Até então, o envelhecimento dos membros da família era tratado no âmbito privado. Com a crescente inserção da mulher no mercado de trabalho, entre outras mudanças sócio-históricas, houve progressiva modificação do quadro familiar.

A distinção entre a velhice burguesa e a operária era grande já nessa época. Perrot³⁶ (1994, p.255) revela os índices de mortalidade em Paris entre os anos de 1911 e 1913. Embora os censos na época fossem bastante imprecisos, vale ressaltar que, enquanto nos distritos burgueses a mortalidade era de 1,1%, nos distritos populares a mortalidade era de 1,65% ao ano. Os burgueses e os profissionais liberais afastavam-se do trabalho por ve-

lhice, por conta própria e entre os operários, apenas os trabalhadores do Estado, das companhias ferroviárias e de alguns grandes estabelecimentos industriais conseguiam se aposentar pela previdência.

A instituição da aposentadoria aos mais pobres acabou por assegurar aos aposentados um direito conquistado, mas também associou ao grupo a idéia de incapacidade para a produção. Como no princípio o idoso assegurado pelo

Estado era o mais pobre, tal associação acabou por conferir aos aposentados a identificação com a pobreza. O Estado passou, então, a assumir o sustento vitalício dos velhos trabalhadores incapacitados para o trabalho, por meio da aposentadoria e da criação de asilos públicos.

As dificuldades da previdência pública não existem somente no Brasil. Progressivamente o número de pessoas idosas cresceu no mundo, e com ele o receio de que o sistema previdenciário baseado na repartição simples (contribuição dos trabalhadores da ativa sustenta os gastos com os aposentados e pensionistas) esteja fadado à falência.

Novos profissionais da área do Direito previdenciário e economistas também começaram a se inserir no debate sobre a situação e o futuro da previdência social no mundo.

^{*} Laslett³⁰ (1977, p.188-191) encontrou dados diferentes de Vincent⁴⁰ (1992), ao pesquisar os registros europeus. Segundo o autor, na Inglaterra a expectativa de vida ao nascer na segunda metade do século XVI já era de 45 anos (sem registro de distinção entre homens e mulheres). Nos outros países europeus a expectativa de vida era menor, sendo que na França era de 30 anos (mais ou menos dois anos), entre 1675 e 1775, e 41 anos para as mulheres em 1821. Importante mencionar que, guardada a proporção dos erros cometidos pelos registros populacionais entre os séculos XVI e XVIII, o percentual de idosos (acima de 60 anos) em diversas cidades inglesas girava entre 5,9% e 19,1% da população total.

Esses especialistas, juntamente com gerontólogos, políticos, demógrafos e médicos especializados em Saúde Pública ou não, em poucas décadas, construíram um discurso que Lenoir³¹ (1998) chama de “envelhecimento como perigo nacional”.

O discurso demonstra, por meio de projeções demográficas, que o crescimento da população idosa no mundo tornou-se uma ameaça à estabilidade social e econômica dos diversos países. Cotidianamente a mídia passa à população notícias sobre o “assustador” aumento do número de pessoas idosas. Agências internacionais também prevêem um futuro obscuro para jovens e velhos. Tal diagnóstico norteia o discurso oficial de muitos países (entre eles o Brasil), que adotam medidas emergenciais para aumentar o tempo de serviço do trabalhador e, conseqüentemente, diminuir o déficit da previdência social.

A respeito desta ótica negativa de análise do aumento da população idosa, Cabré¹⁰ (1993) também segue a linha crítica de Lenoir³¹ (1998), porém seus argumentos são dirigidos para questões pontuais como, por exemplo, a relação de dependência*.

Segundo a autora, o problema da falência previdenciária decorrente do aumento da re-

lação de dependência não leva em consideração que os aposentados de hoje pagaram suas aposentadorias antecipadamente. Esse problema está hoje muito mais relacionado à gestão dos sistemas previdenciários do que à questão demográfica. O peso dos fatores socioeconômicos também tem sido subestimado. A crescente informalidade, as idades de entrada e saída do mercado de trabalho, os níveis de ocupação (principalmente feminina) e os níveis salariais dos mais jovens, que constituem as bases para a cotização, são variáveis fundamentais para a discussão da chamada crise mundial previdenciária.**

Paralelamente à fala de Cabré¹⁰ (1993) pode-se acrescentar a diminuição acelerada dos postos de trabalho no mercado formal, o desemprego crônico e a falta de preparo dos jovens para ocupar postos de trabalho que exigem atualmente níveis de escolaridade e conhecimento extra-escolar (como informática, línguas estrangeiras, etc) maiores do que há poucos anos atrás. É certo que estas questões se apresentam em diferentes graus e de diferentes formas, nos diversos países; porém, pode-se afirmar com segurança que têm ocorrido transformações profundas no mundo do trabalho.***

* A relação de dependência é um indicador demográfico extraído da divisão do número de pessoas menores de 10 anos e maiores de 65/ número de pessoas de 10 a 64 anos.

** Vera³⁹ (1993) compactua com o ponto de vista de Cabré¹⁰ (1993) e acrescenta que a retirada das pessoas cada vez com idades inferiores do trabalho, a fim de abrir espaço para os mais jovens, em muitos casos constitui uma falácia. Camarano & Ghaouri¹¹ (1999) demonstram que a situação não é tão simples e existem diversos fatores a serem discutidos ao se pensar em dependência.

*** Hoje têm se multiplicado as pesquisas a respeito das transformações do trabalho e do mercado de trabalho. Apesar de este ser um profícuo e interessante campo de pesquisa, como referência serão citados apenas alguns autores brasileiros e internacionais, como Antunes^{1,2} (1995, 2002), Forester²⁰ (1997), Gorender²³ (1997), Harvey²⁹ (1994), entre muitos outros.

A intensidade com que especialistas, pesquisadores e representantes do governo discutem o assunto, revela quão complexo é o problema. No Brasil, por exemplo, em 1940 havia 31 contribuintes para cada beneficiário. Nos primeiros anos da década de 1980, a relação era de 2,9 contribuintes para cada beneficiário; Em 1999, a situação era de 1,7 contribuinte para cada beneficiário (Beltrão & Oliveira⁵, 1999, p.309).

O marco da idade para a aposentadoria é um dos grandes problemas a serem enfrentados pelos governantes, haja vista as reformas previdenciárias ocorridas nas últimas duas décadas. A fixação da idade para deixar o trabalho tem sido um instrumento dos governos para reduzir os gastos com os idosos aposentados e pensionistas, mais longevos do que nunca. Como todas as leis, as referentes às recentes mudanças previdenciárias, diga-se de passagem, pautadas pelas falas dos especialistas, apresentam questões muito mais complexas do que o aumento do número de aposentados e pensionistas.

O estabelecimento de uma idade cronológica fixa para a transferência do indivíduo do mundo do trabalho para o do não-trabalho é uma questão que não pode deixar de ser analisada, porque envolve o problema da generalização dos indivíduos, já mencionado.

No momento em que se fala e escreve muito a respeito da fluidez dos limites entre as etapas da vida, em que se discutem os pres-

supostos da velhice e a diminuição das fronteiras entre o velho e o novo, o estabelecimento de uma idade cronológica para a aposentadoria parece anacrônico.

Vincent⁴⁰ (1992) apontou o que um crescente número de antropólogos e sociólogos vem discutindo. Segundo ele, ao se tornar aposentado o indivíduo percebe a ampliação da desigualdade social. O estado físico e mental em que a pessoa chega à aposentadoria depende de sua vida laborativa. Os que exerceram trabalhos manuais foram os menos instruídos e os que possuem condições de saúde piores, também foram os que tiveram pior remuneração e uma vida profissional longa, com tarefas duras e pouco gratificantes. Seu lazer, conseqüentemente, também foi pouco e composto sobretudo por atividades físicas e manuais.*

Questões como as colocadas pelo autor têm sido tema de reflexão para as Ciências Sociais atualmente: envelhecemos igualmente? O quão determinantes são para o indivíduo as idades de 60 ou 65 anos? É permitido sentir-se velho? A velhice é a mesma para todas as sociedades? Além destes, outros questionamentos têm sido feitos por pesquisadores, como sociólogos, antropólogos e historiadores, que, ao contrário de muitos especialistas em envelhecimento, estão mais preocupados em desconstruir um conceito do que em construí-lo.

* A respeito da visão atomizada do ser humano e a pseudodivisão entre adultos e velhos ou trabalhador e aposentado, entre outros ver: Bosi⁸ (1979); Debert & Simões¹⁴ (1994); Dumazedier¹⁵ (1976); Haddad^{26,27} (1986; 1991); Vera³⁹ (1993).

O que é ser velho? Desconstruindo conceitos

É inegável que a velhice é constituída de atributos biológicos e sociais. Especialistas na área têm abordado a questão do envelhecimento sob a ótica da decadência física e procurado, cada dia com maior intensidade, prolongar o ciclo biológico do ser humano, oferecendo aos idosos melhores condições de autonomia e controle das doenças que afligem representativa parcela dessa população. Contudo, o discurso gerontológico proferido por esses especialistas, pelos meios de comunicação e mídia, grupos de terceira idade e pelas políticas públicas destinadas aos idosos se massifica e contribui de forma decisiva na construção de um pensamento que se pretende hegemônico. Ao abordar a velhice como uma universalidade abstrata, ela passa a representar nada mais do que uma etapa natural do ciclo biológico do ser humano e à qual todos estão igualmente sujeitos. Esta tentativa de universalizar as diversas velhices presentes em grupos, sociedades e culturas tão distintas é o que Haddad²⁶ (1986) chamou de “ideologia da velhice”.

A velhice reificada aparece para a sociedade como caminho inexorável, o qual pode ser suavizado na medida em que as pessoas coloquem em prática os preceitos médicos e técnicos, visando a tornar essa fase da vida “menos dolorosa”. O processo de reificação da velhice é o ponto máximo da objetivação, que faz com que o mundo criado pelo pró-

prio ser humano perca a inteligibilidade e se institua como algo sobre-humano e inerte.*

Compreender como a velhice é social e historicamente construída tem sido o papel dos estudiosos das Ciências Sociais. Uma dificuldade para o pesquisador na sociologia do envelhecimento é o fato de ser ele mesmo o próprio objeto de análise. Seja concreta e imediatamente, ou virtual e em um tempo futuro, a velhice se coloca para o pesquisador como um destino inexorável. Ao contrário da adolescência, não é transitória e tem como ponto de chegada, a morte. Como colocou Elias¹⁷ (2001, p.80), é a “falta de empatia” com a velhice, por parte de pesquisadores mais jovens, que impede a proliferação de pesquisas nesse campo. “*Não é fácil imaginar que nosso próprio corpo, tão cheio de frescor e muitas vezes de sensações agradáveis, pode ficar vagaroso, cansado e desajeitado. Não podemos imaginá-lo e, no fundo, não o queremos. Dito de outra maneira, a identificação com os velhos e com os moribundos compreensivelmente coloca dificuldades especiais para as pessoas de outras faixas etárias. Consciente ou inconscientemente, elas resistem à idéia de seu próprio envelhecimento e morte tanto quanto possível.*” (Elias¹⁷, 2001, p. 80)

De acordo com Debert¹³ (1999), a Gerontologia, criada nos meados do século XX, vem-se consolidando como a disciplina por excelência no estudo da velhice, porém, como todo campo do saber, possui diversas correntes internas que defendem cada qual sua ótica no estudo do envelhecimento e, conseqüentemente, a proposição de questões e de

* A respeito da reificação do mundo enquanto objetivação máxima dos produtos da ação humana, consultar Berger & Luckman⁶ (1985).

práticas que possibilitem o que é comumente chamado de envelhecimento bem-sucedido*.

Muitos autores compactuam com a idéia de que as divisões entre as idades são arbitrárias. Quem é velho e quem é jovem? Para uma criança de cinco anos, uma pessoa de 40 já é velha, para um idoso de 80 anos, um outro de 60 é jovem. Assim, nos anos 1950 ser velho significava manter uma conduta de recato, discrição, virtude e retirada da vida pública, principalmente para as mulheres. Hoje, as prescrições práticas formuladas pelos especialistas para a terceira idade, independentemente do sexo e do estado civil, recomendam a dança, o exercício físico, o namoro e a atividade sexual.

Historicamente, a fronteira entre a velhice e a juventude já era disputada no século XVI, quando os mais velhos propunham aos mais jovens uma ideologia da virilidade, combinada com a virtude e a violência. Segundo esses idosos, esta era a fórmula para manter o poder. Já na Idade Média, os patriarcas expandiam o máximo possível a juventude de seus filhos para que os mesmos não adentrassem na vida adulta e, conseqüentemente, reivindicassem a participação no poder (Bourdieu⁹, 1983, p.112).

Conforme exposto anteriormente, os conceitos de juventude e velhice são abstratos e a

relação entre idade biológica e idade social é complexa. Quanto tempo dura a juventude de uma garota de classe média que dedica seu tempo integral aos estudos, e quanto tempo dura a juventude de uma jovem que aos 14 anos trabalha para auxiliar no orçamento da casa?

Ao se perceber que o próprio tempo é socialmente construído**, pode-se compreender que as demarcações etárias são fluidas e dependem, logicamente, do contexto em que o indivíduo se insere, conforme coloca Bourdieu⁹ (1983, p. 113). *“Isto é muito banal, mas mostra que a idade é um estado biológico socialmente manipulado e manipulável; e que o fato de falar dos jovens como se fossem uma unidade social, um grupo constituído, dotado de interesses comuns, e relacionar estes interesses a uma idade definida biologicamente já constitui uma manipulação evidente.”****

Vera³⁹ (1993) e Barenys³ (1993), assim como Bourdieu⁹ (1983), também criticam a tentativa de classificar as idades como grupos etários. Segundo os autores, ao se falar em grupos etários deixa-se clara a tentativa de se homogeneizar o que é invariavelmente heterogêneo e naturalizar aquilo que tem raízes intrínsecas na cultura e na sociedade capitalista contemporânea. Em síntese, é impossível agrupar homens, mulheres, negros, brancos, pobres e ricos em uma única categoria, pois cada idade está plena de significado social e expectativas sociais que variam no tempo e

* O termo “envelhecimento bem-sucedido” tem sido amplamente divulgado pela mídia e utilizado por geriatras, gerontólogos e psicólogos para definir o envelhecimento com boa saúde e com autonomia. É mais uma expressão que cai na generalização e está atrelada à noção de que todos têm direito à velhice bem-sucedida, desde que sigam o que se denominou anteriormente de preceitos técnicos e médicos difundidos também pelas agências gerontológicas. Para uma discussão mais elaborada sobre o tema, ver Debert¹³ (1999).

** Elias¹⁷, em seu livro *Sobre o tempo* (1998), faz uma brilhante exposição a respeito da construção social do tempo.

*** Grifos da autora.

no espaço. Isso se o foco estiver centrado somente nas sociedades modernas ocidentais; se, ao contrário, o foco for ampliado, é possível perceber, por meio dos estudos transculturais, que o conceito das idades demarcadas se amplia mais ainda.

Além de Beauvoir⁴ (1976), KimmeI²⁵ (1980) demonstra que o *status* dos idosos e as experiências de envelhecimento variam enormemente de uma cultura para outra. Algumas culturas honram seus idosos, outras consideram apenas aqueles que mantêm boa saúde e poder sobre os mais jovens; outras, ainda, levam seus idosos à morte no momento em que estes deixam de cuidar de si próprios* e em outras, os idosos vivem como os jovens. O *status* e o prestígio também variam de cultura para cultura. Em algumas sociedades o prestígio está relacionado ao número de esposas, que aumenta com a idade; além disso, somente ao patriarca é dado o poder de escolher as esposas para seus filhos. Já o trabalho de Rifiotis³⁷ (1998) a respeito da representação da velhice entre os negros africanos (grupo banto-falantes) demonstrou uma realidade de conflitos constantes entre jovens e velhos. Nessas sociedades, ao mesmo tempo em que a velhice representa o conhecimento, também é rejeitada porque simboliza um impedimento para a criação do novo.

A velhice também se constituiu historicamente. Elias¹⁷ (2001) aponta o processo contínuo de isolamento dos idosos e dos mori-

bundos. Nas sociedades pré-industriais, o envelhecimento e a morte eram acompanhados pela coletividade e os espaços ocupados no nascimento e na infância são os mesmos nos instantes finais da vida. A publicização desses momentos vividos numa família extensa, como também a presença constante de parentes e amigos durante o envelhecimento e morte, não eram garantia de que tais pessoas teriam momentos felizes ao final da vida.

O autor associa a solidão dos velhos e moribundos ao avanço da sociedade moderna e ao crescente processo de subjetivação, que provoca no indivíduo um fortalecimento daquilo que o autor denomina de *identidade-eu* e o enfraquecimento da *identidade-nós*, pois a convivência familiar e grupal, tão forte nas sociedades pré-industriais (pequenas aldeias, tribos e vilarejos), torna-se muito menor nas cidades industriais. Com esta mudança de identidade, a sociedade moderna trouxe também uma nova consciência moral, isto é, um novo conceito de solidariedade desvinculado da relação de auxílio mútuo entre parentes e membros do mesmo clã (Elias¹⁶, 1987).

Aos poucos a sociedade contemporânea elimina as formas tradicionais de relacionamento intrinsecamente ligadas com a *identidade-nós*, possuidora de um *habitus*** próprio e, ao estimular a *identidade-eu*, faz surgir também um *habitus* diferente. Conseqüentemente, o indivíduo passa a contar mais consigo próprio, pois a força de apoio (e igualmente de

* O filme "A Balada de Narayama" é um belíssimo exemplo dos conflitos que decorrem da pressão sociocultural pelo abandono dos idosos para a morte solitária.

** Segundo o autor, o *habitus* é um estilo, uma forma de agir, bem como a produção de representações específicas de um grupo que são incorporadas pelo indivíduo (p.50-1).

coerção) representada pela família extensa e o clã já não existe mais, ou melhor, continua a resistir nos momentos em que o indivíduo busca calor afetivo, afeição pelos outros e o desejo de interação. Conforme relata o autor: “Ao lado da permanência reduzida, surgiu uma permutabilidade maior dos relacionamentos, uma forma peculiar de *habitus social*. Essa estrutura de relações requer do indivíduo maior circunscrição, formas de autocontrole mais conscientes e menor espontaneidade dos atos e do discurso no estabelecimento e na administração das relações.” (Elias¹⁶, 1987, p.167)

Pode-se dizer que a *identidade-nós*, para Elias¹⁶ (1987), tem um sentido similar ao que Giddens²² (2000) denominou de tradição, embora, para o segundo, a tradição esteja muito mais relacionada ao rito do que em Elias¹⁶. Segundo Giddens²², a desconstrução deste mundo tradicional não é negativa porque ela traz em si uma transparência maior nos relacionamentos e uma comunicação entre os indivíduos, muito mais afetiva do que aquela centrada nos papéis sexuais tradicionais*.

Este processo de individuação e de auto-responsabilização está presente na representação da velhice nas sociedades industriais. Informações, amplamente veiculadas pela mídia para o público leigo, pregam a velhice ativa e responsabilizam o indivíduo pelo sucesso ou fracasso de seu envelhecimento. Tais conhecimentos postulam que a velhice é um momento feliz da vida, quando o lazer e o

prazer de viver superam as possíveis limitações físicas. É essa a imagem da velhice presente nos grupos de terceira idade e nas demais agências gerontológicas. “O presente é o momento em que os padrões da velhice são radicalmente transformados em uma experiência cheia de atividades prazerosas e joviais. É em torno dessas transformações que as pautas dessas reportagens são produzidas, como se o mesmo, constantemente reiterado inclusive pela própria mídia, fosse novidade revelada por cada matéria.” (Debert¹³, 1999, p.221).

Cole¹² (1992) demonstra que as raízes da auto-responsabilização do indivíduo pelo envelhecimento estavam presentes na América Vitoriana. Seja no discurso dos pastores ou nos livros editados nos meados do século XIX, a responsabilidade em se alcançar uma velhice boa ou má já recaía exclusivamente sobre o próprio indivíduo. Essa época presenciou o surgimento do que o autor denominou de “velhice civilizada”. “As the crown of a lifetime’s virtuous effort, “civilized” old age did not always live up to its billing. Therefore, self-help manuals often made room for different aspects of “civilized” old age, which might yield a more integrated and varied experience. These fell into two basic categories: (1) the maintenance of health, character, usefulness, and activity as long as possible; and (2) the deepening of one’s religious faith and spiritual life to offset physical and social losses. A minority of writers include the life review in this second category, instructing their readers to engage in retrospective and prospective reflections...” (Cole¹², 1992, p.146).**

* Giddens²² considera a família como o principal reduto da tradição

** Como coroamento pelo esforço por manter uma vida virtuosa, a velhice ‘civilizada’ nem sempre era tão boa quanto se esperava. Entretanto, os manuais de auto-ajuda frequentemente faziam uma lista de diferentes aspectos da velhice “civilizada”, a qual deveria proporcionar uma experiência mais integrada e variada. Esta se baseava em dois preceitos básicos: 1- manutenção da saúde, do caráter, utilidade, e atividade o quanto fosse possível; e 2 - uma profunda fé religiosa e vida espiritual para compensar as perdas físicas e sociais. Uma minoria de escritores incluía a revisão de vida na segunda categoria, instruindo seus leitores a se envolver em uma reflexão retrospectiva e prospectiva...” (tradução nossa).

Ao discutir as raízes das agências gerontológicas, Guedes²⁴ (2000) faz uma análise crítica dos programas que propõem o surgimento de um “novo velho” por meio de parâmetros homogeneizantes de disciplinarização, da auto-avaliação e da consequente percepção que os idosos elaboram de si, a partir da produção de novos sentidos para uma etapa recortada de sua trajetória de vida.

Assim, comparando o discurso da América Vitoriana e o atual, percebe-se que as normas para um bom envelhecimento não mudaram muito, mas se expandiram pelo mundo e ocuparam espaço na mídia e nos discursos de especialistas.

A pesquisa sobre o envelhecimento: metodologias e armadilhas

Acredita-se que, ao longo deste texto, ficaram claros os riscos de se pesquisar a velhice como categoria isolada, mas vale ressaltar o que importantes autores da área colocam. Fennell; Phillipson & Evers¹⁹ (1989) alertam para a dicotomia velhice boa/velhice má e apontam questões próximas às de Debert¹³ (1999). Para eles, a questão da velhice perpassa mais pelas dificuldades em se tratar o objeto – tão cercado de tabus e tão naturalizado, como indica Elias¹⁷ (2001) –, do que propriamente por um olhar míope dos cientistas sociais.

Segundo aqueles autores, um risco que os pesquisadores correm é de tratar o envelhecimento sob a ótica das necessidades do grupo (*welfareizing*). Isso faz com que os idosos sejam vistos como diminuídos e necessitados

de auxílio, sendo então observados como diferentes. Eles são tratados como “pobrezinhos” (*poor dears*) que devem ser tutelados, pois estão em desvantagem em relação aos mais jovens.

Uma outra abordagem, denominada de modelo patológico, só observa os idosos do ponto de vista da doença. Assim, considerados incapazes para o trabalho e para a vida ativa, eles são vistos como inferiores, e os idosos saudáveis não são objeto de análise porque não correspondem a esta imagem da velhice.

A terceira dificuldade para o estudante da Sociologia do envelhecimento é o tratamento do idoso como o outro, aquele que está submetido às leis naturais. Pensando desta forma, o pesquisador percebe a pobreza, a doença, o meio em que os idosos vivem e a história de vida dessas pessoas como natural. É aí que o investigador das Ciências Sociais deve atuar como um agente de desconstrução do mito e da naturalização do mundo (que observa o envelhecimento apenas como um fenômeno biológico) (Fennell, Phillipson & Evers¹⁹, 1989).

Conforme apontado pelos autores acima, o objeto tem suas “armadilhas”. Por isso, na tentativa de compreender o cotidiano da população, acredita-se que é importante observar cuidadosamente a realidade desses idosos sem cair na generalização da situação em que estes se encontram. Embora não exista um método considerado o mais correto para se estudar a velhice, as metodologias escolhidas devem estar criteriosamente definidas e seguir

os mesmos rigores de qualquer área de pesquisa científica.

Fry & Keith²¹ (1986) também trazem em seu livro estudos de autores que expõem diferentes metodologias para o trabalho com a velhice, entre elas o estudo do curso da vida e o estudo das estratégias cognitivas na Antropologia da velhice. Os estudos do curso da vida são capazes de captar as transformações sociais pelas quais as sociedades industrializadas ou em vias de industrialização vêm passando. Esta metodologia, largamente utilizada sobretudo pela Sociologia histórica, oferece uma análise acurada do processo de envelhecimento dentro da dimensão dos estudos históricos. Sob uma ótica micro, porém com poder de generalização, os estudos do curso da vida permitem conhecer as transformações da vida individual dentro do contexto da vida familiar. Esses estudos observam os momentos de transição pelos quais passa a família e apontam os diferentes *status* vividos por esta, bem como os diferentes papéis desempenhados por seus membros ao longo da história. Assim, a principal dificuldade que o pesquisador pode ter é a falta de material histórico a respeito do cotidiano dessas famílias.

Segundo Hareven²⁸ (1987), existem três linhas bem definidas de pesquisa sobre o curso da vida. A primeira delas aborda a sincronização da vida dos indivíduos e as transformações da vida familiar. A segunda, busca a relação entre a vida individual, a vida familiar e as transformações históricas; já a terceira vertente enfoca as relações intergeracionais, sendo que todas realizam análises longitudinais.

Estas não são as únicas abordagens disponíveis para a investigação do fenômeno, o que pode gerar certa confusão para o pesquisador iniciante. Contudo, é fundamental que este reconheça qual a linha teórico-metodológica a seguir para que a investigação não se perca em dados que mais tarde, em outra etapa da pesquisa, não farão sentido.

CONCLUSÃO

Procurou-se neste artigo levantar algumas questões que se acredita serem muito importantes para todos aqueles que estudam o envelhecimento humano.

Ao tratar aspectos da demografia mundial e brasileira, demonstrou-se que a população com 60 anos e mais está aumentando rapidamente e isso traz a necessidade urgente de mudanças nos setores público e privado de todas as nações. Contudo, o crescimento do número de idosos tem sido apontado como o vilão da questionável crise do sistema previdenciário.

Durante décadas diversos países têm discutido tais questões, e muitos discursos competentes têm sido veiculados por relatórios internacionais e pela mídia. Rapidamente a velhice tornou-se um problema social e em poucos anos diversos setores da sociedade se organizaram para falar dos e pelos idosos.

O papel dos cientistas sociais é analisar criticamente o fenômeno da organização desse grupo etário e todos os problemas apontados pelo discurso competente a respeito do mesmo.

Ao se realizar uma pesquisa científica, o movimento de observação, análise e síntese é fundamental para a compreensão do fenômeno. Por isso, na busca do entendimento dos temas relacionados ao envelhecimento, o investigador necessita questionar a respeito do que se convencionou chamar de velhice na sociedade contemporânea e, para isso, a perspectiva histórica e antropológica auxilia a compreensão do objeto, na medida em que traz outros exemplos de quais eram e como eram tratados os velhos nas sociedades anteriores à nossa e em culturas distintas, contribuindo, dessa forma, para a desnaturalização da velhice na sociedade contemporânea.

Percebe-se hoje que novos estudos sobre o fenômeno têm surgido em meio ao crescente clima de insegurança quanto ao futuro da previdência social e à manutenção da vida humana no planeta. Contudo, é importante que o pesquisador questione a todo o momento o significado das mensagens proferidas por especialistas, pela previdência social e pela mídia, a fim de escolher seu tema e executar suas pesquisas sem cair nas armadilhas que nos levam a traçar esquemas explicativos generalizantes e destituídos de sentido sobre o envelhecimento.

Dessa forma, no seu processo de compreensão e desmistificação do discurso competente, que insiste em atribuir ao indivíduo a responsabilidade pelo seu envelhecimento, o pesquisador necessita ter claro quais as possíveis dificuldades que a abordagem do tema pode trazer e, para tanto, a escolha do arcabouço teórico-metodológico é fundamental para a orientação nos caminhos da pesquisa.

NOTAS

- * Docente da Universidade Federal de Ouro Preto, Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Departamento de Educação. Doutorado em Ciências Humanas, Sociologia e Política pela Universidade Federal de Minas Gerais.

Agradecimentos: CAPES e FAPEMIG

REFERÊNCIAS

1. Antunes R. Adeus ao trabalho? Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. São Paulo: Cortez/UNICAMP; 1995.
2. _____. Os sentidos do trabalho: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho. São Paulo: Boitempo; 2002.
3. Barenys MP. El Significado sociológico de la vejez y de las residencias de ancianos. In: Vera PS., editor. Sociedad y poblacion anciana. Murcia: Universidad de Murcia; 1993.
4. Beauvoir S. Velhice: realidade incômoda. São Paulo: Diffel; 1976.
5. Beltrão KI, Oliveira FEB. O idoso e a previdência social. In: Camarano AA., organizadora. Muito além dos 60: os novos idosos brasileiros. Rio de Janeiro: IPEA; 1999.
6. Berger PL, Luckmann T. A construção social da realidade. Petrópolis: Vozes; 1985.
7. Berquó E. Considerações sobre o envelhecimento da população no Brasil. In: Neri AL, Debert GG. Velhice e sociedade. Campinas: Papirus; 1999.
8. Bosi E. Lembrança de velhos. São Paulo: TAQ; 1979.
9. Bourdieu P. A “Juventude” é apenas uma palavra. In _____. Questões de Sociologia. Rio de Janeiro: Marco Zero; 1983.

10. Cabré A. Algunas consideraciones sobre el envejecimiento demográfico em la España y su evolucion futura. In: Vera PS, editor. Sociedad y poblacion anciana. Murcia: Universidad de Murcia; 1993.
11. Camarano AA, El Ghaouri SK. Idosos brasileiros: que dependência é essa? In: Camarano AA, organizador. Muito além dos 60: os novos idosos brasileiros. Rio de Janeiro: IPEA; 1999.
12. Cole TR. In a different voice: self-help and the ideal of "civilized" old age, 1850-1910. In: _____. The journey of life: a cultural history of aging in America. Cambridge: Cambridge University Press; 1992.
13. Debert GG. A reinvenção da velhice. São Paulo: EDUSP; 1999.
14. Debert GG, Simões JA. Aposentadoria e a invenção da "Terceira Idade". Textos Didáticos 1994 mar; 13(1): 31-48.
15. Dumazedier J. Relações entre trabalho e lazer. In: _____. Lazer e cultura popular. São Paulo: Perspectiva; 1976.
16. Elias N. A Sociedade dos Indivíduos. Rio de Janeiro: Jorge Zahar; 1987.
17. Elias N. Envelhecer e morrer: alguns problemas sociológicos. In: _____. A solidão dos moribundos: seguido de "envelhecer e morrer". Rio de Janeiro: Jorge Zahar; 2001.
18. Elias N. Sobre o tempo. Rio de Janeiro: Jorge Zahar; 1998.
19. Fennell G, Phillipson C, Evers H. Researching Old Age. In: _____. The Sociology of old age. Philadelphia: Open University Press; 1989.
20. Forester V. O horror econômico. São Paulo: UNESP; 1997.
21. Fry CL, Keith J, organizers. New methods for old-age research: strategies for studying diversity. Massachusetts: Bergin & Garvey Publishers; 1986.
22. Giddens A; Pierson C. Conversas com Anthony Giddens: o sentido da modernidade. Rio de Janeiro: Editora da FGV; 2000.
23. Gorender J. Globalização, tecnologia e relações de trabalho. Revista Estudos Avançados 1997; 11(29):311-49.
24. Guedes SL. A concepção sobre a família na Geriatria e na Gerontologia: ecos do dilema da multidisciplinaridade. Revista Brasileira de Ciências Sociais 2000 jun; 15(43): 69-82.
25. Kimmel DC. Adulthood and Aging: an interdisciplinary developmental view. New York: John Wiley & Sons; 1980.
26. Haddad EGM. A ideologia da velhice. São Paulo: Cortez; 1986.
27. Haddad EGM. A velhice de velhos trabalhadores: o cenário, o movimento e as políticas sociais. [tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 1991.
28. Hareven TK. Family history at the crossroads. In: Hareven TK, Plakans A, editors. Family history at crossroads: a journal of family history reader. Princeton: Princeton University Press; 1987.
29. Harvey D. A condição pós-moderna. São Paulo: Loyola; 1994
30. Laslett P. The History of Aging and the Aged. In: _____. Family Life and Illicit Love in Earlier Generations: essays in historical sociology. Cambridge: Cambridge University; 1977.
31. Lenoir R. Objeto sociológico e problema social. In: Champagne P, et al. Iniciação à prática sociológica. Petrópolis: Vozes, 1998.
32. Minayo MCS, Coimbra Jr CEA. Entre a liberdade e a dependência: reflexões sobre o fenômeno social do envelhecimento. In: _____. Antropologia, saúde e envelhecimento. Rio de Janeiro: FIOCRUZ; 2002.

33. Moody HR. Toward a Critical Gerontology: the contribution of the humanities to theories of aging. In: Birren JE; Bengston VL. Emergent theories of aging. New York: Springer Publishing Company; 1988.
34. Organização das Nações Unidas. Centro Latinoamericano de Demografia (CELADE). Envejecimiento: cuatro facetas de una sociedad para todas las edades (LC/DEM/G.174, Serie A, No 309; 1997).
35. Peixoto C. Entre o estigma e a compaixão e os termos classificatórios: velho, velhote, idoso, terceira idade... In: Barros MML. Velhice ou terceira idade? Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas;1998.
36. Perrot M. Figuras e papéis. In: _____. Organizador. A história da vida privada. São Paulo: Companhia das Letras; 1994. v. 4.
37. Rifotis T. O ciclo vital completado: a dinâmica dos sistemas etários em sociedades negro-africanas. In: Barros MML. Velhice ou terceira idade? Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas;1998.
38. Souza MA. A economia da caridade: estratégias assistenciais e filantropia em Belo Horizonte 1897-1930. [tese] Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas; 1994.
39. Vera PS. Homogeneidad y diferenciacion en la tercera edad: bases para una sociología de la vejes. In: _____, editor. Sociedad y poblacion anciana. Murcia: Universidad de Murcia; 1993.
40. Vincent G. O corpo e o enigma sexual. In: Prost A, Vincent G, organizadores. História da vida privada. São Paulo: Companhia das Letras;1992.

Recebido para publicação em 14/8/2006
Aceito em 30/11/2006

Deglutição e envelhecimento: enfoque nas manobras facilitadoras e posturais utilizadas na reabilitação do paciente disfágico

Deglutition and aging: focus on facilitating and postural maneuvers utilized in rehabilitation for dysphagic patients

Claudia Helena V. A. Steenhagen^a

Luciana Branco da Motta^b

Resumo

O propósito deste artigo é apresentar uma revisão de literatura sobre as manobras utilizadas na reabilitação das disfagias. O aumento da população idosa acarreta maior prevalência de doenças neurológicas que cursam com quadro de disfagia, o que reforça a necessidade de estudos sobre o tema. Esse fato vem despertando atenção de profissionais que atuam na reabilitação, em especial a fonoaudiologia. Dentro da reabilitação encontramos manobras facilitadoras e posturais que podem proporcionar maior segurança alimentar. Baseados na literatura, observamos que as manobras facilitadoras supraglótica, supersupraglótica e de esforço ajudam na proteção da via aérea através da técnica do controle da apnéia confortável, tendo como propósito a segurança alimentar do paciente disfágico. As manobras posturais de cabeça para baixo, cabeça para trás, rotação de cabeça para o lado comprometido e cabeça inclinada para o lado bom mostraram ter como propósito o fechamento do vestibulo laríngeo, reduzir a distância hio-laríngea e a drenagem gravitacional do alimento em direção à faringe. Assim sendo, o estudo da dinâmica da deglutição através do método videofluoroscópico e o conhecimento, por parte dos profissionais, das diferentes manobras e suas complicações clínicas, mostraram ser importantes para a reabilitação do paciente idoso disfágico.

Palavras-chave:

disfagia; desordens da deglutição; envelhecimento; técnicas deglutição; deglutição supraglótica; deglutição com esforço; cabeça para baixo; Acidente Vascular Cerebral.

Abstract

The purpose of this article is to present a review of the literature on maneuvers utilized in the rehabilitation of dysphagia cases. The increase in the elderly population is causing greater prevalence of neurological diseases that progress with a condition of dysphagia, which reinforces the need for studies on this subject. This trend has drawn the attention of rehabilitation professionals, especially speech therapists. Among rehabilitation techniques, there are facilitating

Correspondência / Correspondence

Claudia Helena Vigné Alvarez de Steenhagen

E-mail: chstehagen@globocom

and postural maneuvers that may provide greater safety while eating. From the literature, it can be seen that supraglottal, super-supraglottal and effortful facilitating maneuvers help to protect the airways through comfortable apnea control techniques, and it is stated that these have the purpose of ensuring eating safety for dysphagic patients. Postural maneuvers of lowered head, tilted-back head, head rotation to the affected side and head inclined to the good side have been shown to have the purposes of closing the laryngeal vestibule, reducing the hyolaryngeal distance and enabling gravitational drainage of food towards the pharynx. Therefore, studying the dynamics of deglutition by means of the videofluoroscopy method and knowledge among professionals of the different maneuvers and their clinical complications have been shown to be important for the rehabilitation of dysphagic elderly patients.

Key words:

dysphagia;
deglutition
disorders; swalling
techniques;
supraglottic swallow;
efforfull swallow;
chin tuck; stroke.

INTRODUÇÃO

O tema deste estudo se volta para a dificuldade de deglutição encontrada muitas vezes nas doenças neurodegenerativas e nas possíveis manobras facilitadoras e posturais da deglutição na reabilitação das disfagias. O envelhecimento populacional e a transição epidemiológica trazem um aumento da prevalência de doenças crônico-degenerativas, comuns das idades mais avançadas (Kalache¹⁸ et al., 1987).

A redução da reserva funcional dos vários órgãos e sistemas do organismo e a maior incidência de algumas afecções patológicas fazem da abordagem diagnóstica e terapêutica uma das etapas mais importantes do cuidado. Esse fato vem despertando atenção especial por parte de vários profissionais que atuam na área da saúde.

A Fonoaudiologia é a ciência que atua na comunicação oral e escrita, voz e audição, pesquisa, prevenção, diagnóstico, habilitação, reabilitação e aperfeiçoamento, sem discriminação de qualquer natureza (CRFg^a- RJ⁸, 1997).

O fonoaudiólogo é o profissional responsável pela reabilitação funcional da deglutição. Considerando que o ato de comer é fundamental para a manutenção de nossa vida, qualquer distúrbio que dificulte uma boa deglutição interfere diretamente no estado físico e emocional do idoso.

A queixa de disfagia tem expressiva incidência em idosos no âmbito internacional e nacional. Na Europa, pesquisas realizadas mostram que 16% da população de idosos se queixam de algum grau de disfagia. Essa população pode alcançar 60% quando se analisam idosos internados em asilos. No Brasil, a deglutição passou a ser estudada mais detalhadamente a partir da década de 90, e isto ocorreu pela preocupação com as disfagias, independentemente da patologia (Marchesan²⁹, 1999).

Explica-se a elevada ocorrência de disfagia nos idosos por vários fatores anatômicos e morfofuncionais. Problemas de mastigação, por deficiência da arcada dentária ou próteses inadequadas, diminuição de volume de saliva, uso de medicamentos, acidente vascular cere-

bral, traumatismo craniano, doenças neurológicas degenerativas, doenças sistêmicas, estado confusional agudo, tumores de cabeça e pescoço, longo período de entubação e tônus muscular são fatores que observamos na alta incidência de disfagia (Bilton et al.¹, 1999). A disfagia é um distúrbio de deglutição, com sinais e sintomas específicos, que se caracteriza por alterações em qualquer etapa e/ou entre etapas da dinâmica da deglutição, podendo ser congênita ou adquirida, por vezes trazendo prejuízos importantes aos aspectos nutricionais de hidratação, estado pulmonar, prazer alimentar e social do idoso.

A ampliação desta reflexão, por parte de todos os profissionais que atuam na área de Geriatria e Gerontologia, torna-se necessária para que se possa entender e favorecer o encaminhamento de pacientes que necessitem de intervenção fonoterápica, privilegiando um programa de diagnóstico e reabilitação individualizado para os idosos disfágicos.

Este trabalho faz uma breve revisão de literatura sobre deglutição, disfagia e mecanismos de proteção das vias aéreas, a fim de caracterizar as manobras facilitadoras e posturais utilizadas para a disfagia e suas implicações clínicas, buscando uma reflexão sobre alternativas terapêuticas para idosos disfágicos.

DEGLUTIÇÃO

A deglutição é o processo pelo qual o alimento é transportado da boca até o estômago. Aparentemente simples e automático,

envolve, porém, estruturas capazes de funcionar de forma coordenada e rápida. Dela participam lábios, língua, bochechas, dentes, palato, mandíbula, laringe, faringe, esôfago e estômago.

Segundo Bilton¹ et al. (1999), a deglutição é dividida classicamente em três fases: oral, faríngea e esofágica. A fase oral é voluntária e consciente. A fase faríngea é involuntária e subconsciente, sendo que nesta ocorre uma série de eventos sincronicamente coordenados. A fase esofágica, também involuntária, é responsável pela passagem do alimento da faringe ao estômago.

Diversos exames possibilitam o estudo da fisiologia da deglutição, como a endoscopia, a manometria, a eletrofisiologia e a videofluoroscopia.

A videofluoroscopia é o método radiológico, com baixo índice de exposição à radiação, que permite acompanhar toda a dinâmica do fenômeno da deglutição em tempo real. Permite a correlação morfológica e funcional dos eventos observados na deglutição (Costa & Monteiro¹¹, 2003). Seu registro em fita de vídeo, a uma velocidade de 30 quadros por segundo, possibilita a análise e a reanálise do exame, sem a necessidade de nova exposição à radiação X (Koch²¹, 1998; Costa¹⁰, 2003). Por suas vantagens, vem sendo considerado o mais indicado no estudo das patologias da deglutição, especialmente nas fases oral e faríngea.

Considerado como “padrão-ouro” para avaliação da deglutição (Robbins³⁶ et al., 1986;

Montesi³² et al., 1988; Linden²³, 1989; Costa⁹ et al.; 1992), esse exame permite visualizar as manobras facilitadoras e posturais utilizadas na reabilitação do paciente disfágico. Objetiva o diagnóstico preciso e proporciona conhecimento da fisiopatologia de cada indivíduo, contribuindo para seu prognóstico e podendo ser realizado do bebê ao idoso.

Com o envelhecimento, observamos modificações anatômicas e fisiológicas durante o processo de deglutição – oral, faríngeo e esofágico – podendo contribuir para o aparecimento de sintomas disfágicos. As doenças e os estados doentes podem causar disfagia, sobretudo as de origem neurológica, como os acidentes vasculares cerebrais, doenças neuromusculares e neurodegenerativas. Encontramos, ainda, aquelas causadas por fatores iatrogênicos, como as medicações, cirurgias da coluna anterior, quimioterapia, radioterapia, traqueostomia e também fatores psicogênicos (Castel⁶, 1988; Buchholtz³, 1994).

Segundo Shaker & Lang³⁹ (1994), a língua está sujeita a mudanças hipertróficas devido ao crescimento do tecido conectivo e de depósito de gordura. Essas mudanças levam à redução da mobilidade da língua e a uma redução da força de movimentação.

Enfocando a fase oral da deglutição, estudos radiográficos de idosos indicaram uma prolongação do estágio oral de preparação do bolo, quando comparados com os sujeitos mais jovens (Robbins³⁷ et al., 1992).

Na fase faríngea da deglutição, a diminuição do tecido conectivo na musculatura su-

pra e infra-hióidea, que sustenta a laringe, resulta em uma redução da elevação anterior da laringe e diminuição na força do fechamento da entrada das vias aéreas (Jones & Donner¹⁷, 1991).

Tiago⁴² et al. (2002) realizaram estudo cujo objetivo foi avaliar as características histomorfométricas do nervo laríngeo superior em indivíduos idosos e comparar os achados com indivíduos adultos. Relataram que as fibras mielínicas de menor diâmetro do nervo laríngeo superior são responsáveis pela sensibilidade da supraglote e pelo reflexo de fechamento glótico, e concluíram que a redução das fibras mielínicas no idoso podem estar relacionadas, além de outros fatores, a uma maior predisposição à aspiração e às alterações na voz.

DISFAGIA

Disfagia é qualquer alteração ou dificuldade de deglutição que ocorre antes, durante e/ou após a alimentação. Ela pode comprometer tanto a condição nutricional como o estado pulmonar, podendo levar a uma piora do quadro clínico (Buchholz³, 1994).

As causas neurológicas são as mais frequentes e, usualmente, as que causam mais severa repercussão na dinâmica da deglutição (Gray¹⁶ et al., 1998). Entretanto, há ainda uma diversidade de causas que podem estar associadas à disfagia, tais como as tumorações, que podem provocar uma obstrução intrínseca ou extrínseca da luz digestiva, traumas, cirurgias, alterações odontológicas e até mes-

mo envelhecimento (Kendall & Leonard²⁰, 2001), entre outros possíveis eventos (Schechter³⁸, 1998).

Terry & Fuller⁴¹ (1989) observaram as conseqüências pulmonares da aspiração, e consideraram como fatores que predis põem à aspiração o estado mental alterado e causas psicogênicas ou ocupacionais.

Meng & Wang³¹ (2000) relataram que a disfagia pode ser encontrada em 80% dos casos de acidente vascular encefálico. Em muitos casos, a alimentação por via oral não é segura, necessitando o emprego de alimentação alternativa.

Lawrence²² et al. (2001), ao estimarem a prevalência de incapacidades e deficiências em população vítima de seu primeiro derrame, mostraram que mais da metade dos pacientes (50,6%) têm entre seis e dez tipos de incapacidade, sendo a mais prevalente a fraqueza muscular, presente em 77,4% dos pacientes. Em segundo lugar estão os distúrbios da comunicação e, em terceiro, a disfagia, responsável por 44,7% das incapacidades encontradas.

MECANISMOS DE PROTEÇÃO DAS VIAS AÉREAS

A ventilação pulmonar ocorre através de movimentos inspiratórios e expiratórios com muito mais frequência do que a deglutição. Aspectos relacionados à exclusão da via respiratória durante a deglutição indicam a clara existência de uma estrutura de organização

capaz de bloquear as vias aéreas durante a passagem do alimento. Seu fechamento provoca um selo de ar entre as estruturas, aumentando a resistência aérea, em associação com a abertura da transição faringoesofágica, diminuindo, assim, a resistência ao fluxo em passagem para o esôfago e formando o principal conjunto responsável pela proteção das vias aéreas durante a deglutição. (Costa & Castro¹⁰, 2003). Sabemos que qualquer dificuldade de manter esse sincronismo de proteção das vias aéreas pode causar risco de aspiração antes e durante a deglutição.

Segundo Kahrilas¹⁹ et al. (1992), com a passagem do bolo alimentar pela oro e laringofaringe, a epiglote é retroprojetada, sendo um importante mecanismo de proteção das vias aéreas. Bleach² (1993) relatou que o fechamento laríngeo durante a deglutição envolve os esfíncteres: pregas ariepiglóticas, cordas vocais falsas e verdadeiras. Déficits neurológicos, incluindo nível de consciência reduzido, comprometimentos na função respiratória (reduzida capacidade de força vital – tosse fraca) e posturas anormais de cabeça aumentam o risco de aspiração. Martin & Sessle³⁰ (1993) observaram uma forte correlação entre distúrbio orofaríngeo com aspiração.

Permaln³⁴ et al. (1993) estudaram 330 pacientes, entre 23 e 95 anos, de etiologia heterogênia, nos quais procuraram determinar a relação entre aspiração e outras variáveis indicativas de disfagia, através do exame dinâmico da deglutição. Encontraram no estágio faríngeo, independentemente da aspiração: estase em valécula, elevação reduzida do hióide, alteração no funcionamento da

epiglote, estase hipofaríngea difusa e atraso no início do estágio faríngeo. Concluíram que quanto mais graves esses aspectos, maior o risco de aspiração.

MANOBRAS

As manobras facilitadoras e posturais são de grande valia na reabilitação do paciente disfágico, já que parte do treino de retomada da alimentação por via oral será baseada nas manobras que se mostrarem mais efetivas. É importante ressaltar que a chave do sucesso de uma manobra está na seleção da postura que se ajuste à anatomia e fisiologia do indivíduo (Logemann²⁶, 1993).

MANOBRAS FACILITADORAS

a. *Manobra supraglótica*

Tem como objetivo proteger as vias aéreas, maximizando o fechamento das pregas vocais antes e durante a deglutição, tentando assim evitar a aspiração. Sua execução consiste em inspirar, segurar a respiração, deglutir com a respiração presa e tossir imediatamente após a deglutição (Logemann & Kahrilas²⁵, 1990; Martin & Sessle³⁰, 1993). Segundo Logemann & Kahrilas²⁵ (1990), essa manobra auxilia pacientes com fechamento reduzido ou tardio de pregas vocais, favorecendo uma alimentação segura.

b. *Manobra supersupraglótica*

Tem como propósito proteger a via aérea, maximizando o fechamento das pregas vocais e pregas vestibulares. Sua execução consiste em solicitar uma inspiração, segurar a respiração, deglutir com esforço e tossir após a deglutição (Martin & Sessle³⁰, 1993).

Para Logemann²⁷ (1997), essa manobra promove a proteção das vias aéreas da aspiração, pela utilização voluntária do fechamento aéreo prolongado, seguida de expiração forçada, e tem sido usada em pacientes disfágicos que apresentam sintomas de penetração laríngea ou aspiração antes ou durante a deglutição, particularmente os que tiveram laringectomia supraglótica.

c. *Deglutição de esforço*

Auxilia no clareamento do bolo em valécula, devido ao aumento do movimento posterior de base de língua durante a deglutição faríngea, oferecendo maior segurança durante a alimentação (Kahrilas¹⁹ et al. 1992). Segundo Pouderoux³⁵ et al. (1995), aumenta a pressão na fase oral, facilitando a ejeção do bolo em direção à fase faríngea.

Baseados nessas observações, Chaudhuri⁷ et al. (2001) desenvolveram um estudo prospectivo para avaliar o efeito cardiovascular das manobras supra e supersupraglóticas em pacientes com disfagia decorrentes de AVC. Em seu estudo, observaram que as manobras supraglótica e supersupraglótica utilizadas na reabilitação do idoso disfágico mostraram ser um método que pode provocar efeitos car-

díacos importantes. Sugerem inclusive que essas manobras não deveriam ser utilizadas em pacientes que sofreram AVC, especialmente com história de arritmia cardíaca, ou doença na artéria coronária, infarto agudo congestivo ou hipertensão não controlada.

Donzelli & Brady¹⁴ (2004) observaram que seria importante avaliar as manobras de proteção de vias aéreas supraglótica e supersupraglótica, através do exame de nasofibroscopia, seus efeitos sobre a apnéia das pregas vocais em adução e sua implicação para uma deglutição segura. Observaram 150 voluntários, entre 13 e 91 anos, com habilidades cognitivas para compreender as solicitações verbais e sem história de problemas neurológicos, déficits espinhais ou disfagia. Concluíram que essas manobras são efetivas para manter o pleno fechamento laríngeo em adultos saudáveis que demonstraram risco de aspiração antes e durante a deglutição.

MANOBRAS POSTURAIS

a. Cabeça para baixo /flexão de cabeça

Para Logemann²⁶ (1993), a manobra de cabeça para baixo aumenta o espaço valecular, levando à melhor proteção de vias aéreas. Auxilia também no fechamento do vestibulo laríngeo (Ekberg¹⁵, 1986).

Durante a deglutição, a cabeça para baixo estreita significativamente a entrada da via aérea, direciona a base da língua e a epiglote em direção à parede posterior da faringe, aumen-

tando a pressão da passagem do alimento (Shanahan⁴⁰ et al., 1993; Welch⁴³ et al., 1993). Essa manobra reduz a distância laringo-hióidea e hio-mandibular. Pacientes que apresentam deficiência na função faríngea e com fechamento laríngeo ineficiente podem apresentar risco de aspiração (Bülow⁴ et al., 1999).

Logemann²⁸ (2000) relatou que essa manobra promove melhor contato da base da língua com a parede faríngea, posicionando a epiglote em contato com a parede posterior da faringe e aumentando a proteção das vias aéreas.

Para Bülow⁵ et al (2001), a manobra de cabeça para baixo não se mostrou eficaz em pacientes com moderada a severa disfagia na fase faríngea, não impediu episódios de aspiração/penetração, manteve a retenção faríngea e continuou com fraqueza da contração faríngea.

b. Manobra de cabeça para trás / hiperextensão de cabeça

Para Logemann²⁶ (1993), essa manobra facilita a drenagem gravitacional do alimento em direção à faringe, melhorando a velocidade do trânsito oral. Embora essa manobra seja utilizada em pacientes com comprometimento na fase oral da deglutição, propicia risco de aspiração em pacientes com proteção prejudicada de vias aéreas (Ekberg¹⁵, 1986; Martin & Sessle³⁰, 1993; Ohmae³³ et al., 1996).

Logemann²⁸ (2000) admitiu posteriormente que, para maior segurança durante a alimentação do paciente que estivesse utilizando a

manobra de cabeça para trás, associá-la à manobra voluntária supraglótica, antes e durante a deglutição, minimizaria riscos de aspiração.

c. Cabeça virada para o lado comprometido / rotação de cabeça

Durante a administração da dieta alimentar, essa manobra favorece a condução do alimento para o lado mais forte, auxiliando também o fechamento da laringe e protegendo a via aérea (Logemann²⁴ et al., 1989). Segundo Logemann & Kahrilas²⁵ (1990), auxilia indivíduos com paresia faríngea unilateral, direcionando o bolo durante a deglutição para a hemifaringe funcional. Observou mais tarde que essa manobra promove pressão sobre a prega vocal comprometida, movendo-a em direção à linha média, facilitando o fechamento da via aérea durante a alimentação (Logemann²⁸, 2000).

d. Cabeça inclinada para o lado não comprometido / inclinação de cabeça

Essa manobra auxilia na descida do alimento pelo lado mais eficiente (Logemann²⁶, 1993). O autor observou mais tarde que essa manobra auxilia pacientes com disfunção unilateral de língua, associadas a desordens faríngeas (Logemann²⁸, 2000).

METODOLOGIA

Na revisão bibliográfica, buscou-se identificar as manobras existentes na reabilitação do paciente disfágico. As referências foram

selecionadas através do site www.periodicos.capes.gov.br, utilizando palavras-chave ou suas associações: disfagia - distúrbios da deglutição - técnicas de deglutição - deglutição supraglótica - deglutição com esforço - cabeça para baixo - acidente vascular cerebral.

Os critérios de inclusão utilizados foram publicados na área de disfagia em periódicos de 1980 a 2005, tanto na literatura nacional como internacional. Foram encontradas 156 referências com a palavra “manobra”; incluindo o descritor “desordens da deglutição”; 27 artigos com as palavras “idosos fragilizados and disfagia”, mais dois artigos nacionais.

A discussão foi realizada à luz da área de Fonoaudiologia, disfagia e Gerontologia, com a utilização de 34 referências.

DISCUSSÃO

A maioria dos autores consultados empregou uma avaliação clínica e videofluoroscópica minuciosa, visando a obter dados para a indicação da melhor manobra de proteção das vias aéreas durante a alimentação (Logemann²⁶, 1993; Ekberg¹⁵, 1986; Shanahan⁴⁰ et al., 1993; Welch⁴³ et al.; 1993; Poudroux³⁵ et al., 1996; Logemann²⁷, 1997; Bülow⁴ et al., 1999; Logemann²⁸, 2000; Bülow⁵ et al., 2001; Chaudhuri⁷ et al., 2001; Donzelli & Brady¹⁴, 2004). Há muitos pontos de consenso entre os diversos autores, como podemos identificar na revisão de literatura apresentada, dos quais destacamos os seguintes:

- A indicação das manobras facilitadoras supraglótica e supersupraglótica, onde o foco principal foi alimentar o paciente de forma segura, oferecendo maior proteção das vias aéreas, através do controle da respiração (Logemann & Kahrilas²⁵, 1990; Kahrilas¹⁹ et al., 1992; Martin & Sessle³⁰, 1993).
- A associação da doença de base e o estado clínico geral do paciente, antes da utilização de manobras facilitadoras e posturais, visando a uma melhor proteção das vias aéreas durante a dieta alimentar do paciente disfágico (Chaudhuri⁷ et al., 2001; Donzelli & Brady¹⁴, 2004). Assim como as manobras são eficientes para o fechamento prolongado das pregas vocais, seus efeitos cardiovasculares podem influenciar negativamente em pacientes que sofreram AVC. Sabemos que essas manobras facilitam a proteção das vias aéreas, protegendo o paciente idoso disfágico de risco de aspiração. Mas, embora Donzelli & Brady¹⁴ (2004), nas suas conclusões, observassem que a manobra supersupraglótica é eficaz, devemos estar sempre atentos para a doença de base e o estado clínico geral, como referiram Chaudhuri⁷ et al. (2001).
- A importância da utilização da manobra facilitadora supraglótica e a manobra postural de cabeça para trás, associadas durante a alimentação e hidratação, minimizando os riscos de aspiração (Logemann²⁸, 2000). Embora a manobra de cabeça para trás auxilie o paciente com dificuldade de ejeção oral, ela propicia risco de aspiração quando a proteção das

vias aéreas se encontra prejudicada (Ekberg¹⁵, 1986; Martin & Sessle³⁰, 1993; Ohmac³³ et al., 1996).

Analisando as manobras facilitadoras e posturais nos trabalhos internacionais, observamos que o paciente que apresenta riscos de aspiração durante a alimentação é submetido, como rotina, à realização do exame dinâmico da deglutição. Em nossa prática, o acesso a esse exame é limitado e muitas vezes a alimentação por via oral é iniciada através de parâmetros clínicos. Políticas de saúde são necessárias para que todos tenham acesso à realização do exame de videofluoroscopia, importante para a reintrodução alimentar do paciente idoso disfágico.

Vale ressaltar também que, embora tão importantes na escolha terapêutica das manobras, poucos trabalhos abordaram a questão dos aspectos do envelhecimento.

CONCLUSÃO

Com base na presente revisão, verificamos que para viabilizar uma segurança alimentar, torna-se importante o estudo dinâmico da deglutição, através do exame de videofluoroscopia na população idosa com dificuldade de deglutição. Esse exame possibilitaria a análise e a reanálise, através de gravação em fita de vídeo, e auxiliaria na escolha das manobras facilitadoras e posturais utilizadas na reabilitação do paciente disfágico.

Faz-se também necessária uma análise compartilhada com outros profissionais, colocando o idoso dentro de um contexto clínico

geral, considerando as especificidades do caso, no que tange a implicações clínicas e à escolha da melhor abordagem terapêutica.

A discussão voltada para a prática da reabilitação do paciente disfágico propicia uma reflexão sobre as manobras facilitadoras e posturais utilizadas na proteção das vias aéreas, quando embasadas pela observação do quadro clínico geral do paciente. A correta avaliação e abordagem, através de um trabalho interdisciplinar, proporcionariam uma alimentação segura e, conseqüentemente, uma melhora na qualidade de vida do idoso.

O desafio existente é a formação de equipes com desejo de caminhar para estudos e descobertas, no campo da deglutição e disfagia, com enfoque terapêutico no idoso.

NOTAS

^a Fonoaudióloga, especialização em Audiologia e em Gerontologia. Responsável pela área de Fonoaudiologia no Núcleo de Atenção ao Idoso NAI/UNATI/UERJ.
E-mail: chsteenhausen@globo.com

^b Médica, especialização em Geriatria e em Gerontologia. Mestre em Saúde Coletiva pelo IMS/UERJ. Coordenadora do Núcleo de Atenção ao Idoso NAI/UNATI/UERJ.

REFERÊNCIAS

1. Bilton T, Soares LT, Tega LV, Santos CAF. Acompanhamento Interdisciplinar de idosos fragilizados. *Distúrbios da comunicação* 1999; 11 (1):85-110.
2. Bleach NR. The gag reflex and aspiration: a retrospective analysis of 120 patients assessed by videofluoroscopy. *Clin. Otorinol* 1993; 18:303-7.
3. Buchholz DW. Neurogenic dysphagia: what is the cause when the cause is not obvious? *Dysphagia* 1994; 9:245-55.
4. Bülow M, Olsson R, Ekberg O. Videomanometric analysis of supraglottic swallow, effortful swallow and chin tuck in healthy volunteers. *Dysphagia* 1999;14:67-72.
5. _____. Videomanometric analysis of supraglottic swallow, effortful swallow and chin tuck in dysphagic patients. *Dysphagia* 2001;16: 190-5.
6. Castell DO. Eating and swallowing disorders in the elderly. *Pratic. Gastroenterol* 1988; 12: 32-7.
7. Chaudhuri G, Hildner CD, Brady S, Hutchins B, Aliga N, Abadilla E. Cardiovascular effects of supraglottic and super-supraglottic swallowing maneuvers in stroke patients with dysphagia. *Dysphagia* 2001; 17: 19-23.
8. Conselho Regional de Fonoaudiologia: 1^a Região. Rio de Janeiro;1997.
9. Costa MMB, Da Nova JLL, Carlos MT, Pereira R, Koch HA. Videofluoroscopia: um novo método. *Rev Bras Radiol* 1992; 25:11-8.
10. Costa MMB. Mecanismos de proteção das vias aéreas. In:Costa M, Castro LP. *Tópicos em deglutição e disfagia*; 1. ed. Rio de Janeiro: Medsi; 2003. p.163-73.

11. Costa MMB, Monteiro JS. Exame Videofluoroscópico das fases oral e faríngea da deglutição In:Costa M, Castro LP. Tópicos em deglutição e disfagia; 1. ed. Rio de Janeiro: Medsi; 2003. p.273-84.
12. Costa MMB. Avaliação da dinâmica da deglutição e da disfagia orofaríngea. In: _____. Revisão anatômica e videofluoroscópica das bases morfofuncionais da dinâmica da deglutição. 12. Curso de Extensão. Rio de Janeiro : Laboratório de Motilidade Digestiva; 2003. p.91-9.
13. Cox MS, Petty JA. Videofluoroscopy chair for the evaluation of dysphagia in patients with severe neuromotor disease. Arch Phys Med Rehabil 1991; 72:157-9.
14. Donzelli J, Brady S. The effects of breath-holding on vocal fold adduction: Implications for safe swallowing. Archives of Otolaryngology – Head & Neck Surgery 2004;130 (2): 208-10.
15. Ekberg O. Posture of the head and pharyngeal swallowing. Acta Radiologica: Diagnosis 1986; 27(6):691-6.
16. Gray TG, Hillel AD, Miller RM. Dysphagia caused by neurologic deficits. Otolaryngol Clin North Am 1998; 31(3):507-24.
17. Jones B, Donner MW. Normal and abnormal swallowing: imaging in diagnosis and therapy. New York, Springer-Verlag;1991.
18. Kalache A, Veras RP, Ramos LR. O envelhecimento da população mundial. Um desafio novo. Rev Saúde Pública 1987; 21(3): 200-10.
19. Kahrilas PJ, Logemann JA, Lin S, Ergun GA. Pharyngeal clearance during swallowing: a combined manometric and videofluoroscopic study. Gastroenterology 1992; 103:128-36.
20. Kendall KA, Leonard RJ. Hyoid movement during swallowing in older patients with dysphagia. Arch otolaryngol head neck surg 2001; 127(10): 1224-9.
21. Koch HA. Métodos radiológicos de investigação das doenças disfágicas. In: Costa MMB, Lemme EMO, Koch HA. Anais do 1º Colóquio Multidisciplinar Deglutição & Disfagia do Rio de Janeiro, 1998. Rio de Janeiro: PAEDD (Programa Avançado de Estudos em Deglutição e Disfagia); 93-8.
22. Lawrence ES, Coshall C, Dundas R. Estimates of the prevalence of acute stroke impairments and disability in a multi ethnic population. Stroke 2001; 32(6): 1279-84.
23. Linden P. Videofluoroscopy in rehabilitation of swallowin dysfunction. Dysphagia 1989; 3:189-91.
24. Logemann JA, Kahrilas PJ, Kobara M, Vakil N. The benefit of head rotation on pharyngoesophageal dysphagia. Arch Phys Med Rehabil 1989; 70:767-71.
25. Logemann JA, Kahrilas PJ. Relearning to swallow after stroke- application of maneuvers and indirect biofeedback : A case study. Neurology 1990, 40:1136-8.
26. Logemann JA. Manual for the videofluorographic study of swallowing. Austin: Pro-Ed; 1993. p.170.
27. _____. Therapy for oropharyngeal swallowing disorders. In: Perlman AL, Deglutition and its disorders. San Diego, London: K Schuzedelrieu; 1997. p.44-62 ,
28. _____. Therapy for children with swallowing disorders in the educational setting. American Speech- Language-Hearing Association 2000, 31: 50-5.
29. Marchesan IQ. Deglutição – Normalidade. In: Furkim AM, Santini CS, organizadores. Disfagias orofaríngeas. São Paulo: Pró-Fono; 1999. p. 3-18.

30. Martin RE, Sessle BJ. The role of the cerebral cortex in swallowing. *Dysphagia* 1993; 8:195-9.
31. Meng NH, Wang TG. Dysphagia in patients with brainstem stroke: incidence and outcome. *Stroke* 2000; 79 (2):170-5.
32. Montesi A, Antico E, Piloni V. Dynamic radiologic study with videorecording of the oral and pharyngeal stage of normal deglutition. *Radiol Med* 1988; 75:166-72.
33. Ohmae Y, Logemann JA, Hanson DG, Kaiser P, Kahrilas PJ. Effects of two breath-holding maneuvers on oropharyngeal swallow. *Am Otol Rhinol Laryngol* 1996; 105:123-31.
34. Permaln JB, Kuhlermeier KV, Tippett DC, Lynch C. A protocol for the videofluorographic swallowing study. *Dysphagia* 1993; 8: 209-14.
35. Poudoux P, Ergun GA, Lin S, Kahrilas PJ. Esophageal bolus transit imaged by ultrafast computerized tomography. *Gastroenterology* 1996; 110: 1422-28.
36. Robbins JA, Logemann JA, Kirshner HS. Swallowing and speech production in Parkinson's disease. *Ann Neurol* 1986; 19:283-7.
37. Robbins JA, Hamilton JW, Lof GL. Oropharyngeal swallowing in normal adults of different ages. *Gastroenterology* 1992; 103: 823-7.
38. Schechter GL. Systemic causes of dysphagia in adults. *Otolaryngol Clin North America* 1998; 31(3) : 525-35.
39. Shaker R, Lang IM. Aging and deglutitive motor function; effect of aging on the deglutitive oral, pharyngeal, and esophageal motor function. *Dysphagia* 1994; 9: 221-26.
40. Shanahan TK, Logemann JA, Rademaker AW, Pauloski BR, Kahrilas PJ. Chin down posture effect on aspiration in dysphagia patients. *Arch Phys Med Rehabil* 1993; 74: 736-9.
41. Terry PB, Fuller SD. Pulmonary consequences of aspiration. *Dysphagia* 1989; 3: 179-83.
42. Tiago RSL, Munhoz MSL, Faria FP, Guilherme A. Aspectos histomorfométricos do nervo laríngeo superior. *Rev Bras Otorrinolaringol* 2002; 68(2).
43. Welch MV, Logemann JA, Rademaker AW, Kahrilas SP. Changes in pharyngeal dimensions effected by chin tuck. *Arch Phys Med Rehabil* 1993; 74: 178-81

Recebido para publicação em 29/3/2006

Aceito em 31/8/2006

Oficinas terapêuticas para cuidadores de idosos com demência – atuação da enfermagem no programa interdisciplinar de geriatria e gerontologia da UFF*

Therapeutics workshops for carers of retarded elderlies—acting of nursing in the interdisciplinary program of geriatrics and gerontologists from UFF

Selma Petra Chaves Sá^a
 Miriam da Costa Lindolpho^b
 Rosimere Santana^c
 Paula Ângelo Ferreira^d
 Isabela Saiter Santos^e
 Priscilla Alfradique^e
 Renata Cristina da Silva Bastos^f

Resumo

A demência provoca dependência e sofrimento para os idosos, cuidadores e familiares. Pensando nas necessidades desses cuidadores foi desenvolvido no “EPIGG/UFF” um grupo de suporte e orientação aos cuidadores de idosos com demência, que, através de oficinas, busca retirar dúvidas e informar sobre o cuidado. Assim, objetiva-se descrever algumas oficinas realizadas com os cuidadores. Trata-se de um estudo descritivo de 7 oficinas terapêuticas, e para campo de pesquisa utilizaram-se as dependências do Programa Interdisciplinar de Geriatria e Gerontologia da UFF, em Niterói, RJ. Entre as oficinas realizadas serão descritas: higiene corporal; cuidados com a pele; medicações; dependência; segurança do ambiente; despertar sobre o lazer e *self* – figuras projetadas. Nas reuniões as vivências são abordadas, e percebe-se que quanto maior a convivência dos cuidadores entre si e com os profissionais, maior é o conhecimento, o interesse pelo assunto e a estabilidade do grupo. Há relatos como “aqui me sinto bem” ou “esse grupo me ajuda muito”. Conclui-se que os cuidadores precisam amenizar suas dúvidas e ter um tempo só para si, portanto, as oficinas terapêuticas surgem como um mecanismo de apoio, orientações e informações, além de proporcionar qualidade de vida e troca de experiências entre os sujeitos e a equipe.

Palavras-chave:

demência; dependência (psicologia); idoso; cuidadores; família; grupos de auto-ajuda; epidemiologia descritiva.

Abstract

The mental retarding provokes dependence and suffering for the elderlies, carers and family. Thinking of the carers needs it was developed at “EPIGG/UFF” a

Correspondência / Correspondence

Selma Petra Chaves Sá

E-mail: profmirianlindolpho@yahoo.com.br.

* Enfermagem no Programa Interdisciplinar de Geriatria e Gerontologia da Universidade Federal Fluminense – EPIGG/UFF” – Projeto de Extensão

group for supporting and guidance for the carers of the retarded elderlies that, through the workshops, tries to get the doubts out and give information about the care. Then, the aim is to describe some workshops evolved with the carers. It is a descriptive study of 07 therapeutics workshops, and for the study and search, the geriatry and gerontology campus of UFF, in Niterói, RJ were used. Among the workshops developed, the following will be described: body hygiene; skin care; medication; dependence; environment safety; wake up for leisure and *self* – stucked out pictures. During the meetings, topics and livings had been dealt, and it could be checked that the higher the time of getting among the carers themselves and with the professionals, the higher the knowledge, the interest by the subject and the group stability got. There are reports like “here I feel good” or “this group helps me a lot”. It can be concluded that the carers need to diminish their doubts and have time for their own, so, the therapeutic workshops appeared as a help, guidance and information mechanism, besides providing life quality and exchanges of experience among the engaged and the group.

Key words:

dementia;
dependency
(psychology); aged;
caregivers; family;
self-help groups;
epidemiology,
descriptive.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é uma realidade mundial, e o aumento da expectativa de vida favorece o incremento das doenças crônico-degenerativas, dentre elas as demências. Um exemplo é a Doença de Alzheimer, que antes dos 60 anos é de baixa incidência, crescendo com o aumento da idade. Estudos em várias partes do mundo mostram que a prevalência das demências dobra a cada 5 anos depois dos 65 e mais de 50% delas são do tipo Alzheimer (Ramos¹⁴, 2000). O padrão central da demência é o prejuízo da memória. Além disso, a síndrome demencial inclui pelo menos um dos seguintes prejuízos cognitivos: afasia; agnosia; apraxia e perturbação nas funções de execução como planejamento, organização, seqüência e abstração (Machado⁷, 2000; Chaves², 2000; Engelhardt⁴, 1998).

Segundo Groisman⁵ (2002), por tornarem a pessoa progressivamente dependente, os

transtornos demenciais podem provocar sofrimento tanto para os idosos quanto para seus familiares, que são obrigados a se reorganizarem para viabilizar os cuidados à pessoa que adocece e torna-se progressivamente dependente. Muitas vezes, um familiar assume a função de cuidador, e passa a viver em função disso; em alguns casos contrata-se um profissional para realizar a tarefa do cuidar.

Apesar de muitas vezes ser árdua a atividade de cuidar de um idoso que sofre um processo demencial, Groisman⁵ (2002), Neri¹⁰ (2002) e Caldas¹ (2001) dizem que a demência não deve levar necessariamente a um quadro de sofrimento generalizado e que é possível conviver com ela. Principalmente quando há meios para oferecer informações a essas cuidadores, para que possam desenvolver formas de enfrentamento das dificuldades e desafios que a doença lhes impõe. De um modo geral, as pessoas encarregadas do cuidado com o idoso com demência e seus fa-

miliares têm pouco preparo para administrar a situação e, muitas vezes, têm dificuldade de aceitação do fato. Assim, a ajuda de profissionais especializados, em vários níveis de atenção, é crucial para a determinação do bem-estar do cuidador e da qualidade dos cuidados prestados aos idosos (Néri & Carvalho¹¹, 2000).

O preparo dos indivíduos dedicados à assistência de idosos com demência é uma necessidade crescente e, neste contexto, verifica-se a importância da realização de oficinas educativas, informativas e terapêuticas, pois nesse espaço se desenvolve um ambiente de troca de experiências entre os cuidadores e os profissionais, e as informações obtidas podem contribuir como um mecanismo gerador de qualidade de vida para o cuidador e, deste modo, o cuidado prestado ao idoso será diferenciado e menos oneroso, minimizando assim o sofrimento e a angústia do cuidar.

Nos programas, projetos, hospitais, enfim, em todas as instâncias que têm como população alvo o idoso, vê-se que o número de casos de demência vêm aumentando e que os familiares e/ou cuidadores sofrem com a situação. Isto nos leva a pensar que, além de atender o idoso, o enfermeiro precisa buscar alternativas e maneiras para promover a qualidade de vida do cuidador.

Pensando nas necessidades do cuidador foi desenvolvido no projeto de extensão a “Enfermagem no Programa Interdisciplinar de Geriatria e Gerontologia da Universidade Federal Fluminense – EPIGG/UFF”, vinculado ao Programa Interdisciplinar de Geria-

tria e Gerontologia da UFF, que tem como objetivo realizar consultas de enfermagem aos idosos saudáveis e com doenças crônico-degenerativas, principalmente as demências, o *grupo de orientação e suporte aos cuidadores de idosos com demência*, que, através de oficinas, busca retirar dúvidas, informar e discutir com os cuidadores sobre as principais demandas do cuidado com o idoso, além de minimizar as angústias e a ansiedade desse sujeito inserido na arte de cuidar. Assim, o objetivo deste artigo é descrever algumas oficinas terapêuticas realizadas ao longo das reuniões do grupo de cuidadores de idosos com demência atendidos no EPIGG/UFF.

OFICINAS TERAPÊUTICAS COMO SUPORTE AOS CUIDADORES DE IDOSOS COM DEMÊNCIA

Caldas¹ (2001, p. 151) afirma que “*é necessário que se mantenha o suporte familiar de forma contínua. É importante estar junto com a família que vivencia as perdas progressivas e a iminência da morte, que, embora seja considerada como um descanso para o idoso e para os cuidadores, representa também um momento muito triste por ser uma despedida*”.

Independente da fase em que se encontre, o idoso demenciado necessita de um cuidador formal ou informal. Em todo o mundo, a rede de apoio informal composta pela família, pela rede de amigos e por voluntários é a fonte primária de assistência aos idosos.

A literatura gerontológica distingue o cuidado entre formal e informal baseada no critério de qual é a natureza do vínculo entre

os idosos e cuidadores. O cuidado formal é aquele oferecido por profissionais e o informal por não-profissionais. Entre os não-profissionais, que geralmente são pessoas da família, mas podem incluir amigos e vizinhos, faz-se distinção entre os cuidadores primários, secundários e terciários.

Os cuidadores primários são os principais responsáveis pelo idoso e pelo cuidado e são os que realizam a maior parte das tarefas. Os cuidadores secundários podem até realizar as mesmas tarefas que o cuidador primário, mas o que os distingue dos primeiros é o fato de não terem o mesmo nível de responsabilidade e decisão. Geralmente atuam de forma pontual em algumas tarefas de cuidados básicos e em deslocamentos e transferências, dão ajuda doméstica e se revezam com o cuidador primário. Os cuidadores terciários são coadjuvantes e não têm responsabilidade pelo cuidado. Substituem o cuidador primário por curtos períodos e, geralmente, realizam tarefas especializadas, tais como compras, pagar contas e receber pensão (Néri & Carvalho¹¹, 2000).

Seja qual for o tipo de cuidador, o que se observa, inicialmente, ao acompanhar o cuidado do idoso com síndrome demencial são os questionamentos sobre a doença, os motivos, a causa, as conseqüências, a incompreensão e a instabilidade emocional, principalmente quando o cuidador é familiar. As dificuldades e a sobrecarga do cuidador familiar acontecem em parte porque as famílias têm poucos filhos e há cada vez mais mulheres que trabalham. Outro fato são as mudanças nos valores familiares e sociais, in-

cluindo-se os relativos à solidariedade para com os idosos (Néri & Carvalho¹¹, 2000).

Se tornar cuidador é uma carreira que transcorre no tempo e não é planejada, esperada, nem escolhida. A maneira como evolui depende de fatores objetivos relativos às características da doença do idoso, das habilidades do cuidador e da posição deste dentro da família. Perracini & Neri¹³ (2001) desenvolveram um estudo com cuidadoras primárias de idosos de alta dependência, que relataram que as tarefas mais difíceis eram ligadas a cuidados pessoais e instrumentais rotineiros que realizavam sozinhas e a tarefas esporádicas em que precisavam solicitar ajuda. A totalidade das cuidadoras manifestou desejo de contar com informação e ajuda especializada e enfatizou a necessidade que sentiam em ter um tempo para si, já que o cuidado absorvia muito tempo.

É baseada nesse contexto que se percebe a necessidade da criação de grupos de apoio a cuidadores de idosos com demência, onde podem ser realizadas oficinas e dinâmicas que possibilitem o aprendizado, a troca de experiências e, o mais importante, aí eles não são apenas cuidadores, mas pessoas com opiniões, anseios, dúvidas, medos, que podem ser divididos com outras pessoas, sejam outros cuidadores, sejam profissionais, e, assim, diminuídos ou até mesmo sanados.

De acordo com o Ministério da Saúde⁸, Portaria 189 de 19/11/1991, as oficinas terapêuticas se caracterizam como “atividades grupais de socialização, expressão e inserção social” e acontecem num espaço onde se preza

a valorização do sujeito, no qual se deve visar a aceitação das diferenças. Elas são realizadas para tentar minimizar as dificuldades desses cuidadores, que, muitas vezes, chegam com a auto-estima rebaixada, deprimidos e desmotivados, principalmente quando se trata de demência de Alzheimer.

É preciso estimular os cuidadores a participar das oficinas e reconhecer a importância do apoio social formal e informal. Isto também contempla o âmbito da ação do grupo de apoio. Neste sentido, é pertinente, nas oficinas, discutir questões articuladas ao estilo de vida do cuidador e ao desenvolvimento da vida fora dos cuidados. Em última instância, o grupo de apoio ajuda a desenvolver a percepção do cuidador de que não se encontra solitário e isolado. Existem outros participantes afetados pelos mesmos problemas, os quais manifestam sentimentos de compreensão e aceitação mútua, fortalecendo a idéia de que os grupos de apoio constituem mecanismos viáveis e úteis, à medida que privilegiam as estratégias para modificar contextos problemáticos e buscam a integridade física e psíquica dos cuidadores de idosos. O grupo de cuidadores revela que a melhor estratégia de prevenção e tratamento é assistir, gratificar e ajudar o provedor de cuidados (Néri & Carvalho¹¹, 2000).

Foram identificados três caminhos para a realização de uma oficina: espaço de criação; espaço de atividades manuais e espaço de promoção de interação. As oficinas terapêuticas proporcionam um espaço de valorização do sujeito, criando condições de uma melhor qualidade de vida, com ações tera-

pêuticas e interdisciplinares. Em suas atuações buscam unir saúde, convívio social, cultura e produtividade, dando condições para uma transformação do sujeito desmotivado em um sujeito produtivo.

Além desses aspectos, no ambiente da oficina o cuidador recebe um atendimento mais humanizado e percebe possibilidades de melhorias tais como: a valorização de sua fala; a discussão da vida cotidiana de cada um; a reinserção deste nos seus contextos familiar e social; a reconstrução da cidadania; a construção de um espaço coletivo e compartilhado, visando romper possíveis isolamentos; a valorização da auto-estima; a redução dos transtornos emocionais decorrentes de sua condição e a de seu idoso e a diminuição dos transtornos na esfera sócio-econômica.

Portanto, através da participação nas oficinas terapêuticas, o cuidador recebe orientações que podem ajudar a minimizar os problemas enfrentados, bem como impulsionar comportamentos mais construtivos frente aos problemas por que passam com o processo demencial de seu idoso. Este tipo de atendimento é muito importante porque promove um suporte emocional aos cuidadores e os tornam mais compreensivos em relação às questões relativas à demência. Assim, há um resgate da cidadania desse sujeito, para que consiga exercer da melhor forma possível suas funções ocupacionais e sociais.

A CONSTRUÇÃO E ELABORAÇÃO DAS OFICINAS COM OS CUIDADORES DE IDOSOS NO EPIGG/UFF - Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo de 7 (sete) oficinas, os passos seguidos para a realização e importância a partir da realização das dinâmicas em um grupo de 12 cuidadores de idosos com síndromes demenciais, durante um período de 10 meses. Para campo de pesquisa foram utilizadas as dependências do Programa de geriatria e gerontologia da Universidade Federal Fluminense (PIGG/UFF), em Niterói, RJ. Neste programa está inserido o projeto de extensão intitulado *A enfermagem no Programa Interdisciplinar de geriatria e gerontologia da UFF*, que tem como um dos objetivos atender os cuidadores e os idosos com síndromes demenciais. No projeto de extensão são atendidos idosos e cuidadores da cidade de Niterói e outras regiões do estado do Rio de Janeiro.

A oficina com os cuidadores de idosos com demência é uma atividade que ocorre semanalmente, com duração de aproximadamente duas horas. Participam das oficinas duas docentes e duas alunas bolsistas da graduação de enfermagem, além de uma psicóloga.

O número de cuidadores não ultrapassa quinze, visto a necessidade de manter-se um número pequeno de participantes, para que haja maior oportunidade de fala do sujeito, além da interação com outros cuidadores e também haja tempo suficiente para que suas dúvidas sejam esclarecidas pelos profissionais e alunos envolvidos.

O grupo de cuidadores é heterogêneo, contando com um maior número de mulheres, entre elas esposas, filhas e cuidadoras formais. A minoria são homens que acompanham suas esposas ou mães.

No início de cada semestre é feito um levantamento com os participantes sobre os assuntos que gostariam de discutir nas oficinas. Além disso, há um conteúdo pré-estabelecido pela equipe como: o que é demência e os tipos; administração de medicamentos; auto-estima dos cuidadores, entre outros. A partir daí são elaboradas oficinas com as temáticas apontadas como essenciais pelos cuidadores e pela equipe.

O grupo também trabalha com estratégias de análise e discussão de posturas e comportamentos frente às situações vividas, onde cada um expõe suas opiniões e anseios, e cada participante é um agente no tratamento do outro. Isso é conseguido ao longo do convívio com o outro e através de uma melhora nas relações interpessoais, pois pode ocorrer a percepção de um pedido de socorro não só por meios verbais, mas também através de gestos e comportamentos. Quando isso acontece um se compromete com o bem-estar do outro e todos se ajudam mutuamente.

Assim, além das atividades planejadas, diversos assuntos e vivências são abordados durante as oficinas. E observa-se que quanto maior a frequência e a convivência dos cuidadores entre si e com os profissionais, maior é o entrelaçamento do conhecimento, o interesse pelo que está sendo abordado e maior é a estabilidade do grupo. Frases como

“aqui me sinto bem” ou “esse grupo me ajuda muito” são constantemente repetidas, fortalecendo os laços do grupo com a equipe.

As oficinas descritas foram realizadas no segundo semestre de 2005 e algumas foram registradas através de fotos. Em todas um dos membros da equipe teve a responsabilidade de coordenar, um outro a de abordar o assunto da semana e um aluno bolsista fez as anotações de todas as discussões que ocorreram durante a dinâmica.

Entre as diversas oficinas realizadas, foram eleitas para apresentação e descrição neste artigo as seguintes: higiene corporal, cuidados com a pele, as medicações utilizadas nas síndromes demenciais, dependência, segurança do ambiente, despertar sobre o lazer e *self* – figuras projetadas.

APRESENTAÇÃO DAS OFICINAS

Ao iniciar qualquer atividade na oficina, o ambiente é preparado da seguinte forma: a sala disponibilizada é arrumada com as cadeiras formando um círculo, para que todos tenham visão um do outro.

Antes de cada atividade o coordenador da oficina pergunta como foi a semana que passou com seu idoso. Esta etapa não excede 20 minutos. Após este primeiro momento em que os cuidadores têm a oportunidade de contar as experiências, dificuldades e satisfações vividas na última semana, são apresentados os assuntos, previamente escolhidos por eles para discussão nas oficinas.

Medicação

O uso de medicações pelos idosos traz muita preocupação para o cuidador, pois segundo Eliopoulos³ (2005, p. 198) “*os inúmeros problemas de saúde dos idosos levam este grupo a consumir uma grande variedade e quantidade de medicamentos*”. Além dos tipos e da quantidade de fármacos utilizados, as diferenças na farmacocinética e farmacodinâmica aumentam os riscos da terapia em pessoas com idade avançada. A atenção com o idoso demenciado deve ser redobrada pelo cuidador, pois se trata de uma pessoa que não preserva suas capacidades funcionais, entre elas a habilidade e a memória necessárias para auto-administrar seus medicamentos.

Apresentação: funcionamento farmacológico e fisiológico dos principais fármacos usados pelos idosos do grupo de demência além da dose, via, hora certa, reação adversa e automedicação.

Tempo da dinâmica: uma hora e meia.

Material utilizado: um quadro-negro, sala com dez cadeiras posicionadas em forma de círculo, embalagem de fármacos e bulas.

Profissionais envolvidos: uma monitora de Semiologia e Semiotécnica II, uma bolsista e uma docente.

Operacionalização: após o primeiro momento, já descrito anteriormente, foram esquematizadas no quadro-negro células neuronais junto com a ação dos fármacos, o qual foi explicado pela bolsista o mais simplificado possível, respeitando a desinformação

e desconhecimento total do assunto pelos cuidadores. Em seguida, foi realizado por uma das professoras um debate onde foram discutidos assuntos como: dose, via e reação adversa e, assim, incentivou os cuidadores a falar sobre as principais dificuldades em relação à manipulação e administração dos medicamentos nos seus idosos.

Higiene corporal

A higiene do idoso é um assunto que sempre gera polêmica, principalmente o banho. O ato de tomar banho – no caso do idoso demenciado o cuidador é quem administra o banho – é uma atividade que envolve sexualidade, intimidade, questões relativas à dependência, desgaste do cuidador, entre outras (Santana¹⁴, 2003). Trata-se de uma atividade rotineira para cuidador/idoso, mas também trabalhosa, principalmente quando ocorre, por parte do idoso com demência, a recusa em tomar banho e/ou realizar sua higiene. Os cuidadores são orientados a ter paciência para tentar convencer os idosos e recebem algumas informações para fazer desta atividade algo menos desgastante para ambos.

Apresentação: cuidados que os cuidadores devem ter com a higiene corporal do idoso, englobando manifestação da microbiota normal e patogênica, importância da limpeza da pele, unhas e cabelos. Além de ser explicado e mostrado métodos e produtos que podem ser utilizados para tornar o banheiro um cômodo mais seguro para o idoso, o que diminui o risco de quedas.

Tempo da dinâmica: uma hora e cinquenta minutos.

Material utilizado: quadro-negro, giz branco, vermelho, azul e amarelo, livro ilustrativo com fotos de banheiros modificados para idosos.

Profissionais envolvidos: duas alunas bolsistas e uma docente.

Operacionalização: após o primeiro momento, foram escritas no quadro vinte perguntas relacionadas à higiene corporal que induz a dúvidas aos cuidadores. No segundo momento iniciaram-se as explicações sobre a necessidade do banho e qual é sua importância fisiológica para o organismo; a definição de microbiota normal e patológica; o porquê da importância do corte e limpeza das unhas. No terceiro momento foi explicado porque é importante manter um ambiente seguro no banheiro e o que podem utilizar e fazer para torná-lo ideal para que ocorra menos resistência ao banho pelo idoso, além de informações sobre organização e planejamento do banho com objetivo de facilitar o convívio cuidador/idoso.

Cuidados com a pele

Os cuidados com a pele devem acontecer ao longo da vida e não somente na velhice. Eliopoulos³ (2005, p. 326) diz que “o estado da pele envelhecida é muito influenciado pelas práticas de saúde passadas, as quais influenciarão no grau de risco da saúde atual, pois os problemas resultam de um sistema tegumentar não-saudável”. O cuidador deve ter atenção com os produtos que usa no ido-

so, deve evitar o ressecamento da pele, e ter cuidado redobrado com o idoso com incontinência urinária e fecal, pois o uso prolongado de fraldas, por muito tempo sem trocas, favorece o aparecimento de úlceras de pressão e outros problemas relativos ao contato prolongado de itens que irritam a pele. O idoso demenciado perde massa muscular, e isso aumenta os riscos de ulceração da pele, assim o cuidador deve perceber os fatores de risco e evitá-los.

Apresentação: cuidados com a pele dos idosos e percepção de sensação de incômodo.

Tempo da dinâmica: duas horas.

Material utilizado: dez fraldas geriátricas, gel de eletrocardiograma, argila, quadro-negro, giz branco.

Profissionais envolvidos: três alunas e uma docente.

Operacionalização: após o primeiro momento, a docente e as alunas prepararam fraldas geriátricas sujas com gel de eletrocardiograma e outras com argila e água. Em seguida foi oferecida uma fralda com os produtos para cada cuidador e foi pedido que os mesmos colocassem o antebraço apoiado sobre a fralda e que ficassem até o término do encontro, sem nenhuma explicação a princípio. No segundo momento a aluna utilizou o quadro-negro em que, através de uma esquematização, explicou a estrutura da pele e suas respectivas funções, caracterizou a diferença da pele do idoso com a de um jovem e evidenciou os tópicos dos principais cuidados que se deve ter com a pele. Depois foi falado sobre a

importância do banho e as técnicas e instrumentos usados para a segurança do idoso, fazendo uma retrospectiva da aula de higiene corporal. No terceiro momento a professora pediu a opinião do cuidador em relação aos cuidados diários que cada um tem de modo diferente e específico. Em seguida foi explicada a função da fralda geriátrica que ficou em seu antebraço durante todo o encontro. Esta prática teve por objetivo proporcionar ao cuidador incômodo similar ao que sente o idoso que usa fralda geriátrica ao permanecer um grande período com sua fralda molhada de urina e/ou fezes. Foi explicado sobre a importância da troca quando isso acontece, pois é prejudicial à pele, além de ser desconfortável e gerar incômodo. Em seguida, foi solicitado a cada cuidador que comentasse o que havia sentido tendo a fralda geriátrica com o gel sob seu antebraço durante toda a oficina.

Dependência

O idoso demenciado desenvolve uma relação de extrema dependência com seu cuidador, pois no decorso da doença vão perdendo suas habilidades funcionais e a capacidade de cuidar de si mesmos. Dependendo do outro gera angústia, pois não é possível ter plena autonomia para realizar alguma atividade, além de ser algo que requer grande confiança e segurança. É um tema muito valorizado pelos cuidadores, que se sentem totalmente responsáveis por seus idosos, e um tanto dependentes destes também. Pavarini & Neri¹² (2000, p. 61) dizem que “a dependência é uma possibilidade ou face do comportamento na velhice

e, como qualquer fenômeno evolutivo-comportamental, é determinado por variáveis biológicas, psicológicas e por variáveis ligadas à história de aprendizagem social e cognitiva do idoso".

Apresentação: dinâmica sobre como é calçar o outro; vestir o outro e guiar o outro com os olhos vendados sob obstáculos.

Tempo da dinâmica: uma hora e meia.

Material utilizado: camisas, lenço, obstáculos, calçados.

Profissionais envolvidos: duas alunas e uma docente.

Operacionalização: a atividade consistiu na formação de duplas para que um realizasse o cuidado com o outro. Assim, cada um teve que vestir uma blusa no outro; teve que calçar os sapatos no outro e teve que guiar o outro, que possuía os olhos vendados. A partir de cada atividade eram feitas perguntas sobre as sensações percebidas. O primeiro questionamento foi: "O que é pior: conduzir ou ser conduzido?". Todas as respostas foram "sermos conduzidos", pois esta condição exige muita confiança entre o condutor e o conduzido, e é algo que não se consegue em pouco tempo. Há também a dependência mútua neste binômio. O grupo relatou sensações como insegurança; a responsabilidade que é conduzir; medo; preocupação para não cair. Foi visível a capacidade ou não de alguns cuidadores para conduzir. Somente um cuidador conduziu de maneira que seu companheiro não esbarrasse em nenhum obstáculo, pois foi conversando e oferecendo

orientações. Outra questão foi: "Como foi vestir o outro?". As respostas: "é difícil"; "o idoso é muito fraquinho, parece que vai quebrar"; "no começo deu vergonha". Em todas as ocasiões é o cuidador quem escolhe a roupa, o que diminui ainda mais a autonomia do idoso. Mas eles relatam que os idosos, algumas vezes, são capazes de escolher uma roupa adequada. Durante a realização da dinâmica um não podia ajudar o outro, mas todos, por impulso, acabavam ajudando. Mesmo com a ajuda, nenhum ficou perfeitamente vestido, ficando o cabelo dentro da blusa, uma quase arrancou os brincos da outra. Porém, todos disseram que com os idosos eles têm muito mais cuidado. Ficou evidente o constrangimento para vestir o outro, principalmente quando era um homem vestir em uma mulher e vice e versa.

Orientações sobre segurança do ambiente

A segurança do ambiente deve ser efetiva para todos os idosos, mas principalmente para o idoso demenciado. Eliopoulos³ (2005, p. 165) diz que "*existe um risco alto para a segurança quando as pessoas são funcionalmente deficientes, e que tais indivíduos podem não entender o significado dos sintomas, não possuir a capacidade para evitar perigos e tampouco conseguir comunicar suas necessidades e seus problemas aos outros*". Por isso verifica-se a importância da abordagem desta temática para os cuidadores de idosos demenciados.

Apresentação: orientações, através de discussão, sobre a segurança do ambiente dos idosos que passam por processos de limitações.

Tempo da dinâmica: duas horas.

Material utilizado: impressos com informações sobre como deve ser a disposição dos móveis da residência do idoso, além de informações importantes sobre mecanismos que promovam sua integridade física.

Profissionais envolvidos: uma docente, duas alunas e uma psicóloga.

Operacionalização: os idosos passam por processos de limitações, e estas podem ser fisiológicas ou patológicas. O idoso demenciado requer atenção redobrada em seu ambiente. Por isso, o encontro iniciou-se com uma professora indagando aos cuidadores sobre como é a casa de cada idoso. Alguns deles disseram que têm bichos de estimação como gatos e cachorros. A maioria reside em apartamentos, onde há escadas. Alguns têm piso antiderrapante no banheiro, mas a maioria não o possui. Só uma idosa tem adaptações como barras no banheiro. Outro questionamento feito foi se existe alguma coisa na casa que oferece risco ao idoso. E, de acordo com cada resposta, foi enfatizada a importância da retirada de tapetes, de não encerrar o piso, de não ter mesas pontiagudas, e sim com cantos arredondados, de não deixar objetos no chão, de não ter mesas de vidro, de deixar móveis dispostos de maneira a facilitar o ir e vir dos idosos, de deixar os fósforos fora de alcance e o gás sempre fechado, de não deixar objetos pontiagudos e cortantes expostos e ao alcance. Os animais são ótima companhia, mas oferecem risco de queda, pois os idosos correm o risco de tropeçar e cair, fraturando ossos importantes. Os

cuidadores foram orientados a fazer adequações no ambiente, tais como: colocar corrimões nas escadas; colocar pisos e tapetes antiderrapantes no banheiro e nas escadas; deixar alguma luz acesa durante a noite; manter portas e portões sempre fechados para que o idoso não “fuja”. É preciso ter muita atenção, mas manter o idoso no convívio social é muito importante para encorajar sua socialização, pois, assim, pode-se contar com alguma ajuda de vizinhos e outros. Foi enfocada também a importância de mantê-lo em seu ambiente, pois mudanças bruscas trazem sofrimento.

Despertar sobre o lazer

As atividades de lazer são deixadas de lado pelos cuidadores, que se preocupam somente em cuidar do outro, deixando de cuidar de si. Alegam não ter tempo para relaxar e, muitas vezes, não contar com auxílio para dividir a atividade do cuidado. É preciso que o cuidador de conscientize de que precisa cuidar-se e estar bem física e psicologicamente para desempenhar seu papel de modo menos oneroso.

Apresentação: o grupo será sensibilizado para os momentos de lazer que são necessários aos cuidadores de idosos demenciados. Resgatando estes momentos na lembrança de cada um, para melhorar a qualidade de vida.

Tempo da dinâmica: duas horas.

Material utilizado: informações sobre áreas de lazer das cidades em que os idosos residem.

Profissionais envolvidos: uma docente, duas alunas e uma psicóloga.

Operacionalização: a psicóloga inicia a reunião de grupo citando que para se estar bem física e emocionalmente se faz necessário que todos tenham momentos de lazer, sejam pacientes, sejam cuidadores. Foi pedido para que cada um relatasse quais são suas preferências de lazer junto com o paciente como também sozinhos (individualmente). Muitos relataram a dificuldade em desfrutar esses momentos, por não ter com quem deixar seu idoso, isto é, alguém que divida os cuidados. Também foram levantadas as áreas de lazer das cidades em que os idosos residem, sugerindo possíveis passeios em família.

Self – figuras projetadas

Para muitos autores psicanalíticos *self* corresponde à consciência corporal, que é adquirida através da dissociação do eu e do outro e que na infância este outro é representado pela mãe. É a partir da vivência das sensações e percepções que se dá essa construção, gerando o *self*.

Segundo Jung apud Hall e Lindzey⁶ (2001, p. 93), *self* “é equivalente à psique ou personalidade total”, que pode ser entendido como a unidade mais autêntica do sujeito, seu eu, seu ego.

Apresentação: o grupo será sensibilizado para procurar nas revistas apresentadas figuras que chamem a sua atenção, tanto positiva quanto negativamente. Após a busca, cada um deverá fazer a colagem dessas figuras em folhas brancas.

Tempo da dinâmica: duas horas.

Material utilizado: revistas, tesoura, cola, folha branca.

Profissionais envolvidos: uma docente, duas alunas e uma psicóloga.

Operacionalização: a psicóloga inicia o grupo apresentando o material (revistas e tesouras) e solicita que recortem das revistas figuras que chamem sua atenção positiva ou negativamente. Após a seleção e recorte, todos devem colar suas figuras em folhas brancas. Após a colagem, cada um deverá apreciar a sua composição e relatar o motivo de suas escolhas, destacando o que é positivo e negativo. O importante é que façam a relação das figuras com a sua própria vida, com suas escolhas, desejos e anseios. Tais escolhas são retratos do sujeito num recorte de tempo. São imagens refletidas inconscientemente de sensações, sentimentos e lembranças vividas. Alguns podem conseguir relacionar um número maior de imagens com sua vida que outros. Após a apresentação individual, o grupo também pontua, fazendo sua apreciação acerca do que cada cuidador participante relatou, correlacionando as figuras às características ou vivências do autor. Em última instância, o autor da montagem pode concordar ou não com as observações feitas pelo profissional como também pelo grupo.

CONCLUSÃO

O aumento da expectativa de vida favorece o desenvolvimento das doenças crô-

nico-degenerativas, entre elas as síndromes demenciais. Assim, o idoso demenciado requer cuidados integrais, principalmente os com doença de Alzheimer, os quais são realizados por cuidadores formais ou informais.

Independente do tipo de cuidado prestado, esses cuidadores carecem de informações e suporte emocional. Eles necessitam de um espaço para amenizar suas dúvidas e anseios e ter um tempo só para si. Assim, as oficinas terapêuticas surgem como um mecanismo de apoio, um ambiente que fornece orientações, informações, além de ser um espaço que proporciona qualidade de vida e troca de experiências entre os sujeitos.

No espaço das oficinas há a possibilidade de aprendizado também para os alunos, que adquirem experiências novas a cada reunião, na qual aprendem a perceber a força e a coragem que há em cada ser humano encarregado da difícil arte de cuidar de um parente demenciado.

A oficina terapêutica é um espaço de construção de saberes mútuos, onde todos aprendem e todos ensinam. Além de todos esses benefícios há ainda a interação e a cooperação entre os profissionais envolvidos e os cuidadores, que sabem que podem contar com o apoio, não só profissional, mas também emocional, obtido através de conversas e trocas de experiências. Toda essa relação favorece a pesquisa em gerontologia e abre portas para que novos estudos sobre os cuidadores surjam, não somente sobre suas dificuldades em cuidar do idoso com síndromes demenciais, mas também sobre suas alegrias, conquistas e lutas.

NOTAS

- ^a Coordenadora do EPIGG/UFF. Doutora em Enfermagem. Professora Titular do Departamento de Enfermagem Fundamental e Administração da Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa da Universidade Federal Fluminense (EEAAC/UFF).
- ^b Vice-coordenadora do EPIGG/UFF. Mestre em Enfermagem. Professora Adjunta do Departamento de Enfermagem Fundamental e Administração da EEAAC/UFF.
- ^c Mestre em Enfermagem. Prof^a Assistente do Departamento Médico Cirúrgico da EEAAC/UFF.
- ^d Psicóloga do Programa de Geriatria e Gerontologia da UFF – PIGG/UFF.
- ^e Bolsistas de extensão do EPIGG. Acadêmicas da EEAAC/UFF.
- ^f Bolsista PIBIC. Acadêmica da EEAAC/UFF.

REFERÊNCIAS

1. Caldas CP. Cuidando de um pessoa idosa que vivencia um processo de demência numa perspectiva existencial. In: Guerreiro T, Caldas CP. Memória e demência: (re)conhecimento e cuidado. Rio de Janeiro: UERJ, UNATI; 2001.
2. Chaves MLF. Diagnóstico diferencial das doenças demenciantes. In: Forlenza O V, Caramelli P. Neuropsiquiatria Geriátrica. São Paulo: Atheneu; 2000. p.81-106.
3. Eliopoulos C. Enfermagem Gerontológica. 5 ed. Porto Alegre: Artmed; 2005.
4. Engelhardt E. et al. “Quantas demências degenerativas?” Doença de Alzheimer e outras demências: considerações diagnósticas. *Inform. Psiq.* 1998; 17 (supl.1): S 10-20.
5. Groisman D. Oficinas terapêuticas para idosos com demência. Rio de Janeiro: IPUB; 2002.
6. Hall CS, Lindzey G. Teorias da Personalidade. Trad. Maria Cristina M. Kupfer. São Paulo: EPU; 2001. 159 p.

7. Machado JCB. Doença de Alzheimer. In: Freitas EV et al. Tratado de Geriatria e Gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2000. p. 133-47.
8. Portaria nº 189 de 19/11/1989, Pub. D.O.U. (Dez. 11, 1991).
9. Portaria nº 224 de 29/01/1992, Pub. D.O.U. (Jan. 30, 1992).
10. Neri AL., organizador. Cuidar de idosos no contexto da família: questões psicológicas e sociais. Campinas, SP: Alínea; 2002. 201p.
11. Neri AL, Carvalho UAML. O bem-estar do cuidador – aspectos psicossociais. In: Freitas EV et al. Tratado de Geriatria e Gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2000. p. 778-89.
12. Pavarini SCI, Neri AL. Compreendendo dependência, independência e autonomia no contexto domiciliar: conceitos, atitudes e comportamentos. In: Duarte YAO, Diogo MJDE. Atendimento domiciliar: um enfoque gerontológico. São Paulo, Atheneu; 2000.
13. PerracinI MR, Neri AL. Tarefas de cuidar: com a palavra, mulheres cuidadoras de idosos de alta dependência. In: Neri AL., organizador. *Cuidados ao cuidador*. questões psicossociais. Campinas, SP: ÁtomoAlínea; 2001. p. 133-62.
14. Ramos LR. Epidemiologia do envelhecimento. In: Freitas EV et al. Tratado de Geriatria e Gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2000. p. 72-8.
15. Santana RF. Grupo de Orientação em Cuidados com Demência. [tese]. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Psiquiatria; 2003.

Recebido para publicação em: 19/6/2006

Accito em: 09/10/2006

BIAZIN, Damares Tomasin. Avaliação da capacidade funcional pós-trauma em idosos. 2006. Tese (Doutorado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2006. Orientador: Rosalina Aparecida Partezani Rodrigues

O estudo teve por objetivo avaliar a capacidade funcional de idosos de 60 a 74 anos, antes do trauma e após 6 meses da alta hospitalar. A pesquisa foi conduzida na linha quantitativa através de um estudo observacional, transversal, realizado de julho a dezembro de 2004. Participaram do estudo 121 idosos, residentes na cidade de Londrina, Pr e Região Metropolitana, que sofreram trauma e foram internados em três hospitais gerais, terciários de Londrina. Após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, os dados foram coletados, no domicílio, por meio de entrevistas, previamente agendadas, com idosos e seus cuidadores, utilizando-se um instrumento de Avaliação do Perfil Social, Estilo de Vida e Problema de Saúde e a Medida de Independência Funcional (MIF) para avaliação da capacidade funcional, e a análise utilizada foi a estatística descritiva. Os resultados evidenciaram que 59,5% dos idosos eram do sexo masculino e 40,5%, do feminino, com uma média de idade de 67,7 anos, sendo 62,0% casados e 19,8% viúvos. Quanto à escolaridade, 49,6% dos idosos referiram ter o primário. A maioria (76,8%) deles tem renda proveniente de aposentadoria, pensão e/ou aluguel e 78,5% têm casa própria. Os traumas sofridos apresentaram a seguinte distribuição: 62,0% quedas, 25,6% acidentes de transporte e 3,3% agressões e violências. Como conse-

quência ao trauma, tiveram uma a três lesões, sendo que a maioria dos homens apresentou traumatismos nos membros inferiores, seguidos por outros nos membros superiores; nas mulheres houve predominância de luxações, entorses e distensões. Após o trauma, 31,4% necessitaram de cuidadores, sendo a maioria mulher, filha do idoso, casada, com idade entre 61 a 70 anos, sem remuneração pelo trabalho, sem outra atividade e com moradia junto ao idoso. Dos 121, a maior parte (51,2%) referiu não ter comorbidade, porém houve a presença de 1, 2 ou 3 e as principais foram: doença do sistema nervoso, doenças osteomusculares e tecido conjuntivo e doenças do aparelho geniturinário. Quanto às questionadas, as principais foram: hipertensão arterial, problemas de visão, tontura, depressão, esquecimento, colesterol elevado, diabetes mellitus, osteoporose, problemas de audição, artrose, incontinência urinária, obesidade, doenças do coração, perda de peso, derrame e artrite. A maioria (82,6%) dos idosos referiu fazer uso de medicamentos de 1 até 9, sendo os tipos mais utilizados: anti-hipertensivos (incluindo os diuréticos), hipoglicemiantes, analgésicos e antiinflamatórios, cardioterápicos e anticonvulsivantes. O trauma foi fatal para 11 idosos (9,1%), os quais eram totalmente independentes antes do mesmo. Dos 110, que sobreviveram, a aplicação da MIF mostrou que o trauma causou maior impacto no domínio motor, com diminuição da capacidade funcional, principalmente nas atividades de autocuidado e locomoção. Quanto ao nível de dependência dos idosos, foi mais evidente na necessidade de até 25% de assistência (dependência mínima). No autocuidado, as ativi-

dades que passaram a ter maior dependência, após o trauma, foram no banho e na habilidade de vestir-se abaixo da cintura; na locomoção, o maior impacto foi sentido na marcha e na capacidade para subir e descer escadas. Esses dados mostram que os idosos mais jovens, quando sofrem um trauma, podem ter sua capacidade funcional comprometida, mesmo 6 meses após a ocorrência do evento.

BULGARELLI, Alexandre Favero. Saúde bucal em idosos: queixas relatadas. 2006. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2006. Orientador: Amabile Rodrigues Xavier Manco

O trabalho estudou queixas, cuidados, importância e satisfação com a saúde bucal em uma população de idosos cadastrados no Núcleo de Saúde da Família III na cidade de Ribeirão Preto. Os idosos foram selecionados para participarem na pesquisa levando-se em conta a capacidade cognitiva (Mini Mental Examination), as atividades normais da vida cotidiana, bem como o consentimento em participar por livre vontade. Os participantes responderam um questionário, em suas residências, sobre saúde bucal elaborado especificamente para o presente estudo, em data previamente agendada pelo pesquisador. O questionário continha questões relacionadas à situação sócio-demográfica, cuidados com saúde bucal, situação protética, auto-avaliação sobre saúde bucal, bem como queixas referentes a este fato. Procurou-se desta forma, identificar o perfil da população estudada se-

gundo levantamento das queixas mais prevalentes, situação em relação aos cuidados com dentes e/ou próteses, bem como a satisfação e o valor dado à saúde bucal. Os dados receberam tratamento estatístico para observação de associações de variáveis através de Teste exato de Fisher e Qui-quadrado, aceitando-se a associação quando o valor de p era menor ou igual a 0,05. A população adscrita, no referido núcleo no período de realização do presente estudo, era de 503 idosos dos quais foram entrevistados 261, e deste número, 90 idosos (34,5%) eram do sexo masculino e 171 (65,5%) do sexo feminino. A população possuía baixa escolaridade (60,2% com até 4 anos de estudo) e maior número de representantes com idade entre 60 a 69 anos (46,7%). A maioria dos idosos morava com familiares e os homens eram os responsáveis financeiros. Parte significativa dos entrevistados relatou ser desdentada total (48,7%) e este fato esteve associado à idade, escolaridade e convívio na mesma residência. Os indivíduos desdentados totais referiram sua saúde bucal como importante (45,2%) e boa (77,7%) sendo que, entre indivíduos satisfeitos com sua saúde bucal 53,6% eram desdentados totais, e tais variáveis estiveram associadas. Em relação aos cuidados, idosos mais jovens relataram maior número de escovações diárias dos dentes e/ou próteses. Quanto às queixas observou-se maior ocorrência de lesões/feridas na cavidade bucal, queixas referentes à articulação temporomandibular (ATM), mau hálito, boca seca e dificuldade para mastigar. Dentre estas queixas o mau hálito ($p=0,015$) e a dificuldade para mastigar ($p=0,000$) mostraram-se estatisticamente as-

sociadas à quantidade de dentes. A queixa referente à dificuldade para mastigar estava associada à mobilidade de próteses inferiores ($p=0,001$). Desta forma concluiu-se que os cuidados com a saúde bucal diminuíram com o avançar da idade, os idosos relataram sentir-se satisfeitos com suas condições de saúde bucal, classificando a mesma como importante, e ser desdentado total não significou necessariamente atribuir valores negativos a esta condição. A falta de dentes não foi referida como uma queixa porém apareceu associada à insatisfação com a saúde bucal. E finalmente concluiu-se que a dificuldade para mastigar esteve associada à idade e à mobilidade das próteses inferiores, sendo que na faixa etária mais avançada esta queixa foi mais freqüente.

LORENZINI, Marta. A influência da dor crônica na qualidade de vida do idoso. 2006. Dissertação (Mestrado) - Instituto de Geriatria e Gerontologia. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006. Orientador: José Roberto Goldim

O idoso com distúrbio doloroso crônico, pode sofrer alterações importantes na sua qualidade de vida. A dor é um dos problemas mais importantes, que dificultam consideravelmente a autonomia e a independência no cotidiano dos idosos. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da dor crônica na qualidade de vida do idoso, observando suas repercussões em quatro domínios: físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente. Este foi um estudo transversal, com uma amostragem de conveniência composta por

43 idosos, com idade igual ou superior a 60 anos de idade, com diagnóstico clínico de dor crônica. Foram utilizados o Instrumento de Avaliação de Qualidade de Vida da Organização Mundial de Saúde, o WHOQOL-bref e a Escala Análogo Visual de Dor. Dentre as alterações clínicas encontradas, verificamos: 41,1% pacientes com artrose; 34,9% com distúrbios da coluna; 23,2% com tendinopatias; 2,3% com osteoporose e 2,3% com artrite reumatóide. Na escala análogo visual de dor foi observado que ambos os sexos mostraram um padrão de dor moderada. Podemos observar que houve uma influência negativa da dor crônica na qualidade de vida dos idosos no domínio físico no domínio das relações sociais em relação aos voluntários—controle. A diminuição na qualidade de vida nos domínios físico e de relações sociais dos idosos com dor crônica, pode afetar também a manutenção da autonomia do idoso, na qual ele poderá deixar ou limitar o desempenho de suas funções do cotidiano, tornando-se dependente dentro de um contexto social, econômico e cultural.

OLIVEIRA, Felipe Schroeder de. Aprendizagem por idosos na utilização da internet. 2006. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Psicologia. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006. Orientador: Graciela Inchausti de Jou

Foram elaborados três artigos para a composição da dissertação de mestrado. No primeiro, foi realizada uma revisão da literatura sobre o declínio cognitivo na terceira idade e a sua relação com aprendizagem, enfocando a sua relação com a metacognição. Neste artigo abordaram-se aspectos envolvidos na aprendizagem de informática por idosos. Para tanto, destacou-se o que a literatura nos traz em referência ao declínio cognitivo do idoso, à metacognição e às experiências de ensino na terceira idade já realizadas, contemplando programas de ensino em informática desta natureza. O segundo artigo se propôs a realizar um estudo de casos múltiplos realizado com quatro idosas residentes no município de Cascavel, Paraná, onde durante quatro meses participaram de um curso para adquirirem habilidades específicas do uso do computador especificamente a utilização da Internet. O objetivo deste estudo foi investigar a influência do declínio cognitivo, da depressão e de características sócio-econômicas no desempenho das participantes nas atividades com o computador. Observou-se também, ao longo do curso, as estratégias metacognitivas utilizadas no processo de aprendizagem das idosas. O terceiro artigo trata-se de um estudo transversal, quase-experimental, que investigou a relação entre o declínio cognitivo, a depressão e características como escolaridade, ida-

de, uso de medicamentos, saúde e o desempenho na aprendizagem do uso da internet. Participaram 30 idosos com idades entre 60 e 75 anos residentes no município de Cascavel, Paraná. Foram avaliados em aspectos voltados à cognição, depressão e inteligência, bem como foram levantados dados sócio-demográficos para serem relacionados ao desempenho final de cada participante em função das habilidades adquiridas no uso do computador. Os 30 participantes estavam divididos em dois subgrupos segundo o curso que participaram. Um grupo maior com 24 idosos participava de um curso regular oferecido pelo programa assistencial da Fundação Assis Gurgacz, enquanto que o grupo menor de seis idosos foi organizado pelo pesquisador e pela Comissão de Orientação em Pesquisa e Extensão da Faculdade Assis Gurgacz com a finalidade de acompanhar o processo de aprendizagem dos participantes. Os resultados mostraram que nenhuma das variáveis independentes estudadas mostrava-se associada ao desempenho na aprendizagem das habilidades em informática, o que nos permite supor que neste nível de aprendizagem não existiriam impedimentos nem cognitivos, nem de escolaridade para que os idosos aprendam a lidar num nível básico com uma ferramenta que os conecte com a sociedade, amigos e lhe ofereça informações e entretenimento.

RABELO, Doris Firmino. Incapacidade funcional, senso de ajustamento pessoal e bem-estar subjetivo em adultos e idosos afetados por acidente vascular cerebral. 2006. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Educação. Unicamp-Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2006. Orientador: Anita Liberalesso Néri

Resumo: Objetivos: Investigar em pessoas acometidas por acidente vascular cerebral (AVC), as relações entre as incapacidades geradas pelo AVC, o senso de ajustamento pessoal e o bem-estar subjetivo. Método: Participaram 52 afetados por AVC acima de 50 anos freqüentadores de grupos de reabilitação. Os dados foram coletados por meio de entrevista individual, apoiados em: a) questionário sócio-demográfico e itens concernentes ao AVC; b) Brazilian OARS Multidimensional Functional Assessment Questionnaire - BOMFAQ para avaliar a capacidade funcional; c) para avaliar o bem-estar subjetivo, uma escala de satisfação com a vida global e uma de satisfação com a vida referenciada a domínios (capacidade física, mental e envolvimento social), e outra escala que avalia ânimo positivo e negativo; d) ajustamento pessoal pela Escala de Desenvolvimento Pessoal ? EDEP em versão reduzida. Resultados: Verificou-se que os principais preditores de baixo bem-estar subjetivo entre pessoas acometidas por AVC são: ter restrições em atividades importantes ligadas à identidade pessoal; ter sofrido AVC há menos de 3 anos; não contar com suporte para realizar atividades básicas e instrumentais de vida diária; maior necessidade de ajuda em atividades de vida

diária; baixo escore de ajustamento psicológico; alto escore de afetos negativos; baixo escore de afetos positivos; comparação social desfavorável quanto à satisfação com a vida em relação a outros de mesma idade não afetados por AVC; comparação desfavorável da vida atual em comparação com a vida há cinco anos; e avaliação negativa da própria vida no momento. São influências favoráveis após um AVC: programas sociais de apoio e de reabilitação, suporte social, continuidade de uma ocupação produtiva, integração social e manutenção da competência em atividades instrumentais de vida diária.

SANCHES, Ana Paula Reolon Amadio. Violência doméstica contra idosos no município de São Paulo: estudo SABE, 2000. 2006. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Saúde Pública. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006. Orientador: Maria Lucia Lebrao

No período de 1997 a 2003 a Organização Pan Americana de Saúde (OPAS) coordenou um estudo multicêntrico denominado SABE - Saúde, Bem-estar e Envelhecimento - para traçar o perfil dos idosos na América Latina e no Caribe. Com o envelhecimento da população, pesquisas são desenvolvidas nesse tema. A questão da violência doméstica contra idosos tem se ampliado e sugere necessidade de maior campo de investigação nessa área. O objetivo deste estudo foi verificar os possíveis sinais de violência observa-

dos pelas entrevistadores do Estudo SABE, realizado em São Paulo, composto pelos idosos residentes no ano de 2000, na área urbanada do município. Os dados demonstram que os idosos com suposta condição de violência no Estudo SABE caracterizam-se por idade avançada, baixa escolaridade, sexo feminino e estado civil solteiro, entre outras variáveis aqui apresentadas. Ao considerar esses dados levantados e o Censo de 2000 de 972.199 pessoas idosas em São Paulo, atualmente há uma projeção de 12.638 idosos possíveis vítimas de violência doméstica. Esses resultados apontam para a necessidade de maiores estudos nesse campo, vista a relevância da questão da violência contra a população idosa e a importância da formulação de políticas públicas que visem a proteger esta faixa da população(AU)

A **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia** é continuação do título revista Textos sobre Envelhecimento, fundada em 1998. É um periódico especializado, de periodicidade quadrimestral, que publica produção científica no âmbito da Geriatria e Gerontologia, com o objetivo de contribuir para o aprofundamento das questões atinentes ao envelhecimento humano.

(A) CATEGORIAS DE TRABALHO

Artigos originais: são relatórios de trabalho original, destinados à divulgação de resultados de pesquisas inéditas de temas relevantes para a área pesquisada, apresentados com estrutura constituída de Introdução, Metodologia, Resultados, Discussão e Conclusão (máximo 30 páginas).

Artigos de revisão: síntese crítica de conhecimentos disponíveis sobre o tema, com análise da literatura consultada e conclusões. Apresentar a sistemática de levantamento utilizada (máximo 30 páginas).

Relatos de caso: prioritariamente relatórios significantes de interesse multidisciplinar e/ou práticos, relacionados ao campo temático da revista (máximo 30 páginas).

Resenhas: resenha crítica de livros e trabalhos relacionados ao campo temático da revista, publicados nos últimos dois anos (máximo 8 páginas).

Teses/dissertações: resumo de tese ou dissertação de interesse ao campo temático da revista, defendida nos últimos dois anos (máximo 250 palavras).

(B) APRESENTAÇÃO DOS MANUSCRITOS

Os manuscritos devem destinar-se exclusivamente à Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia. Serão aceitos em português, espanhol ou inglês. Encaminhar uma cópia impressa e uma em disquete ou CD (que não serão devolvidos).

FORMATO

Texto: preparado em folha tamanho A-4, espaço duplo, fonte *Arial* tamanho 12, margens de 3 cm. Todas as páginas deverão estar numeradas. **Tabelas:** deverão ser preparadas em folhas individuais e separadas, numeradas consecutivamente em algarismos arábicos, e sua localização no texto deve ser indicada. Preferencialmente, não repetir em gráficos os dados apresentados em tabela. Não traçar na tabela linhas internas horizontais ou verticais; os quadros terão as bordas laterais abertas. A cada uma se deve atribuir um título breve. **Imagens:** o autor responsabiliza-se pela qualidade das figuras (desenhos, ilustrações e gráficos), que devem ser enviados em impressão de alta qualidade, em preto-e-branco e/ou cinza, e devem estar no programa original (Excel, corel etc.) ou em 300 dpi quando não forem editáveis. **Notas de rodapé:** deverão ser restritas ao necessário e indicadas por asterisco.

PARTES DO MANUSCRITO

Página de título contendo: Título completo do artigo, em português ou espanhol e em inglês, e título curto para as páginas. Um bom título permite identificar o tema do artigo. **Autores:** devem ser citados como autores somente aqueles que participaram efetivamente do trabalho, para ter responsabilidade pública pelo seu conteúdo. Relacionar nome e endereço completo de todos os autores, incluindo e-mail e respectivas instituições, e indicar o autor para correspondência. Para trabalhos subvencionados indicar o agente financiador e respectivo número de processo.

Resumo: os artigos deverão ter resumo com um mínimo de 150 palavras e máximo de 250 palavras. Os artigos submetidos em inglês deverão ter resumo em português, além do abstract em inglês. Para os artigos originais, os resumos devem ser estruturados destacando objetivos, métodos, resultados e conclusões mais relevantes.

Para as demais categorias, o formato dos resumos pode ser o narrativo, mas com as mesmas informações. Não deve conter citações.

Palavras-chave: indicar no mínimo três e no máximo seis termos que identifiquem o conteúdo do trabalho, utilizando descritores em Ciência da Saúde - DeCS - da Bireme (disponível em <http://www.bireme.br/decs>).

Corpo do artigo: os trabalhos que expõem investigações ou estudos devem estar no formato: introdução, metodologia, resultados, discussão e conclusões. **Introdução:** deve conter o objetivo e a justificativa do trabalho; sua importância, abrangência, lacunas, controvérsias e outros dados considerados relevantes pelo autor. Não deve ser extensa, a não ser em manuscritos submetidos como Artigo de Revisão. **Metodologia:** deve conter descrição da amostra estudada e dados do instrumento de investigação. 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. **Resultados:** devem ser apresentados de forma sintética e clara, e apresentar tabelas ou figuras elaboradas de forma a serem auto-explicativas e com análise estatística. Evitar repetir dados do texto. **Discussão:** deve explorar os resultados, apresentar a experiência pessoal do autor e outras observações já registradas na literatura. Dificuldades metodológicas podem ser expostas nesta parte. **Conclusão:** apresentar as conclusões relevantes face aos objetivos do trabalho, e indicar formas de continuidade do estudo.

Pesquisa envolvendo seres humanos: o trabalho deve ser aprovado pelo Comitê de Ética da instituição onde a pesquisa foi realizada e cumprir os princípios éticos contidos na Declaração de Helsinki, além do atendimento a legislação pertinente. Na parte Metodologia constituir o último parágrafo com clara afirmação deste cumprimento.

Agradecimentos: podem ser registrados agradecimentos a instituições ou indivíduos que prestaram efetiva colaboração para o trabalho, em parágrafo com até cinco linhas.

Referências: Todas as obras citadas no texto devem figurar nas referências, listadas em ordem alfabética. As citações ao longo do texto devem ser identificadas no próprio texto.

Exemplos de Referências estão ao final das “orientações”.

(C) AVALIAÇÃO DE MANUSCRITOS

Os manuscritos que atenderem à normalização conforme “Orientação aos Autores” serão submetidos à avaliação de dois consultores integrantes do Grupo de Assessores da revista, para avaliação do mérito. O procedimento de avaliação por pares (*peer review*) é sigiloso quanto à identidade tanto dos autores quanto dos revisores.

Os pareceres dos consultores podem indicar: aceitação integral, aceitação com reformulações ou recusa integral. Em quaisquer desses casos o autor será comunicado.

No processo de editoração e normalização, de acordo com o estilo da publicação, a revista se reserva o direito de proceder a alterações no texto de caráter formal, ortográfico ou gramatical antes de encaminhá-lo para publicação.

(D) AUTORIZAÇÃO DE PUBLICAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE DIREITOS AUTORAIS

Os autores devem encaminhar, juntamente com o manuscrito, carta autorizando a publicação, conforme modelo a seguir:

Declaração de responsabilidade e transferência de direitos autorais

Título do manuscrito:

1. Declaração de responsabilidade:

- Certifico minha participação no trabalho acima intitulado e torno público minha responsabilidade pelo seu conteúdo.
- Certifico que não omiti quaisquer acordos com pessoas, entidades ou companhias que possam ter interesse na publicação deste artigo.
- Certifico que o manuscrito representa um trabalho original e que nem este ou qualquer outro trabalho de minha autoria, em parte ou na íntegra, com conteúdo substancialmente similar, foi publicado ou foi enviado a outra revista, quer seja no formato impresso ou no eletrônico, exceto o descrito em anexo.

2. Transferência de Direitos Autorais:

Declaro que, em caso de aceitação do artigo, a *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia* passará a ter os direitos autorais a ele referentes, que se tornarão propriedade exclusiva da Revista, sendo vedada a reprodução total ou parcial sem o competente agradecimento à Revista.

Data, assinatura e endereço completo de **todos** os autores

(D) PERMISSÃO DE REPRODUÇÃO

É permitida a reprodução no todo ou em parte de artigos publicados na *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, da UERJ/UnATI/CRDE, desde que sejam mencionados o nome do autor e a origem, em conformidade com a legislação sobre Direitos Autorais.

(E) REFERÊNCIAS

As referências bibliográficas devem ser ordenadas alfabeticamente, numeradas e normalizadas de acordo com o estilo *Vancouver*. A identificação das **referências no texto, nas tabelas e figuras** deve ser feita por número arábico, correspondendo à respectiva numeração na lista de referências. Esse número deve ser colocado em expoente.

EXEMPLOS DE REFERÊNCIAS**1. AUTORES**

Um autor – inicia-se pelo último sobrenome do autor, em caixa baixa, utilizado também para sobrenomes compostos seguido das iniciais dos prenomes.

Camões L.

Saint-Exupery A.

Oliveira Filho C.

Até três autores – mencionam-se todos, na ordem em que aparecem na publicação, separados por vírgula.

Matos C, Soares F, Calvo Hernandez I.

Mais de três autores – indicação de um, seguido da expressão et al.

Santos MC, et al.

Vários autores, com um responsável destacado (organizador, coordenador, compilador etc.) – entrada pelo nome do responsável, seguido da abreviatura da palavra que indica o tipo de responsabilidade.

Teitel S, coordenador

Barnes J, editor.

Obra publicada sob pseudônimo – adotar o pseudônimo e quando o nome verdadeiro for conhecido indicá-lo entre colchetes.

Tupynambá M, [Fernando Lobo]

Entidades coletivas (órgãos governamentais, congressos, referência legislativa etc.). Inicia-se a entrada pelo nome da entidade coletiva, em caixa alta.

Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Instituto de Geociências.(BR)

Congresso Brasileiro de Águas Subterrâneas, 1., 1980, Recife.

Brasil. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

2. REFERÊNCIAS POR TIPO DE MATERIAL (DOCUMENTOS CONSIDERADOS NO TODO E PARTES DE DOCUMENTOS)

Livros e folhetos: Autor. Título: subtítulo. Edição. Local de publicação (cidade): Editora, ano de publicação. Número de páginas

Bornheim G. Introdução ao filosofar: o pensamento filosófico em bases existenciais. 3. ed. Porto Alegre: Globo, 1976. 117 p.

Capítulos de livro: Autor do capítulo. Título do capítulo. In: Autor do livro. Título do livro. Local de publicação (cidade): editora, ano de publicação. Páginas inicial e final do capítulo.

Prado SD, Tavares EL, Veggi AB. Nutrição e saúde no processo de envelhecimento. In: Veras RP, organizador. Terceira idade: alternativas para uma sociedade em transição. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1999. p. 125-136.

Periódicos (revistas, jornais etc.): Título da Publicação. Local de publicação (cidade): editor, ano do primeiro volume e, se a publicação cessou, também do último. Periodicidade.

Revista Brasileira de Geografia. Rio de Janeiro: IBGE, 1939- .
Trimestral.

Artigo de revista: Autor. Título: subtítulo do artigo. Título do periódico, local de publicação (cidade), nº do volume, nº do fascículo, páginas inicial e final, mês e ano.

Moura AS. Direito de habitação às classes de baixa renda. *Ciência & Trópico*, Recife, v.11, n.1, p. 71-78, jan./jun. 1983.

Artigo de jornal: Autor. Título do artigo. Título do jornal, local, dia, mês e ano. Título do caderno, seção ou suplemento, páginas inicial e final.

Coutinho W. O Paço da Cidade retorna ao seu brilho barroco. *Jornal do Brasil*, Rio de Janeiro, 6 mar. 1985. Caderno B, p. 6.

Fascículos de periódico: Título do Periódico. Título do fascículo, suplemento ou nº especial. Local de publicação (cidade): editor, nº do volume, nº do fascículo, mês e ano. Tema do fascículo.

Conjuntura Econômica. As 500 maiores empresas do Brasil. Rio de Janeiro: FGV, v. 38, n. 9, set. 1984. Edição especial.

Trabalhos apresentados em congressos: Autor do trabalho. Título: subtítulo. In: Nome do Congresso, nº., ano, local de realização (cidade). Título ... (da obra no todo). Local de publicação: editora, ano. Páginas inicial e final do trabalho.

Machado CG, Rodrigues NMR. Alteração de altura de forrageamento de espécies de aves quando associadas a bandos mistos. In: Congresso Brasileiro de Ornitologia, 7., 1998, Rio de Janeiro. Resumos... Rio de Janeiro: UERJ, NAPE, 1998. p. 60.

Entrevista: A entrada para entrevista é feita pelo nome do entrevistado. Para referenciar entrevistas gravadas, faz-se descrição física de acordo com o suporte adotado.

Nome do Entrevistado. Título. Referência da publicação. Nota da Entrevista.

Mello EC. O passado no presente. *Veja*, São Paulo, n. 1528, p 9-11, 4 set. 1998. Entrevista concedida a João Gabriel de Lima.

Dissertação e Tese: Autor. Título: subtítulo. Local: Instituição, ano. Nº de página ou volume. Indicação de dissertação ou tese, nome do curso ou programa da faculdade e universidade, local e ano da defesa.

Nascimento MAA. As práticas populares de cura no povoado de Matinha dos Pretos-BA: eliminar, reduzir ou convalidar? [tese]. Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem, Programa de Doutorado Interunidades das Escolas de Enfermagem de Ribeirão Preto e São Paulo, Universidade de São Paulo, 1997.

Evento (Congresso, conferência, encontro etc.): Nome do Evento, número do evento. , ano, local de realização (cidade). Título. Local de publicação (cidade): Editor, ano de publicação. Número de páginas ou volume.

Seminário Brasileiro de Educação, 3., 1993, Brasília. Anais... Brasília: MEC, 1994. 300 p.

Documento eletrônico: Autor. Título: subtítulo. Edição. Local de publicação (cidade): ano. Número de páginas ou volume (série) (se houver). Disponível em: <<http://.....>>

Acesso em: dia mês (abreviado) ano.

Assis M, organizador. Promoção da saúde e envelhecimento: orientações para o desenvolvimento de ações educativas com idosos. Rio de Janeiro: 2002. 146 f. (Série Livros Eletrônicos). Disponível em: <<http://www.unati.uerj.br>>.

Acesso em: 30 jun. 2005.

Dicionário e Enciclopédia: Autor. Título: subtítulo. Edição. (se houver) Local: Editora, data. Número de páginas ou volume.

Ferreira AB H. Novo Dicionário da Língua Portuguesa. 2. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986. 1838 p.

Enciclopédia Mirador Internacional. São Paulo: Encyclopaedia Britannica do Brasil, 1995. 20 v.

Legislação: Jurisdição (país, estado ou cidade). Lei nº....., data completa. Ementa. Nome da publicação, local, volume, fascículo e data da publicação. Nome do caderno, páginas inicial e final.

Brasil, Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 03 out 2003. Col. 1, p.1.

Programas de Televisão e de Rádio: Tema. Nome do programa. Cidade: nome da TV ou Rádio, data da apresentação do programa. Nota especificando o tipo de programa (TV ou rádio)

Ex.: Um mundo animal. Nosso Universo. Rio de Janeiro, GNT, 4 de agosto de 2000. Programa de TV.

CD-ROM: Autor. Título. Edição. Local de publicação (cidade): Editora, data (ano). Tipo de mídia.

Ex.: Almanaque Abril: sua fonte de pesquisa. São Paulo: Abril, 1998. 1 CD-ROM

E-mail: (as informações devem ser retiradas, sempre que possível, do cabeçalho da mensagem recebida)

Nome do remetente. Assunto. [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <e-mail do destinatário> em (data de recebimento).

Ex.: Biblioteca Central da UFRGS. Alerta. [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <bibfaced@edu.ufrgs.br> em 20 jun. 2005.

INSTRUCTIONS FOR AUTHORS

The **Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology** succeeds the publication *Texts on Ageing*, created in 1998. It is a specialized periodical, issued each four months, which publishes scientific papers on Geriatrics and Gerontology, and whose aim is to contribute to deepen questions on human ageing.

(A) MANUSCRIPT CATEGORIES

Original articles: reports on original manuscripts aimed to divulge unpublished research results on important themes in the field of study, structured as follows: Introduction, Methods, Results, Discussion and Conclusion (up to 30 pages).

Review articles: critical synthesis of available knowledge on a specific theme, containing literature review and conclusions. System of data collection must be specified (up to 30 pages).

Case reports: priority is given to significant reports of multidisciplinary and/or practical interest, related to the Journal's thematic field (up to 30 pages).

Reviews: critical review of books and works related to the Journal's thematic field, published in the past two years (up to 8 pages).

Theses/dissertations: summary of theses and dissertations within the Journal's thematic field, defended in the past two years (up to 250 words).

(B) MANUSCRIPTS PRESENTATION

Manuscripts should be exclusively submitted to the *Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology*. The Journal welcomes papers written in Portuguese, Spanish or English. Documents must be delivered with a printed copy and in a CD-ROM or diskette (3.5"). This material will not be returned to authors.

STRUCTURE

Text: typewritten on one side of 21x29,7 cm white paper (A-4 format), double-spaced throughout, font *Arial* size 12, 3 cm margins. All pages must be numbered. **Tables:** must be presented in separate archives, individually printed in separate sheets, consecutively numbered in Arabic numerals. Their insertion in the text must be indicated. Avoid repetition in graphs of data already presented in tables. Tables should have no internal horizontal or vertical lines; charts must have open borders. Each figure must have a short title. **Images:** authors are responsible for the quality of all figures (drawings, illustrations and graphs), which must be delivered in a high-quality print, in black-and-white and/or gray, in the original software (Excel, Corel etc.) or in 300 dpi when non-editable. **Footnotes:** used as fewer as possible; must be indicated by an asterisk.

STRUCTURE OF THE MANUSCRIPT

Front page: (a) *Title:* Must contain the article's complete title, in Portuguese or Spanish, and in English, and short title for the other pages. A good title allows immediate identification of the article's theme. (b) *Authors:* should be cited as authors only those who really took part in the work and will have public responsibility for its content. Give full names and addresses of all authors, including e-mails and institutional affiliations, indicating the author in charge of all correspondence. (c) *Acknowledgments.* (d) For works receiving grants, please indicate supporting agency and respective process number.

Abstract: articles should be submitted with an abstract from 150 to 250 words. Articles written in English should have an abstract in Portuguese, besides the English one. For original papers, abstracts should be structured as

follows: objectives, methods, results and most relevant conclusions. For the remaining categories, abstract should be structured as a narrative containing the same information. No quotations are allowed in the abstracts.

Key words: indicate between 3 and 6 terms which best describe the contents of the paper, using Bireme's DeCS/MeSH terminology, available at <<http://www.bireme.br/decs>>.

Text: papers that present investigations or studies must be structured as follows: introduction, methods, results, discussion and conclusions. **Introduction:** must contain the work's objective and justification; its importance, scope, blanks, controversies and other data considered relevant by the authors. It should be as concise as possible, except for manuscripts classified as Review Article. **Methods:** must contain a description of the studied sample and data on the investigation's instrument. For studies involving human beings authors must mention the existence of a free informed term of consent presented to participants after approval by the Ethics Committee at the institution where research was carried out. **Results:** must be presented in a concise and clear manner, with self-explanatory tables or figures which present statistical analysis. Avoid repetition of data already included in the text. **Discussion:** must explore the results, presenting the author's own experience and other observations already reported in literature. Methodological difficulties can be presented in this item. **Conclusion:** must present relevant conclusions in relation to the paper's objectives, indicating ways for the continuation of the research work.

Research involving human subjects: the paper should be approved by the Ethics Committee of the institutions where the research was carried out and should be conducted in full accordance with ethical principles and provisions of the Declaration of Helsinki, besides meeting the legal requirements. The last paragraph in Methods item should contain a clear statement to this effect.

Acknowledgements: should be made to institutions and individuals whose effective collaboration helped the development of the work, in an up-to-five lines paragraph.

References: All cited references should be listed at the end of the paper in alphabetical order. Quotations along the text should be identified along the text. Examples of references can be found in the end of these instructions.

(C) MANUSCRIPTS EVALUATION

Manuscripts that meet the requirements of the "Instructions to authors" are sent out for peer review by two members of the Journal's Advisory Committee, for merit evaluation. For peer review, the identity of both authors and reviewers are anonymous.

Reviewers' reports can indicate either integral acceptance; acceptance with suggestions or full refusal. Authors will always be communicated of the reviewer's assessment, whatever it is.

In the process of editing and adequacy of manuscripts to the Journal's style, the editors can make either structural, orthographic or grammatical changes in the text before its publication.

(D) AUTHORIZATION FOR PUBLICATION AND COPYRIGHT TRANSFER

Authors should attach to the manuscript, a cover letter transferring the editorial rights, as follows:

Declaration of responsibility and copyright transfer

Title of manuscript:

1. DECLARATION OF RESPONSIBILITY:

I certify my participation in the work above mentioned and I take public my responsibility for its content.

I certify that I have not omitted any agreement with people, entities or companies to whom the publication of this article might be of interest.

I certify that the manuscript represents original work and that neither this manuscript nor one with substantially similar content under my authorship has been published or is being considered for publication elsewhere, either in print or in electronic format, except as described as an attachment.

2. COPYRIGHT TRANSFER:

I declare that, should the article be accepted for publication, the *Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology* will hold its copyright, which shall become the exclusive property of the *Journal*, and that any reproduction is prohibited, whether total or partial, without the due acknowledgment to the *Journal*.

Date, signature and complete address of **all** authors.

(D) REPRODUCTION PERMISSION

Articles published by UERJ/UnATI/CRDE's *Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology* can be totally or partially reproduced, but due acknowledgement shall be taken to the author(s) and to the Journal, according to the Copyright legislation in force.

(E) REFERENCES

References must be alphabetically ordered, numbered and organized according to the Vancouver style. References in the text, tables and figures must be identified by Arabic numerals, corresponding to the respective number in the references list. This number must be superscript.

Examples of references**1. Authors**

One author – name and initials of the author, with first letter capitalized. If an author's two family names are to be given, they will be joined by a hyphen.

Camões L.

Saint-Exupery A.

Oliveira Filho C.

Up to three authors – all should be mentioned, in the order they appear in the publication, separated by commas.
Matos C, Soares F, Calvo Hernandez I.

More than three authors – only the first one should be listed followed by “et al”.

Santos MC, et al.

Several authors, with one editor or compiler as author – enter the name of the editor/compiler, followed by an abbreviation of the word indicating his duty.

Teitel S, coordenador

Barnes J, editor.

Work published under pseudonym – use the pseudonym, and when the real name is known, indicate it under brackets.

Tupynambá M, [Fernando Lobo]

Corporate author (government, congress, legislative reference etc.). Entry is given the name of the corporate author, the first letter of each word is capitalized.

Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Instituto de Geociências.(BR)

Congresso Brasileiro de Águas Subterrâneas, 1., 1980, Recife.

Brasil. Lei nº 9.394, December 20, 1996.

2. REFERENCES ACCORDING TO TYPE OF MATERIAL (DOCUMENTS CONSIDERED AS A WHOLE AND PARTS OF DOCUMENTS)

Books and brochures: Author. Title: subtitle. Edition. City of publication: Publisher, year of publication. Number of pages.

Bornheim G. Introdução ao filosofar: o pensamento filosófico em bases existenciais. 3. ed. Porto Alegre: Globo, 1976. 117 p.

Book chapters: Author of the chapter. Title of the chapter. In: Author of the book. Title of the book. City of publication: Publisher, year of publication. Initial and final page of the chapter.

Prado SD, Tavares EL, Veggi AB. Nutrição e saúde no processo de envelhecimento. In: Veras RP, organizador. Terceira idade: alternativas para uma sociedade em transição. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1999. p. 125-136.

Periodicals (journals, newspapers etc.): Title of publication. City of publication: publisher, year the first issue and, if the publication has stopped, last year of publication. Periodicity.

Revista Brasileira de Geografia. Rio de Janeiro: IBGE, 1939- .
Trimestral.

Journal articles: Author. Title: subtitle of the article. Title of the journal, city of publication, number of volume, number of fascicle, initial and final page, month and year.

Moura AS. Direito de habitação às classes de baixa renda. *Ciência & Trópico*, Recife, v.11, n.1, p. 71-78, jan./jun. 1983.

Newspaper articles: Author. Title of the article. Title of the newspaper, city, day, month and year. Title of section or supplement, initial and final page.

Coutinho W. O Paço da Cidade retorna ao seu brilho barroco. *Jornal do Brasil*, Rio de Janeiro, 6 mar. 1985. Caderno B, p. 6.

Periodical fascicles: Title of the periodical. Title of the fascicle, supplement or special issue. City of publication: publisher, number of volume, number of fascicle, month and year. Theme of the fascicle.

Conjuntura Econômica. As 500 maiores empresas do Brasil. Rio de Janeiro: FGV, v. 38, n. 9, set. 1984. Edição especial.

Papers published in congress proceedings: Author of the paper. Title: subtitle. In: Name of the Congress, number, year, city of realization. Title (publication as a whole). City of publication: Publisher, year. Initial and final page of the paper.

Machado CG, Rodrigues NMR. Alteração de altura de forrageamento de espécies de aves quando associadas a bandos mistos. In: Congresso Brasileiro de Ornitologia, 7., 1998, Rio de Janeiro. Resumos... Rio de Janeiro: UERJ, NAPE, 1998. p. 60.

Interviews: Entry is given by the interviewer's name. For recorded interviews, physical description is made according to the type of media.

Name of Interviewee. Title. Reference of publication. Date of Interview.

Mello EC. O passado no presente. *Veja*, São Paulo, n. 1528, p 9-11, 4 set. 1998. Entrevista concedida a João Gabriel de Lima.

Dissertations and Theses: Author. Title: subtitle. City: Institution, year. Number of page or volume. Indication of dissertation or thesis, name of the course or program, institution or university, city and year of defense.

Nascimento MAA. As práticas populares de cura no povoado de Matinha dos Pretos-BA: eliminar, reduzir ou convalidar? [tese]. Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem, Programa de Doutorado Interunidades das Escolas de Enfermagem de Ribeirão Preto e São Paulo, Universidade de São Paulo, 1997.

Event (Congress, conference, meeting etc.): Name of the Event, number of the event, year, city of realization. Title. City of publication: Publisher, year of publication. Number of pages or volume.

Seminário Brasileiro de Educação, 3., 1993, Brasília. Anais... Brasília: MEC, 1994. 300 p.

Document in electronic format: Author. Title: subtitle. Edition. City of publication: year. Number of pages or volume (series – if any). Available at: <<http://.....>>

Accessed on: day month (abbreviated) year.

Assis M, organizador. Promoção da saúde e envelhecimento: orientações para o desenvolvimento de ações educativas com idosos. Rio de Janeiro: 2002. 146 f. (Série Livros Eletrônicos). Available at: <<http://www.unati.uerj.br>>.

Accessed on: 30 jun. 2005.

Dictionaries and Encyclopedias: Author. Title: subtitle. Edition. (if any) City: Publisher, date. Number of pages or volume.

Ferreira AB H. Novo Dicionário da Língua Portuguesa. 2. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986. 1838 p.

Enciclopédia Mirador Internacional. São Paulo: Encyclopaedia Britannica do Brasil, 1995. 20 v.

Legislative references: Jurisdiction (country, state or city). Lei nº....., complete date. Menu. Name of publication, city, volume, fascicle and date of publication. Name of brochure, initial and final pages.

Brasil, Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 03 out 2003. Col. 1, p.1.

TV and Radio Broadcasts: Theme. Name of program. City: name of TV or Radio, date of presentation. Note specifying type of broadcast (TV or radio).

Ex.: Um mundo animal. Nosso Universo. Rio de Janeiro, GNT, 4 August 2000. TV Broadcast.

CD-ROM: Author. Title. Edition. City where published: Publisher, date (year). Type of media.

Ex.: Almanaque Abril: sua fonte de pesquisa. São Paulo: Abril, 1998. 1 CD-ROM.

E-mail: (information should be given, whenever possible, by the message's heading)

Name of sender. Subject. [personal message]. Message received by <receiver's e-mail> on (date of receipt).

Ex.: Biblioteca Central da UFRGS. Alerta. [personal message]. Message received by <bibfaced@edu.ufrgs.br> on June 20. 2005.

