



# Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia

*Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology*

Volume 11 Número 1 jan.-abr./2008

ISSN 1809-9823

UnATI  
UERJ





# Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia

*Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology*

Volume 11. Número 1. janeiro-abril/2008. 138p.

**Editor / Editor**

Renato Peixoto Veras

**Editores Associados / Associated Editors**

Célia Pereira Caldas

Shirley Donizete Prado

**Editor Executivo / Executive Editor**

Conceição Ramos de Abreu

**Grupo de Assesores / 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 / UFRJ

Emílio H. Moriguchi - Porto Alegre / PUC-RS

Emílio Jeckel Neto - Porto Alegre / PUC-RS

Evandro Coutinho - Rio de Janeiro / FIOCRUZ

Guita Grin Debert - Campinas / UNICAMP

Ivana Beatrice Mânica da Cruz - Santa Maria / UFSM

Jane Dutra Sayd - Rio de Janeiro / UERJ

Lúcia Hisako Takase Gonçalves - Florianópolis / UFSC

Luiz Roberto Ramos - São Paulo / UNIFESP

Martha Pelaez - Washington, DC / OPAS

Mônica de Assis - Rio de Janeiro / INCA

Úrsula Margarida Karsch - São Paulo / PUC-SP

**Normalização / Normalization**

Iris Maria Carvalho dos Santos

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 gerontogeriatría 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.

**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 229 e 232

Fax: (21) 2587-7236 Ramal 211

E-mail: crderbgg@uerj.br e 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 em Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

EDUBASE - Unicamp, São Paulo, Brasil

Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia é associada à

**Associação Brasileira de Editores Científicos**

## Sumário / Contents

### Editorial / Editorial

O ENVELHECER NA FLORESTA	5
Growing old in the forest	
Euler Ribeiro	

### Artigos originais / Original Articles

CONFIABILIDADE TESTE-RETESTE DO MINI-EXAME DO ESTADO MENTAL EM UMA POPULAÇÃO IDOSA ASSISTIDA EM UMA UNIDADE AMBULATORIAL DE SAÚDE	7
Test-retest reliability of the Mini-Mental State Examination in an elderly population attended in a primary health care setting.	
<i>Roberto Alves Lourenço, Renato Peixoto Veras, Pricila Cristina Correa Ribeiro</i>	
MEDIDA DE INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL NAS ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA EM IDOSOS COM SEQÜELAS DE ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO NO COMPLEXO GERONTOLÓGICO SAGRADA FAMÍLIA DE GOIÂNIA.	17
Functional independence measure in daily life activities in elderly with encephalic vascular accident sequels in the Sagrada Família Gerontologic Complex of Goiania.	
<i>Fabiana Pavan Viana, Anapaula Castro de Lorenço, Érika Felipe de Oliveira, Selma Mendes Resende</i>	
INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS - ILPIS: DESAFIOS E ALTERNATIVAS NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO	29
Long term care facilities – challenges and alternatives in Rio de Janeiro municipality	
<i>Sandra Helena Lima Pollo, Mônica de Assis</i>	
CONHECIMENTO, CIDADANIA E DIREITO DO IDOSO: RELATOS PÓS LEI 10.741/2003	45
Knowledge, Citizenship and Elderly's Rights: reports in light of the Brazilian federal law 10.741/2003	
<i>Anna Cruz de Araújo Pereira da Silva</i>	
PREOCUPAÇÃO DE IDOSOS EM RELAÇÃO A QUEDAS	57
Preoccupation of elderly people concerning falls	
<i>Mariana A. V. Freitas, Marcos E. Scheicher</i>	

## Sumário / Contents

A LONGEVIDADE NA METRÓPOLE DE SÃO PAULO PELAS NOTAS DE FALECIMENTO NO JORNAL DA TARDE (2004-2005)	65
The longevity in the metropolitan area of São Paulo, Brazil, by the analysis of the obituaries on <i>Jornal da Tarde</i> (2004-2005)	
<i>Rodrigo Caetano Arantes, Beltrina Corte, Marcelo Custódio Rubira</i>	
PERCEPÇÃO SUBJETIVA DE SAÚDE E NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DE IDOSOS	
Subjective health perception and physical activity level of aged people	81
<i>Adilson Sant'Ana Cardoso, Giovana Zarpellon Mazo, Mauren da Silva Salin, Caius Ananda Xavier dos Santos</i>	
LOMBALGIA NA TERCEIRA IDADE: DISTRIBUIÇÃO E PREVALÊNCIA NA CLÍNICA ESCOLA DE FISIOTERAPIA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA	
Low back pain at the third age: distribution and prevalence at the Physical Therapy School Clinic from the Southwestern Bahia State University, Brazil	93
<i>Luciana Araújo dos Reis, Cláudio Henrique Meira Mascarenhas, Luiz Evandro Nunes Marinho Filho, Priscila Santos Borges</i>	
Artigos de Revisão / Review Articles	
VITAMINAS ANTIOXIDANTES NA DOENÇA DE PARKINSON	105
Vitamins antioxidant in Parkinson's Disease	
<i>Anny Motta Coutinho Dantas, Andréa Abdala Frank, Eliane Abreu Soares</i>	
O TRABALHO DE CONSCIÊNCIA CORPORAL HUMANIZADO EM IDOSOS COM TRANSTORNO COGNITIVO	117
The humanized work of corporal conscience in elderly people with cognitive impairment	
<i>Ana Lucia Casamasso Machado da Costa Habib, Célia Pereira Caldas</i>	
Orientação aos autores / Guidelines for authors	129

## O envelhecer na floresta

*Aging in the rain forest*

Fui convidado a escrever o editorial do primeiro número de 2008 da Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia. Neste número da revista são abordados importantes aspectos da vida e da saúde de populações idosas que habitam áreas urbanas das cidades. Então, resolvi falar sobre a população que mora na floresta.

O Homem da Floresta segue igual a todo ser humano, guardando, contudo, algumas características próprias. Morar na linha do Equador é uma tarefa complicada, senão vejamos: conviver com umidade perto de 100%, com temperaturas que variam de 27 a 40 graus centígrados, com uma média anual de 36 graus. Uma biodiversidade invejável, mas isto lhe permite conviver com grande quantidade de vetores de moléstias tropicais transmissíveis (malária, dengue, cólera, leishmania, pinta, dermatofagoides pteronissimos), além das doenças sociais com repercussão orgânica, tais como hanseníase, tuberculose, sífilis, Aids etc. E com todas essas vicissitudes, o Amazonas ainda assim é o quarto Estado brasileiro com o maior número de centenários.

Logo chegamos à conclusão de que alguma coisa de especial este homem possui. Em primeiro lugar, vamos caracterizá-lo. Representa geneticamente um *mix* de várias etnias, cujo principal representante é o índio. Mas o colonizador europeu representa a outra parcela, sem esquecermos os árabes e judeus. Os negros, por sua vez, contribuíram muito pouco, mais ainda assim guardam sua fração nesta composição. Enfim, temos um ser humano distinto geneticamente, o que lhe dá um sistema de defesa aprimorado. Só assim é capaz de seguir vencendo e participando ativamente do aumento da expectativa da vida do povo brasileiro.

Comparado, em pesquisa recente, a outras populações de grandes centros urbanos, da mesma idade cronológica e que freqüentam unidades específicas de cuidados de idosos, os homens da floresta apresentam, proporcionalmente, menor prevalência em relação a eventos cardiovasculares, e a depressão existe em níveis quase desprezi-

veis. O grau de estresse é também bem menor. No entanto, a dor articular é prevalente, em consequência da exposição à umidade pela ocupação: pesca e retirada da fibra de juta e malva, que o obrigam a trabalhar dentro do rio. Por conta de a alimentação ser à base sobretudo de farinha de mandioca, existe alta prevalência de diabetes tipo II, que leva ao aumento considerável da morbimortalidade.

Outra coisa que chama a atenção é uma prevalência exagerada da eosinofilia, em consequência do alto índice de parasitose intestinal. Com relação a tumores, os de estômago são muito freqüentes, devido aos derivados nitrogenados da farinha, que são considerados cancerígenos, além daqueles do colo uterino, devido à iniciação precoce da vida sexual, com traumatismos freqüentes e baixo índice de higiene das partes íntimas das mulheres.

Demências existem, mas não chegam a ter expressividade. A hipertensão é bem menor, pois o povo da floresta come pouco sal, menos gorduras saturadas, faz bastante exercícios – remando, desfibrando juta, plantando roçados, caminhando longas distâncias diariamente.

Pelo fato de se viver na região tropical de alta incidência de insolação, a vitamina D está sempre bem concentrada no sangue. E como é este hormônio, que inadequadamente é denominado de vitamina sem sê-lo, responsável pela agregação do cálcio e do fósforo nos ossos, através de um complexo lipídico protéico, a remodelação permanente dos ossos permanece quase sempre com um balanço positivo, e a osteoporose é bem menor que em outras populações.

Chegamos, assim, à conclusão de que o envelhecimento na floresta é mais favorável, daí a concentração cada vez maior, na população geral, de pessoas centenárias, por conta de um envelhecimento de qualidade.

*Euler Ribeiro*  
M.D., Ph.D. em Gerontologia



## Confiabilidade teste-reteste do Mini-Exame do Estado Mental em uma população idosa assistida em uma unidade ambulatorial de saúde

*Test-retest reliability of the Mini-Mental State Examination in an elderly population attended in a primary health care setting*

Roberto Alves Lourenço<sup>a</sup>  
Renato Peixoto Veras<sup>b</sup>  
Priscila Cristina Correa Ribeiro<sup>c</sup>

### Resumo

**Introdução:** A avaliação geriátrica atual utiliza amplamente escalas de avaliação funcional e cognitiva. No Brasil, as características psicométricas do Mini-Exame do Estado Mental (MEEM) não foram adequadamente avaliadas em populações idosas atendidas em ambulatorios gerais. **Objetivo:** Determinar a confiabilidade teste-reteste da versão em português do MEEM em indivíduos com 65 ou mais anos de idade atendidos em um ambulatório geral. **Métodos:** Foram selecionados 306 indivíduos com 65 anos ou mais, que procuraram um ambulatório geral de saúde, e foram submetidos a uma avaliação geriátrica com vários instrumentos, entre os quais o MEEM, que foi reaplicado em 105 indivíduos, pelos mesmos examinadores, com intervalo de uma semana. A confiabilidade foi estimada pelos coeficientes kappa e de correlação intraclassa. O alfa de Cronbach estimou a consistência interna da escala. **Resultados:** Não houve diferenças significativas socioeconômicas ou de morbidades entre a amostra selecionada para o estudo de confiabilidade e a população de estudo. O coeficiente kappa para um ponto de corte 23/24 foi 0,79, considerado “substancial”. O coeficiente de correlação intraclassa foi calculado em 0,80, e o alfa de Cronbach foi de 0,71. **Conclusão:** A versão para o português do MEEM utilizada neste estudo foi considerada confiável para a avaliação cognitiva de idosos em ambulatorios gerais.

**Palavras-chave:**  
avaliação  
geriátrica; escalas;  
cognição; idoso;  
Instituições de  
Assistência  
Ambulatorial ;  
Psicometria;  
reprodutibilidade  
dos testes

### Abstract

**Introduction:** Geriatric assessment has been done worldwide with the aid of functional and cognitive scales. In Brazil, the psychometric features of the Mini-Mental

Correspondência / Correspondence

Roberto Alves Lourenço  
Policlínica Piquet Carneiro – Cuidado Integral a Pessoa Idosa  
Universidade do Estado do Rio de Janeiro  
Av. Marechal Rondon, 381/2º andar  
20950-000 - Rio de Janeiro, RJ, Brasil  
E-mail: roberto.lourenco@globo.com

State Examination (MMSE) have not been properly assessed in elderly outpatients. *Objectives:* To determine the test-retest reliability of the Portuguese version of the MMSE in elderly people. *Methods:* A sample of 306 people ( $\geq 65$  years) who have attended a primary health care setting was selected. They were submitted to a comprehensive geriatric assessment with several functional tools including the Mini-Mental State Examination, and 105 individuals were tested again one week after the initial assessment, by the same examiners. The reliability was assessed by Cohen's kappa and intraclass correlation coefficients. The internal scale consistency was assessed by Cronbach's alpha coefficient. *Results:* There were no significant socio-economic differences between the reliability sample and the study population. The kappa coefficient was considered "substantial" (0.79 at cutoff point = 23/24). The ICC was 0.80 and the Cronbach's alpha was 0.71. *Conclusion:* When assessed by kappa and ICC coefficients the Portuguese version of the MMSE was considered reliable in a test-retest model of reliability study in an elderly population attended in a primary care setting.

**Key words:** geriatric assessment; scales; cognition; aged; Ambulatory Care Facilities; Psychometrics; reproducibility of results

## INTRODUÇÃO

A avaliação geriátrica atual adota formatos especiais para a assistência ao idoso, que associa à abordagem clínica tradicional a avaliação de amplas áreas de funcionamento do indivíduo, estabelecendo um corte através das categorias mórbidas e buscando delinear os perfis físico, cognitivo, emocional e social do idoso.<sup>1</sup> A avaliação funcional geriátrica, realizada através deste modelo de intervenção, necessita de instrumentos específicos que, usados em ambientes distintos, hospitalares ou extra-hospitalares, permitem detectar incapacidades, avaliar o progresso do paciente, planejar cuidados prolongados e avaliar gravidade de doença.<sup>2</sup>

Para serem aceitáveis para a prática clínica ou de pesquisa, os instrumentos de avaliação funcional devem ter validade testada, isto é, devem comprovadamente avaliar aquelas qualidades desejadas; além disso, precisam ter confiabilidade interaferidor e teste-reteste, isto é,

apresentarem estabilidade quando aplicados por diferentes entrevistadores, e no mesmo indivíduo em diferentes ocasiões, respectivamente.<sup>1,3</sup>

Entre os instrumentos de avaliação funcional, destacam-se aqueles que avaliam o idoso de um ponto de vista cognitivo, necessários tanto em ambientes especializados, quanto como parte da atividade semiótica em ambientes menos especializados de atenção à saúde na terceira idade.

O Mini-Exame do Estado Mental (MEEM), elaborado por Folstein,<sup>4</sup> é um dos testes mais empregados e mais estudados, em todo o mundo, para a avaliação da função cognitiva.<sup>4,6</sup> Ele consiste de cinco sessões que avaliam orientação; memória episódica; imediata e tardia; cálculo/memória de trabalho; habilidade visuo-espacial e linguagem. O teste não é controlado pelo tempo de duração e o escore máximo é de 30 pontos, sendo pontuadas as respostas corretas; a incapacidade de responder a um item é considerada como erro e não pontuada.<sup>6,7</sup>

Ele é breve, fácil de administrar e de pontuar, podendo ser aplicado em 5 a 10 minutos. O examinador pergunta questões e anota respostas de acordo com uma determinada ordem, e os escores parciais e o escore total são calculados imediatamente.<sup>7</sup>

Foltein e colaboradores,<sup>4</sup> em seu estudo original, consideraram o MEEM confiável quando reaplicado 24 horas ou 28 dias após, e quando realizado por um único ou por múltiplos examinadores. A confiabilidade teste-reteste e a confiabilidade interaferidor, avaliadas pelo coeficiente de Pearson, foram 0,89 e 0,83, respectivamente.

No Brasil, o MEEM vem sendo utilizado no contexto clínico e de pesquisa.<sup>8-13</sup> Contudo, esses estudiosos se preocuparam, principalmente, com a tradução/adaptação da escala para a população brasileira, sem dar continuidade às investigações das características psicométricas do MEEM. Assim, permanece escasso nosso conhecimento sobre aspectos como a confiabilidade teste-reteste e intra e interaferidor deste instrumento. O objetivo do presente estudo foi investigar a confiabilidade teste-reteste da versão em português do MEEM em idosos atendidos em um ambulatório.

## MÉTODO

O desenho de estudo foi do tipo validação e os dados aqui expostos são uma estimativa da confiabilidade teste-reteste do MEEM, realizada em parte da amostra de estudo, conforme será visto a seguir.

## Amostra

Foram selecionados 306 indivíduos com 65 anos ou mais de idade, convidados entre os idosos que demandavam atendimento de saúde nas diversas clínicas que compõem a Policlínica Piquet Carneiro, unidade ambulatorial do Hospital Universitário Pedro Ernesto, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Dentre os 306 selecionados para o estudo, 105 indivíduos foram convidados a retornar para o reteste do MEEM, realizado com intervalo de sete dias, sendo excluído um indivíduo devido a erros no preenchimento do impresso de exame.

Os indivíduos avaliados constituem, portanto, uma subamostra de conveniência da população de um estudo de validade. No entanto, a comparação das características socioeconômico-demográficas e de morbidades preexistentes declaradas evidencia que as duas populações não possuem diferenças significativas.

Os critérios de inclusão no estudo foram: ter 65 ou mais anos de idade; ser capaz de ouvir e entender o suficiente para participar do estudo; e assinar de próprio punho, ou através de representante, um Termo de Consentimento Informado. Os critérios de exclusão do estudo foram os seguintes: ser portador de deficiência visual e/ou auditiva graves não corrigidos; ser portador de estágios avançados de distúrbios cognitivos e/ou doenças mentais que impedissem o entendimento e execução dos procedimentos em teste; língua materna outra que não a portuguesa; dificuldade de movimentar as mãos por doenças reumáticas ou neurológicas.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Pedro Ernesto, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

### Instrumento

Utilizou-se uma tradução do MEEM proposta por Bertolucci e colaboradores<sup>8</sup> e por Almeida.<sup>9</sup> Para alguns itens, foram propostas adaptações que, acredita-se, preservam adequadamente as intenções da versão original proposta por Folstein e colaboradores,<sup>4</sup> e melhor se ajustam às especificidades da cultura<sup>14</sup> de nosso país.

### Análise dos dados

Calculou-se o ICC para analisar o total da escala, tratado como variável contínua. Para análise da concordância dos itens e do total da escala estratificado no ponto de corte 23/24, utilizou-se o kappa de Cohen. Além disso, calculou-se o coeficiente alfa de Cronbach para verificar a consistência interna da escala.

O coeficiente kappa foi classificado segundo a proposta de Landis & Koch,<sup>15</sup> na qual os autores propõem cinco categorias para as estimativas de confiabilidade: ruim (0); fraca (0,01 a 0,20); regular (0,21 a 0,40); moderada (0,41 a 0,60); substancial (0,61 a 0,80); e quase-perfeita (> 0,80).

Para realização da análise dos dados, foram utilizados os programas estatísticos Info,<sup>16</sup> versão 6.04 e o Stata – Statistics Data Analysis,<sup>17</sup> versão 6.0.

## RESULTADOS

Dos 104 indivíduos estudados, 79 (76%) eram do sexo feminino, com uma média de idade de 73,1 anos, mediana 72,1 anos e moda 68,1 anos. Como se observa na Tabela 1, trata-se de uma população bastante envelhecida, sendo formada por quase 70% dos indivíduos com 70 anos ou mais de idade. A maior parte destes idosos vive sozinha, e mais de 50% se declararam solteiros, viúvos ou separados. A quase totalidade dos indivíduos (96,2%) tem menos de nove anos de escolaridade formal, e quase 70% menos de quatro anos; 25% declararam jamais ter freqüentado bancos escolares. E ainda, a maior parte (72,1%) é aposentada, não tem qualquer tipo de atividade profissional e mais de 80% tem rendimentos de no máximo três salários mínimos.

Em relação a doenças preexistentes, 60,6% declararam-se hipertensos; 24% diabéticos; 6,7% tinham tido um acidente vascular cerebral prévio; e 24% tinham diagnóstico de depressão. Algumas outras doenças foram relacionadas com freqüências residuais.

As prevalências de distúrbio cognitivo nesta população, quando se utilizaram os critérios DSM-IV<sup>18</sup> e CID-10<sup>19</sup> foram 19,2% e 9,6%, respectivamente.

Os itens do MEEM mostraram confiabilidade variável, apresentando kappa desde pobre (dois itens) até quase-perfeito (um item); a maior parte dos itens, porém, apresentou kappa regular (sete itens) ou substancial (cinco itens), conforme tabela 3. O coeficiente kappa para o total da escala foi de 0,79, considerado, portanto, substancial.

**Tabela 1** - Características sócio-econômico de uma população idosa, 2002 (n = 104).

	Frequência	%
Sexo		
Masculino	25	24
Feminino	79	76
Idade		
65-69	32	30,8
70-74	42	40,4
75-79	19	18,3
>=80	11	10,6
Escolaridade		
Nenhuma	26	25
1-4 anos	45	43,3
5 a 8 anos	29	27,9
>= 9 anos	4	3,8
Situação conjugal		
Casado	46	44,2
Solteiro	10	9,6
Viúvo	37	35,6
Separado	11	10,6
Aposentadoria		
Sim	75	72,1
Não	29	27,9
Trabalho atual		
Sim	13	12,5
Não	91	87,5
Renda		
0-200	31	29,8
201-600	57	54,8
>600	16	15,4

O ICC foi de 0,80 (IC 95% = 0,64-0,95). O coeficiente alfa de Cronbach, quan-

do considerada a escala totalizando os vinte itens descritos na tabela 3, foi de 0,71.

**Tabela 2 - Doenças pré-existentes em uma população idosa, 2002 (n = 104).**

	Frequência	%
Hipertensão Arterial	63	60,6
Diabetes Mellitus	25	24
AVC	7	6,7
Infarto do miocárdio	2	1,9
Depressão	25	24
Neoplasias	4	3,8
Doença de Parkinson	1	1

**Tabela 3 - Coeficiente kappa de Cohen de itens individuais e total do estudo de confiabilidade do MEEM de uma população idosa, 2002 (n = 104).**

Variável	Concordância Observada (%)	Concordância Esperada (%)	kappa (*)	Z	Pr>Z
Ano	92,31	78,05	0,6495 (SU)	6,73	0,0000
Estação Ano	89,42	49,63	0,7900 (SU)	8,18	0,0000
Mês	98,08	92,59	0,7406 (SU)	7,82	0,0000
Semana	94,23	92,59	0,2219 (RE)	2,34	0,0095
Dia do mês	81,73	75,63	0,2504 (RE)	2,73	0,0032
Estado	94,23	90,83	0,3710 (RE)	3,87	0,0001
Cidade	89,42	86,61	0,2099 (RE)	2,15	0,0159
Bairro	88,46	75,30	0,5329 (MO)	5,45	0,0000
Prédio	97,12	97,12	0,0000 (PO)	0,00	0,5000
Andar	88,46	87,37	0,0864 (FR)	0,92	0,1775
Registro	96,15	94,36	0,3180 (RE)	3,84	0,0001
Cálculo	53,85	19,51	0,4266 (MO)	9,11	0,0000
Mundo	64,95	35,57	0,4560 (MO)	7,33	0,0000
Evocação	37,50	31,27	0,0907 (FR)	1,55	0,0611
Nomeação	98,08	98,08	0,0000 (PO)	-	-
Repetição	97,12	91,72	0,6518 (SU)	6,69	0,0000
Compreensão	63,46	43,02	0,3588 (RE)	5,28	0,0000
Leitura	93,27	62,94	0,8184 (QP)	8,37	0,0000
Sentença	88,46	52,83	0,7554 (SU)	7,81	0,0000
Desenho	67,31	50,13	0,3445 (RE)	3,54	0,0002
Total	90,38	54,27	0,7897 (SU)	8,24	0,0000

(\*) Categorias do kappa: (PO) = pobre; (FR) = fraca; (RE) = regular; (MO) = moderada; (SU) = substancial; (QP) = quase perfeita.

## DISCUSSÃO

O objetivo dos estudos de confiabilidade é avaliar em que medida os resultados são concordantes quando obtidos por diferentes abordagens, isto é, seu objetivo é estimar a estabilidade do instrumento quando aplicado por diferentes observadores ou em momentos diferentes.<sup>20</sup> Não sendo possível que a única fonte de variabilidade de testes deste tipo seja aquela entre seus participantes, é necessário considerar as outras fontes que interferem em qualquer aferição na maior parte das situações da vida real.

Neste sentido, o problema do intervalo entre as duas aferições não deve ser menosprezado, pois intervalos longos levam a variabilidade que acompanha a história natural das doenças. O período de uma semana nos pareceu adequado, tendo em vista a experiência de outros autores. McDowell & Newell<sup>21</sup> avaliaram que a confiabilidade obtida em vários estudos se mostrou progressivamente menor com o aumento do intervalo de reteste, sendo, porém, consistentemente satisfatória quando o intervalo é de até algumas semanas. Foram obtidos coeficientes de correlação entre 0,80 e 0,90 quando o intervalo entre o teste e o reteste foi de 24 horas,<sup>4,21,23</sup> o mesmo acontecendo com intervalos maiores, entre duas semanas e seis meses.<sup>24-26</sup> Os coeficientes foram consideravelmente menores quando o intervalo de reteste foi mais longo, de um ou dois anos, atingindo valores de apenas 0,38 e 0,45, respectivamente.<sup>27</sup>

Como as alterações cognitivas relacionadas à evolução de estado são provavelmente

o fator determinante nas diferenças de coeficientes, Tombaugh & McIntery,<sup>28</sup> em sua ampla revisão do assunto, preferem relatar resultados de estudos em que o intervalo de reteste foi menor que dois meses. Tais coeficientes, ainda segundo os mesmos autores, se situam entre 0,80 e 0,95.

Outra limitação do estudo de confiabilidade de Folstein e colaboradores,<sup>4</sup> assim como de parte substancial dos estudos de confiabilidade do MEEM, é o uso do *r* de Pearson como índice de correlação. Este coeficiente já foi apontado por vários autores como um bom índice de associação linear, mas não necessariamente uma medida de concordância, pois limita de maneira importante a credibilidade no resultado desses estudos.<sup>20,21</sup>

É importante salientar o efeito deletério sobre os coeficientes de confiabilidade de algumas circunstâncias, tais como (1) em situações como a de quadros confusionais, devido ao curso flutuante da doença; (2) em testes aplicados em controles, onde uma distribuição limitada dos escores restringe estatisticamente tais coeficientes; (3) quando alguns pacientes “estudam” para o teste, ensaiando as respostas dadas em ocasião anterior; e, mesmo, (4) a importância do lugar de teste, pois quando estes são realizados, por exemplo, em residências, tendem a produzir escores maiores do que quando aplicados em clínicas.<sup>28</sup>

Uma limitação que parece inerente ao ambiente do presente estudo deve ser considerada: os indivíduos, basicamente, procuravam atenção médica devido a queixas gerais de saúde, tais como dor, desconforto e can-

saço, que poderiam ser uma fonte de variabilidade, comprometendo em sentidos opostos o desempenho nos testes, na dependência da sua presença/resolução, possível mesmo neste curto intervalo, devido às intervenções produzidas pela própria consulta.

Por outro lado, os indivíduos estiveram envolvidos com um conjunto de outros procedimentos de aferição, fazendo parte, também, a aplicação de um outro teste cognitivo, despertando sua atenção para o seu desempenho, produzindo reações às falhas, tais como a repetição constante de alguns itens, que, voluntária ou involuntariamente, podem ter contribuído para o efeito de “ensaio e aprendizagem”.

Uma maneira de abordar esta questão é introduzir controles que levem em consideração o nível de bem-estar dos participantes em estudo, em função das queixas que motivam a consulta, o que, certamente, implicará modificação considerável da amostra e das estratégias de análise. Além disso, um intervalo um pouco maior, em torno de um mês, poderia diminuir as possibilidades de aprendizagem/recordação dos itens da escala. As variações introduzidas por observadores são ocasionadas por múltiplas fontes, e são sempre difíceis de separar daquelas produzidas pelo próprio instrumento.

A principal atividade para reduzi-las, no presente estudo, foi o treinamento sistemático dos auxiliares de pesquisa, dois profissionais com larga experiência na aplicação deste tipo de avaliação. Eles foram treinados simultaneamente durante a primeira semana do estudo, através de reunião para explicações de-

talhadas do uso do instrumento, realçando-se em particular as diferenças em relação à versão anteriormente utilizada. Além disso, foi realizado, durante a aplicação dos testes, nos 16 primeiros indivíduos, um projeto-piloto destinado à padronização de normas.

Apesar dessas preocupações com a padronização da aplicação do instrumento, alguns itens do MEEM são conhecidos pela subjetividade com que são interpretados: a pontuação do desenho dos pentágonos é uma fonte de variabilidade, já que as tentativas de se introduzir critérios em sua avaliação esbarram na diversidade de apresentações possíveis do desenho, sempre gerando dúvidas nos observadores. No entanto, na amostra deste estudo os pentágonos produziram um kappa classificado como “regular” (Tabela 3).

## CONCLUSÃO

No presente estudo, foi considerada adequada a confiabilidade teste-reteste da versão em português do MEEM, quando aplicada em idosos atendidos em ambulatório.

## NOTAS

Universidade do Estado do Rio de Janeiro

<sup>a</sup> Faculdade de Ciências Médicas, Policlínica Piquet Carneiro  
E-mail: roberto.lourenço@globo.com

<sup>b</sup> Instituto de Medicina Social, Departamento de Epidemiologia  
E-mail: veras@pq.cnpq.br

<sup>c</sup> Universidade Aberta da Terceira Idade, Cuidado Integral à Pessoa Idosa  
E-mail: priccr@gmail.com



## REFERÊNCIAS

1. Applegate WB, Blass JP, Williams TF. Instruments for the functional assessment of older patients. *N Engl J Med* 1990; 322(17): 1207-14.
2. Rubenstein LV, Calkins DR, Greenfield S, Jette AM, Meenan RF, Nevins MA, Rubenstein LZ, Wasson JH, Williams ME. Health status assessment for elderly patients. Report of the Society of General Internal Medicine Task Force on Health Assessment. *J Am Geriatr Soc* 1989 Jun; 37: 562-69.
3. Streiner DL, Norman GR. *Health Measurement Scales. A practical Guide to their Development and use.* Oxford: Oxford University Press; 1992.
4. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. "Mini-Mental State". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res* 1975 Nov; 12(3):189-98.
5. Bertolucci PHF. Instrumentos para o rastreio das demências. In: Forlenza OV, Caramelli P, editores. *Neuropsiquiatria geriátrica.* São Paulo: Atheneu; 2000. p. 65-79.
6. Gallo JJ, Fulmer T, Paveza GJ, Reichel W. Mental status assessment. In: Gallo JJ. *Handbook of geriatric assessment.* 3<sup>rd</sup>.ed. Gaithersburg, Md.: Aspen; c2000.
7. Spreen O, Strauss E. *A compendium of neuropsychological tests. administration, norms and commentary.* 2<sup>nd</sup> ed. New York: Oxford University Press; 1998.
8. Bertolucci PH, Brucki SM, Campacci SR, Juliano Y. The Mini-Mental State Examination in a general population: impact of educational status. *Arq Neuropsiquiatr* 1994 Mar; 52(1):1-7.
9. Almeida OP. Mini Exame do Estado Mental e o diagnóstico de demência no Brasil. *Arq Neuropsiquiatr* 1998; 56(3-b): 605-12.
10. Brucki SM, Nitrini R, Caramelli P, Bertolucci PH, Okamoto I.H. Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. *Arq Neuropsiquiatr.* 2003; 61 (3B): 777-81.
11. Engelhardt E, Laks J, Cavalcanti JLS, Rozenthal M. O mini-exame do estado mental - mais que um instrumento de triagem. Uma análise neuropsicológica e neuroanatômica funcional. *Rev Bras Neurol* 2003; 39(1): 5-15.
12. Laks J, Batista EMR, Guilherme ERL, Contino AL, Faria ME, Figueira I, et al. O mini exame do estado mental em idosos de uma comunidade: dados parciais de Santo Antonio de Pádua, Rio de Janeiro. *Arq Neuropsiquiatr* 2003; 61(3B): 782-5.
13. Laks J, Baptista EM, Contino AL, de Paula EO, Engelhardt E. Mini-Mental State Examination norms in a community-dwelling sample of elderly with low schooling in Brazil. *Cad Saúde Pública* 2007; 23(2): 315-19.
14. Lourenço RA, Veras, RP. Mini-Exame do Estado Mental: características psicométricas em idosos ambulatoriais. *Rev Saúde Pública.* 2006; 40(4):712-19.
15. Landis JR, Koch GG. The measurement for observer agreement for categorical data. *Biometrics.* 1977 Mar; 33(1):159-74.
16. Dean AG, Dean JA, Coulombier D, Brendel KA, Smith DC, Burton AH, Dicker RC, Sullivan K, Fagan RF, Arner TG. *Epi Info, Version 6: a word processing, data base and statistics program for public health on IBM-compatible microcomputers.* Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, Georgia, USA, 1996.
17. *Stata Statistical Software: Release 6.0 for Windows.* Texas: Stata Corporation; 1999.

18. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 4th ed. Washington, DC; 1994.
19. Organização Mundial de Saúde. CID-10 Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde. 10.ed. São Paulo: Universidade de São Paulo; 1997. v. 2.
20. Szklo M, Javier Nieto F. Epidemiology: Beyond the Basics. Maryland: Aspen Publication, Inc; 2000.
21. McDowell I, Newell C. Measuring Health. A Guide to Rating Scales and Questionnaires. 2<sup>nd</sup> ed.. New York: Oxford University Press; 1996.
22. Anthony JC, LeResche L, Niaz, U, Von, Korff MR, Folstein, MF. Limits of the Mini-Mental State as a screening test for dementia and delirium among hospital patients. Psychol Med 1982 May;12(2): 397-408.
23. Dick JP, Guiloff RJ, Stewart A, Blackstock J, Bielawska C, Paul EA, Marsden CD. Mini-mental state examination in neurological patients. J.Neurol.Neurosurg.Psychiatry 1984;47(5): 496-9.
24. Thal LJ, Grundman M, Golden R. Alzheimer's disease: a correlational analysis of the Blessed Information-Memory-Concentration Test and the Mini-Mental State Exam, Neurology. 1986; 36: 262-4.
25. Fillenbaum GG, Heyman A, Wilkinson WE, Haynes CS. Comparison of two screening tests in Alzheimer's disease: the correlation and reliability of the Mini-Mental State Examination and the modified Blessed Test. Arch Neurol 1987; 44: 924-27.
26. Molloy DW, Alemayehu E, Roberts R. Reliability of a Standardized Mini-Mental State Examination compared with the traditional Mini-Mental State Examination. Am J Psychiatry 1991; 148:102-5.
27. Mitrushina M, Satz, P. Reliability and validity of the Mini-Mental State Exam en neurologically intact elderly. J Clin Psychol 1991; 47: 537-43.
28. Tombaugh TN, McIntery NJ. The Mini-Mental State Examination: A comprehensive review. J Am Geriatr Soc 1992; 40: 922-35.

Recebido em: 14/11/2007

Aceito: 01/2/2008

## Medida de independência funcional nas atividades de vida diária em idosos com seqüelas de acidente vascular encefálico no Complexo Gerontológico Sagrada Família de Goiânia

*Functional independence measure in daily life activities in elderly with encephalic vascular accident sequels in the Sagrada Família Gerontologic Complex of Goiania*

Fabiana Pavan Viana<sup>a</sup>  
Anapaula Castro de Lorenzo<sup>b</sup>  
Érika Felipe de Oliveira<sup>c</sup>  
Selma Mendes Resende<sup>d</sup>

### Resumo

O acidente vascular encefálico (AVE) é uma das maiores causas de seqüelas permanentes que geram a incapacidade funcional. O objetivo deste estudo foi avaliar, por meio da Medida de Independência Funcional (MIF), as atividades de vida diária em idosos com AVE. Para isto, 14 idosos com seqüela de AVE do Complexo Gerontológico Sagrada Família de Goiânia foram avaliados por meio da MIF. A MIF é um instrumento que avalia a capacidade funcional e cognitiva em relação a seis dimensões: autocuidados, controle de esfíncteres, transferências, locomoção, comunicação e cognição social. Os resultados para o domínio motor foram  $43,0 \pm 0,8$ , para domínio cognitivo,  $17,0 \pm 1,3$ , e a MIF total,  $60,0 \pm 0,9$ . Os resultados demonstraram que 57,1% dos indivíduos com seqüela de AVE apresentaram dependência modificada – assistência de até 50%, e 21,4% dependência modificada – assistência de até 25% e 21,4% de independência completa. Pode-se concluir que a maioria dos idosos possui dependência significativa para a realização das AVDs, resultante de uma baixa performance funcional. Desta forma, esses idosos necessitam de acompanhamento e orientações direcionadas que possibilitem uma maior independência.

**Palavras-chave:**  
idoso; acidente  
cerebrovascular;  
idoso débil;  
avaliação; Goiânia

### Abstract

The encephalic vascular accident (EVA) is one of the greatest causes of permanent sequels that generate functional disability. This study aims to evaluate daily life activities of elderly with EVA through the Functional Independence Measurement

Universidade Católica de Goiás  
Departamento de Enfermagem, Nutrição e Fisioterapia  
Goiânia, GO, Brasil

Correspondência / Correspondence  
Fabiana Pavan Viana  
Rua J59, Q.141, L14, Setor Jaó,  
74674-250 - Goiânia, GO, Brasil  
E-mail: pmfviana@gmail.com

(FIM). So the 14 elderly people with EVA sequel of the Gerontologic Complex Sagrada Família of Goiânia were evaluated through the FIM. FIM is an instrument that assesses the functional and cognitive capacity concerning six dimensions: self-care, sphincters control, transfers, locomotion, communication and social cognition. The result for motor control was 43, cognitive control was 17, and total MIF was 60. The results show that 57.1% presented modified dependence - assistance up to 50%, 21.4% had modified dependence - assistance up to 25% and 21.4%, complete independence. It is possible to conclude that the majority of the elderly have significant dependence for daily life activities, as consequence of low functional performance. In that way, those elderly require follow-up and directed orientations to allow a greater independence.

**Key words:** aged; cerebrovascular accident; frail elderly; evaluation; Goiânia city

## Introdução

No Brasil, a expectativa de vida aumentou consideravelmente nos últimos 30 anos.<sup>1</sup> Segundo estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE,<sup>2</sup> em 2025 a população idosa será 15 vezes maior e no futuro o Brasil poderá representar a sexta população de idosos do mundo. Desta forma, tem-se modificado o perfil das morbi-mortalidades, e as doenças crônico-degenerativas ocupam lugar de destaque.<sup>3</sup>

Os idosos estão predispostos a ter pelo menos algum bloqueio do suprimento sanguíneo arterial no cérebro, e este déficit de suprimento desencadeia os acidentes vasculares encefálicos (AVE).<sup>4</sup>

Segundo André,<sup>4</sup> o AVE é um déficit neurológico focal súbito, devido a uma lesão vascular. Essas lesões podem ser causadas por distúrbios de coagulação e hemodinâmicos, mesmo que não haja alterações detectáveis nas veias ou artérias.

O AVE é a segunda causa de morte mundial, anualmente mais de 20 milhões de indivíduos são acometidos por esta patologia, 5 milhões destes vão a óbito.<sup>5</sup> No Brasil, é a principal causa de morte com exceção do Estado de São Paulo e outras três capitais.<sup>5</sup>

A incidência do AVE aumenta com a idade e dobra a cada década de vida após os 55 anos.<sup>6</sup>

Estudos epidemiológicos relatam que os principais fatores de riscos são classificados em fatores de risco não-modificáveis, como a idade, o sexo, a raça e a história familiar, e os fatores de risco modificáveis, como a hipertensão arterial, a história de ataques isquêmicos transitórios (AIT), a estenose significativa da artéria carótida, a fibrilação atrial de início recente, a obesidade, o diabetes, o uso de contraceptivos principalmente associado ao fumo, o abuso de álcool, a inatividade física, entre outros.<sup>7</sup>

O AVE pode ser classificado como isquêmico ou hemorrágico. Os resultados neurológicos decorrentes do AVE são determina-

dos pela área cerebral afetada, pela causa do AVE, extensão da lesão e as funções das áreas lesadas.<sup>6</sup> Esta patologia é a principal causa de incapacidades neurológicas em adultos. Acomete a função das extremidades dos membros, controle motor, equilíbrio, força e mobilidade.<sup>8</sup>

Após a ocorrência do AVE, freqüentemente o indivíduo apresenta paralisia parcial ou total de um hemicorpo (hemiparesia ou hemiplegia), rebaixamento do nível de consciência, demência, cefaléias, disfunção proprioceptiva decorrente de distúrbios do campo visual, dificuldade em deambular, tonteira ou desequilíbrio, disfunção sensorial, distúrbios da fala e da linguagem, disfagia, disfunção intestinal, vesical, entre outros.<sup>4</sup>

O declínio da função cognitiva e a incapacidade motora são as complicações mais freqüentes e temidas após a ocorrência do AVE.<sup>9</sup>

A recuperação da hemiplegia ocorre em uma seqüência estereotipada de episódios, que se inicia com breve período de flacidez, durante os primeiros estágios do AVE, que posteriormente poderá ser substituída pelo desenvolvimento da espasticidade, hiper-reflexia e padrões de movimentos em massa, conhecidos como sinergismos. Tanto os efeitos da espasticidade como da flacidez levam a incapacidade do indivíduo em estabilizar adequadamente as articulações proximais e o tronco, tendo como resultado o desalinhamento postural. Ainda ocorrerão as ataxias, os padrões sinérgicos anormais, os padrões primitivos de movimento e os movimentos involuntários. Assim como os distúrbios sensi-

tivos, sendo o mais grave a negligência do hemicorpo paralisado (somatoagnosia).<sup>4</sup>

A assimetria corporal e o desequilíbrio postural poderão interferir na capacidade do indivíduo com seqüela de AVE executar as atividades de vida diária (AVD's), tais como vestir-se, alimentar-se, mudar de posição, andar, alcançar objetos, tomar banho, toalete e mobilidade dentro de casa; tarefas de rotina, necessárias para sobreviver.<sup>9</sup> O quanto mais precoce iniciar o processo de reabilitação, melhor será o prognóstico, menor a dependência e os custos com os cuidadores.<sup>10</sup>

Com base nos estudos anteriores, avaliar as dificuldades dos idosos com seqüela de AVE auxiliará no planejamento terapêutico adequado otimizará a reabilitação e a readaptação do indivíduo para realização das atividades de vida diária, repercutindo na melhoria da qualidade de vida.

Desta forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar, por meio da Medida de Independência Funcional (MIF), o desempenho dos idosos com seqüela de acidente vascular encefálico nas atividades de vida diária e posteriormente verificar os níveis de dependência ou independência predominante.

## CASUÍSTICA E MÉTODOS

Trata-se de estudo transversal e descritivo. O estudo foi realizado no Complexo Gerontológico Sagrada Família de Goiânia. É uma instituição filantrópica administrada pela Organização das Voluntárias de Goiás (OVG),

que visa à obra social de proteção à velhice desamparada. A entidade abriga atualmente 62 idosos, destes 22,6% possuem história de acidente vascular encefálico.

Foram avaliados 14 idosos, sendo dez do sexo masculino e quatro do sexo feminino. Os participantes inclusos na pesquisa foram idosos com idade igual e superior a 60 anos, residentes do Complexo Gerontológico Sagrada Família e portadores de seqüela de acidente vascular encefálico, na fase espástica.

A coleta dos dados foi feita por meio de entrevista com observação do desempenho do indivíduo durante a realização das tarefas do instrumento de Medida de Independência Funcional (MIF). A MIF foi escolhida por ser uma medida que atende a critérios de confiabilidade, validade, precisão, praticidade e facilidade. Além disso, têm como meta determinar quais os cuidados necessários a serem prestados para que o paciente realize as AVDs. A escala foi desenvolvida e organizada com o objetivo de mensurar o grau de solicitação de cuidados de terceiros que o paciente portador de deficiência exige para a realização de tarefas motoras e cognitivas.<sup>11</sup>

A MIF faz parte do Sistema Uniforme de Dados para Reabilitação Médica (SUDRM), sendo amplamente utilizada e aceita como medida de avaliação funcional internacionalmente.<sup>12</sup> No Brasil, a MIF teve sua tradução e reprodutibilidade da versão em 2001 por Riberto *et al.*<sup>11</sup> e apresenta boa confiabilidade para o escore total da MIF e para as dimensões. Sua natureza é multidimensional, e pode ser utilizada para trazer resultados quanto ao

tratamento, como forma de planejamento terapêutico, dentre outros.<sup>11</sup>

A revisão da literatura aponta que a MIF é utilizada principalmente em lesões neurológicas (como os acidentes vasculares cerebrais e lesões medulares) e também pode ser utilizada em crianças.<sup>12</sup> A forma de se obter informações deriva da observação do desempenho do paciente, e/ou nas informações fornecidas pelo paciente/familiar/acompanhantes/equipe. Tem como vantagem o fato de não compreender somente as atividades motoras, mas também os aspectos cognitivos e capacidade de comunicação.<sup>11</sup>

A escala avalia 18 categorias pontuadas de um a sete e classificadas quanto ao nível de dependência para a realização da tarefa. As categorias são agrupadas em seis dimensões: autocuidados (alimentação, higiene pessoal, banho, vestir metade superior, vestir metade inferior, utilização do vaso sanitário), controle de esfíncteres (controle da diurese e defecação), transferências (leito, cadeira, cadeira de rodas, vaso sanitário, banheiro, chuveiro), locomoção (marcha, cadeira de rodas, escadas), comunicação (compreensão, expressão) e cognição social (interação social, resolução de problemas, memória). Cada dimensão é analisada pela soma de suas categorias referentes; quanto menor a pontuação, maior é o grau de dependência. Somando-se os pontos das dimensões da MIF, obtém-se um escore total mínimo de 18 e o máximo de 126 pontos, que caracterizam os níveis de dependência pelos subescores.<sup>11</sup>

A pontuação de cada categoria varia de um a sete (1 – 7), de acordo com o grau de

dependência: 7- independência completa; 6- independência modificada; 5- supervisão; 4- ajuda mínima (indivíduo realiza  $\geq 75\%$  da tarefa); 3- Ajuda moderada (indivíduo realiza  $\geq 50\%$  da tarefa); 2- Ajuda máxima (indivíduo realiza  $\geq 25\%$  da tarefa), 1- Ajuda total. A MIF total pode ser dividida em quatro sub-escores, de acordo com a pontuação total obtida: a) 18 pontos: dependência completa (assistência total); b) 19 – 60 pontos: dependência modificada (assistência de até 50% da tarefa); c) 61 – 103 pontos: dependência modificada (assistência de até 25% da tarefa); d) 104 – 126 pontos: independência completa / modificada.<sup>11</sup>

A Escala MIF é dividida em dois domínios, o motor e o cognitivo. 1) Motor: comer, aprontar-se, banho, vestir parte superior do corpo, vestir parte inferior do corpo, vaso sanitário, controle de bexiga, controle de intestino, transferência da cama para a cadeira de rodas, transferência da cadeira de rodas para o vaso sanitário, transferências no banheiro e chuveiro, marcha/cadeira de rodas, escadas; 2) Cognitivo: compreensão, expressão, integração social, resolução de problemas, memória.<sup>11</sup>

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Católica de Goiás, por estar de acordo com a Resolução CNS n° 196/96,<sup>13</sup> segundo todos os preceitos éticos exigidos. Este trabalho não acarretou nenhum risco, dano ou malefício para os indivíduos avaliados.

A apresentação estatística se deve unicamente à descrição das médias em porcenta-

gens e desvio padrão do desempenho dos idosos com seqüela de acidente vascular encefálico nas atividades de vida diária e os níveis de dependência ou independência predominante.

## RESULTADOS

Para este trabalho foram avaliados 14 idosos com seqüelas de AVE, com idade média de idade de 75 anos.

A pontuação média das 18 *categorias* da MIF está apresentada e agrupada em 6 *dimensões* na Tabela 1. A maior pontuação foi para a categoria *alimentação* e a menor para a categoria *resolução de problemas*. A pontuação da MIF total, que compreende o domínio motor e cognitivo, foi de 60 (Tabela 2).

As maiores pontuações médias em relação à dimensão foram para *comunicação e locomoção*, as menores para *controle de esfíncteres, cognição e autocuidado* (Tabela 3).

Foi verificado que os idosos com seqüela de AVE apresentam dependência em todas as dimensões (Tabela 4). Segundo a pontuação, a maioria destes é portadora de dependência modificada, necessitando de assistência de até 50%.

**Tabela 1** - Pontuação média de cada uma das categorias da MIF agrupadas em dimensões.

Dimensão	Categoria	Pontuações (médias $\pm$ DP)
Autocuidados	Alimentação	5,2 $\pm$ 1,8
	Higiene pessoal	2,9 $\pm$ 2,4
	Banho	2,7 $\pm$ 2,2
	Vestir metade superior	2,6 $\pm$ 2,1
	Vestir metade inferior	2,9 $\pm$ 2,3
	Uso do vaso sanitário	3,3 $\pm$ 2,8
Controle esfíncteres	Controle diurese	2,6 $\pm$ 2,7
	Controle defecação	3,1 $\pm$ 2,7
Transferências	Leito, cadeira, cadeira de rodas	3,2 $\pm$ 2,4
	Vaso sanitário	3,3 $\pm$ 2,8
	Banheira ou chuveiro	3,2 $\pm$ 2,6
Locomoção	Marcha / cadeira de rodas	4,7 $\pm$ 2,1
	Escadas	2,6 $\pm$ 2,3
Comunicação	Compreensão	4,7 $\pm$ 1,5
	Expressão	4,1 $\pm$ 1,9
	Interação social	3,9 $\pm$ 2,2
Cognição social	Resolução de problemas	1,2 $\pm$ 1,0
	Memória	3,0 $\pm$ 1,7
MIF total		60,0 $\pm$ 0,9



**Tabela 2 - Pontuação média dos domínios motor e cognitivo da MIF.**

MIF	Pontuações (médias $\pm$ DP)
MIF motor	43,0 $\pm$ 0,8
MIF cognitivo	17,0 $\pm$ 1,3
Total	60,0 $\pm$ 0,9

**Tabela 3 - Médias de pontuação quanto às dimensões da MIF e seu escore total.**

Dimensão	Nível de pontuação da dimensão	Pontuações (médias $\pm$ DP)
Autocuidados	6 – 42	19,85 $\pm$ 0,99
Controle de esfíncteres	2 – 14	5,78 $\pm$ 0,35
Transferências	3 – 21	9,9 $\pm$ 0,0
Locomoção	2 – 14	7,4 $\pm$ 1,5
Comunicação	23 – 14	8,8 $\pm$ 0,4
Cognição Social	3 – 21	8,2 $\pm$ 1,3
MIF TOTAL	18 – 126	60,0 $\pm$ 0,9

**Tabela 4 - Classificação do nível de independência dos idosos por meio dos sub-escores da MIF.**

MIF Total	Nº	%
Dependência completa – assistência total	0	0
Dependência modificada – assistência de até 50%	8	57,1
Dependência modificada – assistência de até 25%	3	21,4
Independência completa	3	21,4
TOTAL	14	100,0

## DISCUSSÃO

O acidente vascular encefálico causa a incapacidade em aproximadamente 5 milhões de pessoas por ano.<sup>14</sup>

No atual estudo, a média de idade dos idosos com seqüela de acidente vascular encefálico foi de 75 anos. Segundo Cruz,<sup>15</sup> os indivíduos acometidos por AVE e que apresentam idade igual ou superior a 55 anos apresentam dificuldade de autonomia e de independência, redução na capacidade funcional, e estes fatores associados repercutem no agravo da qualidade de vida.

A avaliação da capacidade funcional está relacionada aos aspectos práticos das atividades de cuidado pessoal e do grau de manutenção da capacidade para o desempenho das atividades básicas e mais complexas do cotidiano.<sup>16</sup> O desempenho funcional do idoso é importante preditor de saúde. Um dos recursos utilizados para verificar os níveis de independência ou dependência dos idosos para realizar as tarefas do cotidiano é por meio da Medida de Independência Funcional (MIF).<sup>17</sup>

Após utilizar a MIF para avaliar os idosos com seqüelas de AVE, foi verificado que as maiores médias de pontuação foram para as dimensões comunicação e locomoção (Tabela 3).

A dimensão comunicação se refere a três categorias, que são compreensão, expressão e interação social (Tabela 1). Desta forma, a categoria de maior pontuação foi a compreensão, demonstrando que esses idosos com seqüelas

de AVE necessitam de ajuda mínima para compreender as conversações acerca das atividades de vida diária (25% a 10% de ajuda). Já na interação social, os idosos necessitam de orientação para lidar com suas próprias necessidades, em conjunto com as necessidades dos outros em 25% a 50% do tempo (Tabela 1).

Na dimensão locomoção, isto é, andar a partir de pé ou utilizar cadeira de rodas, os avaliados necessitam de assistência com contato mínimo, desta forma, realizam com esforço próprio 75% da locomoção para andar um mínimo 50 metros. Entretanto, na categoria escadas, segundo a pontuação obtida, estes necessitam da ajuda de uma pessoa que executa de 25 a 49% do trabalho para subir e descer de 4 a 6 degraus (Tabela 1).

As médias de menor pontuação com relação às dimensões foram para cognição social e controle de esfíncteres.

O controle de esfíncteres envolve as categorias controle de diurese e defecção (Tabela 1). Os avaliados utilizam fraldas e apresentam apenas 25 a 49% do controle vesical, semelhante aos resultados observados por Maciel.<sup>18</sup> Além disso, segundo o autor, quando essa patologia atinge os idosos, outros fatores podem estar envolvidos, como por exemplo: a integridade anatômica do trato urinário inferior, os mecanismos fisiológicos envolvidos na estocagem e na eliminação da urina, assim como a capacidade cognitiva, a mobilidade, a destreza manual e a motivação para ir ao toalete. Ainda descreve que a restrição da mobilidade limita o acesso do indivíduo ao banheiro, predispondo-o à incontinência.

Com relação à defecação, os avaliados realizam 50 a 74% das tarefas de controle de defecção, não sendo observados outros trabalhos que avaliam idosos nas mesmas condições.

Na dimensão cognição social, a pontuação também foi baixa, demonstrando que os idosos necessitam de outra pessoa para resolver os problemas de rotina, no que se refere às resoluções de problemas sociais, financeiros e pessoais. Provavelmente este resultado ocorreu devido à baixa pontuação obtida também no domínio motor (43%). Os idosos têm dificuldade em mais de 75% das vezes, para resolver problemas como: verificar uma conta, auto-administrar medicamentos, confrontar problemas interpessoais e lidar com as situações não planejadas ou ocasionais, como pedir auxílio apropriado durante uma transferência, desabotoar uma camisa após tentar vesti-la, dentre outras.

Steen *et al.*<sup>19</sup> relatam que a maioria dos idosos entre 85 e 95 anos que apresentam déficit cognitivo são dependentes para a realização das atividades de vida diária (AVDs). Ainda relatam que tanto o funcionamento cognitivo como a mobilidade são preditores independentes para a dependência nas AVDs em idosos nesta faixa etária.

Na literatura atual não foram encontrados trabalhos que relacionassem as interferências do declínio cognitivo no desempenho das AVDs em idosos institucionalizados.

Outra dimensão com baixa pontuação foi autocuidado (Tabela 3), principalmente nas categorias higiene pessoal, banho, vestir me-

tade superior e inferior (Tabela 1), nas quais os idosos necessitam de ajuda em 51% a 75% das vezes, para pentear os cabelos, lavar as mãos e face, fazer a barba ou maquiarse, assim como tomar banho e vestir a parte superior e inferior. Entretanto, a categoria alimentação foi a maior, demonstrando que estes idosos necessitam da supervisão, como: auxílio na colocação de órteses e na preparação dos alimentos, cortar a carne. Mas conseguem levar os alimentos à boca, mastigar e engolir a refeição já preparada.

Na maioria das categorias da MIF, a pontuação foi menor que quatro (Tabela 1), representando que os idosos avaliados têm alta dependência para executar as atividades. Os idosos que têm dependência para sete ou mais categorias para realizar as atividades de vida diária, apresentam três vezes mais risco de morte do que os idosos independentes. Contudo, a dependência nas AVDs é um fator que pode ser mutável com prevenção e reabilitação.<sup>20</sup>

Os idosos (57,1%) apresentaram dependência modificada na maioria das tarefas exigidas (Tabela 4), e realiza até 50% da tarefa, sendo necessária outra pessoa para supervisão ou ajuda física para que a tarefa seja executada.

Da mesma forma, Rosa *et al.*<sup>21</sup> relatam que idosos com aproximadamente 75 anos apresentam maior grau de dependência, classificada como moderada/grave, sendo aproximadamente 36 vezes maior que em idosos com 70 anos. Além disso, Silva<sup>22</sup> relata que o risco para o desenvolvimento da incapacidade funcional aumenta quando o indivíduo com seqüela de AVE, além de idoso, é institucionalizado.

Além disso, estudos realizados por Ricci *et al.*,<sup>16</sup> após utilizarem a MIF para avaliar a capacidade funcional de idosos em assistência domiciliar com comorbidades variáveis, observaram que a pontuação não ultrapassou quatro, semelhante aos dados do atual trabalho. Ainda no trabalho de Ricci *et al.*,<sup>16</sup> a categoria com menor média de pontuação foi “escadas”, diferentemente do estudo em questão, que foi resolução de problemas. Possivelmente as diferenças entre os estudos é a presença da patologia específica, que no atual trabalho é o AVE.

Cordeiro *et al.*,<sup>23</sup> por meio da MIF, verificaram que 84% dos idosos institucionalizados foram classificados com independência modificada/completa. Semelhantemente ao estudo realizado por Rigolin,<sup>24</sup> que analisou que 44,3% dos idosos hospitalizados apresentaram independência modificada/completa. Entretanto, nestes trabalhos os idosos não tinham seqüela de AVE.

A manutenção da capacidade funcional dos idosos, dentro da individualidade e especificidade de cada situação, constitui uma das funções mais relevantes dos profissionais de saúde, familiares e cuidadores. A avaliação funcional dos idosos torna-se, então, essencial para se estabelecer um diagnóstico, um prognóstico e um julgamento clínico adequado que servirão de alicerce para as decisões sobre os tratamentos e cuidados necessários.<sup>17</sup>

Em relação ao instrumento utilizado, outros estudos referentes ao tema em discussão relatam que a MIF é um instrumento de validade e confiabilidade, assim como a repro-

duzibilidade das medidas encontradas são confiáveis, mesmo para diferentes formas de observação, tornando a utilização das informações mais seguras, seja por fonte direta ou mesmo indireta.<sup>16,25</sup>

De acordo com a classificação do nível de independência (Tabela 4), os idosos são dependentes e necessitam de cuidados especiais, principalmente no que se refere ao controle de esfíncter, cognição social e autocuidados (Tabela 1). Sugere-se que sejam implementadas estratégias para superar estas deficiências com enfoque interdisciplinar, como fisioterapia nas especialidades de uroginecologia (para melhora do controle de esfíncters) e neurologia, para aumentar a força muscular, equilíbrio, coordenação que contribuirá para aumento do desempenho das habilidades de autocuidado. E, da mesma forma, nas áreas de medicina, enfermagem, terapia ocupacional, psicologia, serviço social, para acompanhamento clínico, cuidados de higiene e refeições, treino de AVDs e estímulo à cognição social, por meio de atividades que possibilitem a interação dos idosos com a sociedade e suas necessidades.

## CONCLUSÃO

Os idosos com seqüelas de acidente vascular encefálico apresentam dependência em todas as dimensões estudadas, resultantes de uma baixa performance funcional e cognitiva. A maioria dos idosos é portadora de dependência modificada e necessita de assistência para realizar as atividades de vida diária de até 50%. De acordo com a MIF, a

maior dependência foram nas dimensões autocuidados, controle de esfíncteres e cognição social, e menor dependência para as dimensões comunicação e locomoção. Considerando-se os resultados obtidos mediante a MIF, pode-se sugerir que o instrumento utilizado foi adequado às necessidades da população deste estudo. Além disso, sugere-se que sejam realizados novos estudos, com maior número de idosos institucionalizados portadores de seqüela de AVE, com o objetivo de comprovar o grau de dependência destes para realizar as AVDs. E ainda, que sejam realizados estudos apli-

cando-se o mesmo instrumento em idosos não-institucionalizados, com o objetivo tanto de identificar, como comparar o grau de dependência de idosos portadores de seqüelas de AVE em diferentes ambientes.

## NOTAS

<sup>a,b,c</sup> Departamento de Enfermagem, Nutrição e Fisioterapia da Universidade Católica

<sup>b</sup> E-mail: lorenzo\_253@hotmail.com.

<sup>c</sup> E-mail: erikafelipefisio@hotmail.com.

<sup>d</sup> Centro de Reabilitação e Readaptação Dr. Henrique Santillo.

E-mail:smres@yahoo.com

## REFERÊNCIAS

1. Keller I, Makipaa A, Kalenscher T, Kalache A. Global Survey on Geriatrics in the Medical Curriculum. Geneva, World Health Organization [on line] 2002; [cited 2007 Jun 27] [59 p]. Available from: URL: [http://www.who.int/ageing/publications/alc\\_tegeme\\_survey.pdf](http://www.who.int/ageing/publications/alc_tegeme_survey.pdf)
2. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo 2000. [acesso 2004 set. 1] Disponível em: URL: <http://www.ibge.gov.br>
3. Costa EFA, Porto CC, Almeida JC, Cipullo JP, Martin JFV. Semiologia do Idoso. In: Porto CC. Semiologia Médica. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2001, p.165-97.
4. André C. Manual do AVC. 2ªed. Rio de Janeiro: Revinter; 2006.
5. Lessa I. Epidemiologia das doenças cerebrovasculares no Brasil. Revista SOCESP 1999; 9(4): 509-18.
6. O' Sullivan SB, Schmitz TJ. Fisioterapia: avaliação e tratamento. 3ªed. Rio de Janeiro (RJ): Manole; 2004.
7. Chaves MLF. Acidente vascular encefálico: conceituação e fatores de risco / Stroke: definition and risk factors. Revista Brasileira de Hipertensão 2000; 7(4): 372-82.
8. Pereira S, Coelho FB, Barros H. Acidente vascular cerebral: hospitalização, mortalidade e prognóstico. Acta Med Port 2004; 17: 187-92.
9. Kakihara CT, Neves CG. Avaliação do grau de funcionalidade de pacientes que sofreram acidente vascular encefálico antes e após intervenção fisioterapêutica no solo e na hidroterapia. Fisioterapia Brasil 2005; 5(5): 332-6.
10. Yamashita LF, Fukujima MM, Granitoff N, Prado GF. Paciente com acidente vascular encefálico já é atendido com mais rapidez no Hospital de São Paulo. Revista Neuro-Psiquiátrica 2004; 62(1): 103-7.
11. Riberto M, Miyazaki MH, Filho DJ, Sakamoto H, Battistella LR. Reprodutibilidade da versão brasileira da Medida de Independência Funcional. Acta Fisiátrica 2001; 8(1): 45-52.

12. Ottenbacher KJ, Hsu Y, Granger CV, Fiedler RC. The reliability of the Functional Independence Measure: a quantitative review. *Arch Phys Med Rehabil* 1996; 77: 1226-32.
13. Resolução nº196/96. Normas de pesquisa envolvendo seres humanos, *Bioética* [periódico on-line] 2006 [acesso 2006] 4 (Suppl): 15-25. Disponível em: URL: <http://www.portalmédico.org.br/revista/ind2sv4.htm>.
14. Oliveira RMC. Acidente Vascular Cerebral isquêmico com efeito em massa. *Revista de Neurociências* 2000; 8(3): p.86-92.
15. Cruz KCT. Avaliação da capacidade funcional e da qualidade de vida de indivíduos com acidente vascular encefálico com idade maior ou igual à 55 anos. [dissertação]. São Paulo (SP): Universidade Estadual de Campinas; 2004.
16. Ricci NA, Kubota MT, Cordeiro RC. Concordância de observações sobre a capacidade funcional de idosos em assistência domiciliar. *Rev Saúde Pública* 2005; 39(54): 655-62.
17. Guimarães LHCT, Galdino DCA, Martins FLM, Abreu SR, Lima M, Vitorino DFM. Avaliação da capacidade funcional de idosos em tratamento fisioterapêutico. *Revista de Neurociências* [serie online] [2004 jul-set]; 12 (3). Disponível em: URL: [http://www.unifesp.br/dneuro/neurociencias/vol123/capacid\\_funcional.htm](http://www.unifesp.br/dneuro/neurociencias/vol123/capacid_funcional.htm).
18. Maciel AC. Incontinência Urinária. In: Freitas EV et al. *Tratado de Geriatria e Gerontologia*. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan; 2002. p.635-44.
19. Steen G, Sonn U, Hanson AB, Steen B. Cognitive Function and Functional Ability. A cross-sectional and Longitudinal Study at Ages 85 and 95 in Non-demented Population. *Aging* 2001; 13 Suppl 2: 68-77.
20. Ramos LR, Simões EJ, Albert MS. Dependence in activities of daily living and cognitive impairment strongly predicted mortality in older urban residents in Brazil: a 2- years follow-up. *J Am Geriatr Soc* 2001; 49: 1168-75.
21. Rosa TEC, Benício MHD, Latorre MRDO, Ramos LR. Fatores determinantes da capacidade funcional entre idosos. *Rev Saúde Pública* 2003; 37: 40-8.
22. Silva F. Ischaemic Stroke – Current aspects concern-ing prevention: We need to act. *Medicina Interna* 2004; 11(2): 99-108.
23. Cordeiro RC, Dias RC, Dias JMD, Perracini M, Ramos LR. Concordância entre observadores de um protocolo de avaliação fisioterapêutica em idosos institucionalizadas. *Revista de fisioterapia da Universidade de SaPo Paulo* 2002; 9: 69-77.
24. Rigolin, Vos. Avaliação clínico-funcional de idosos hospitalizados [dissertação]. São Paulo (SP): Universidade Federal de São Paulo; 2001.
25. Kawasaki K, Cruz KCT, Diogo MJD. A utilização da Medida de Independência Funcional (MIF) em idosos: uma revisão bibliográfica. *Revista Medicina de Reabilitação* 2004; 23(3): 57-60.

Recebido em: 16/7/2007

Revisado: 26/9/2007

## Instituições de longa permanência para idosos - ILPIs: desafios e alternativas no município do Rio de Janeiro

*Long-term care facilities – challenges and alternatives in Rio de Janeiro municipality, Brazil*

Sandra Helena Lima Pollo<sup>a</sup>  
Mônica de Assis<sup>b</sup>

### Resumo

O aumento da longevidade em nosso país tem trazido diversas questões para a gestão das políticas públicas, dentre as quais o aumento da demanda por Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs). Tais instituições surgiram historicamente para atender a pessoas em situação de pobreza, com problemas de saúde e sem suporte social. Atualmente, os determinantes da institucionalização têm sido mais bem conhecidos através de estudos sobre o perfil das ILPIs e do público atendido, características e necessidades das instituições, as quais apresentam, em muitas situações, problemas na gestão, que as deixam ainda distantes do padrão de qualidade desejável definido na legislação que regula os direitos dos idosos no país. Com base nessa contextualização, este artigo apresenta um panorama de algumas ações desenvolvidas no município do Rio de Janeiro, apontando demandas e dificuldades que motivam a busca pelas ILPIs, as alternativas oferecidas aos idosos e os principais desafios. Conclui-se que é importante ampliar esse debate, para que se possa avançar na proposição e implementação de novas propostas e modelos alternativos à institucionalização.

### Palavras-chave:

longevidade;  
direitos dos idosos;  
políticas públicas de saúde; instituição de longa permanência para idosos;  
implementação de plano de saúde; indicadores de qualidade em assistência à saúde;  
Rio de Janeiro

### Abstract

The increase of longevity in our country rises many questions for public policies, such as the increasing demand for Long Term Care. Historically these institutions were created to take care of poor people, those with health problems and without social support. Nowadays the facts that determine the institutionalization are better known through studies on the profile, characteristics and needs of institutions that present problems regarding their management, and usually are far from the

Correspondência / Correspondence

Sandra Helena Lima Pollo  
Rua Marquês do Paraná, 51-A bloco 2/1307 - Centro  
24030-210 - Niterói, RJ, Brasil  
E-mail: sandra-pollo@ig.com.br

desirable quality standard defined by the legislation that controls the elderly's rights in Brazil. Based on this context, this article presents an overview of some actions developed in Rio de Janeiro municipality, pointing out the demands and difficulties that encourage searching for LTC's, alternatives offered to the aged and main challenges. In conclusion, it is urgent to broaden this discussion so as to stimulate the implementation and proposition of new ideas and alternative models for institutionalization.

**Key words:** longevity; aged rights; health public policy; homes for the aged; health plan implementation; quality indicators, health care; Rio de Janeiro city

## INTRODUÇÃO

"Há pouco, andava quase que como o voar de um beija flor.  
Com o tempo, vou manso, bem devagar.  
Bem há pouquinho, era o sol.  
E de repente, anoiteceu.  
Lembro-me que era ontem, bem recente;  
frescor, fragrância, textura de pêssegos recém-colidos.  
Vieram passos, nesgas, marcas bem marcadas.  
Me olhei,  
e vi que ali no espelho, era eu."\*

O envelhecimento populacional é uma conquista da humanidade, mas apresenta desafios a serem enfrentados pela sociedade e os formuladores de política. Em nível mundial, a proporção de pessoas com 60 anos ou mais cresce de forma mais rápida que a de outras faixas etárias. Espera-se que em 2050 haja dois bilhões de idosos, 80% deles nos países em desenvolvimento. A população de 80 anos ou mais é a que mais cresce e poderá passar dos atuais 11% para 19% em 2050.<sup>1</sup>

Longevidade, porém, não é sinônimo de envelhecimento saudável. Com o aumento da expectativa de vida, a proporção de anos de vida com desvantagens socioeconômicas, com

doenças crônico-degenerativas e incapacidades também aumenta.<sup>2</sup>

O envelhecimento populacional brasileiro teve início na década de 60 e vem ocorrendo em velocidade sem precedentes.<sup>3</sup> Mas o que significa ser um país de longevos em um contexto permeado por desigualdades sociais e pobreza? Quais os desafios emergentes neste contexto?

As transformações histórico-culturais que marcaram a segunda metade do século XX repercutiram na atenção à velhice. Novos arranjos familiares surgiram, a família nuclear não é mais o único modelo e o aumento das separações e recasamentos trouxe à tona a vulnerabilidade dos vínculos. A família brasileira tem se modificado com a modernização da sociedade. A inserção da mulher no mercado de trabalho, os contraceptivos, a redução do tamanho das famílias e a falta de tempo na vida atual vêm modificando a relação de cuidado. A mulher, reconhecida culturalmente como aquela que cuida, tem hoje dificuldades para conciliar papéis e assumir esta função.<sup>4,5</sup>

\* Poesia da autora Pollo, S.



Somada a essas mudanças, a escassez de alternativas para as famílias manterem seus velhos em casa e a questão dos idosos sem referência familiar têm impulsionado a demanda por Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs). Mas poderão as ILPIs dar conta da demanda crescente? Como os municípios estão equacionando oferta e procura por esta modalidade de assistência?

Tais questionamentos resultam da experiência da autora principal na Diretoria de Serviço Social (DSS), da Secretaria Extraordinária de Qualidade de Vida (SEQV) da Prefeitura do Rio de Janeiro. Uma das funções da SEQV é formular, implantar, monitorar e avaliar políticas de assistência ao idoso no município. A DSS é também responsável pelos idosos em situação de alta vulnerabilidade social.

Este artigo objetiva refletir sobre as ILPIs, a partir da experiência recente da gestão municipal do Rio de Janeiro no enfrentamento das demandas e na busca de alternativas à institucionalização. O estudo baseou-se em revisão da literatura científica sobre institucionalização de idosos e da legislação sobre envelhecimento. Espera-se contribuir para o debate sobre a premência de redes de apoio social aos idosos, capazes de reinventar as formas de morar e de recriar vínculos para uma vida digna até o fim.

## INSTITUIÇÕES ASILARES PARA IDOSOS: DO SURGIMENTO AOS DIAS ATUAIS

O surgimento de instituições para idosos não é recente. O cristianismo foi pioneiro no

amparo aos velhos: “Há registro de que o primeiro asilo foi fundado pelo Papa Pelágio II (520-590), que transformou a sua casa em um hospital para velhos”.<sup>6</sup>

No Brasil Colônia, o Conde de Resende defendeu que soldados velhos mereciam uma velhice digna e “descansada”. Em 1794, no Rio de Janeiro, começou então a funcionar a Casa dos Inválidos, não como ação de caridade, mas como reconhecimento àqueles que prestaram serviço à pátria, para que tivessem uma velhice tranqüila.<sup>6</sup>

No século XVIII, os asilos da Era Elisabetana eram instituições que abrigavam mendigos. A partir do século XIX, foram criados na Europa asilos grandiosos, com alta concentração de velhos. O maior era o Salpêtrière, que abrigava oito mil doentes, dentre os quais dois a três mil idosos. Segundo a autora, este pode ser considerado o núcleo da primeira instituição geriátrica, espaço que possibilitou coletar dados clínicos e sociais sobre idosos.<sup>7</sup>

O hospital enquanto instrumento terapêutico aparece em torno de 1780. Até essa época, o hospital era um lugar de “internamento”, cujo objetivo era prestar assistência material e espiritual aos doentes, pobres, devassos, loucos e prostitutas. Caracterizava-se como espaço de separação e exclusão, pois se acreditava que o indivíduo doente deveria ser separado do convívio social para evitar dano à sociedade.<sup>8</sup>

A história dos hospitais se assemelha à de asilos de velhos, pois em seu início ambas

abrigavam idosos em situação de pobreza e exclusão social. No Brasil, o Asilo São Luiz para a Velhice Desamparada, criado em 1890, foi a primeira instituição para idosos no Rio de Janeiro. Segundo Groisman,<sup>9</sup> seu surgimento dá visibilidade à velhice. A instituição era um mundo à parte e ingressar nela significava romper laços com família e sociedade.

Quando não existiam instituições específicas para idosos, estes eram abrigados em asilos de mendicidade, junto com outros pobres, doentes mentais, crianças abandonadas, desempregados. Em fins do século XIX, a Santa Casa de Misericórdia de São Paulo dava assistência a mendigos e, conforme o aumento de internações para idosos, passou a definir-se como instituição gerontológica em 1964.<sup>10</sup>

O modelo asilar brasileiro ainda tem muitas semelhanças com as chamadas instituições totais, ultrapassadas no que diz respeito à administração de serviços de saúde e/ou habitação para idosos.<sup>11</sup> Goffman<sup>12</sup> define instituição total como “um local de residência e trabalho, onde um grande número de indivíduos com situação semelhante, separados da sociedade mais ampla por considerável período de tempo, levam uma vida fechada e formalmente administrada”. Nesse espaço os indivíduos se tornam cidadãos violados em sua individualidade, sem controle da própria vida, sem direito a seus pertences sociais e à privacidade, com relação difícil ou inexistente com funcionários e o mundo exterior.<sup>12</sup>

Segundo Born,<sup>10</sup> não se dispõe ainda de um levantamento nacional sobre as instituições para idosos no Brasil. Um estudo co-

nhecido foi o do sociólogo francês Hôte, em 1984. Ao investigar programas para idosos no Brasil, o autor estimou que havia nesse ano entre 0,6% e 1,3% de pessoas idosas em instituições.

No recenseamento brasileiro de 2000, 113 mil idosos moravam em domicílios coletivos. Desse total, estimou-se em 107 mil o número de idosos residentes em ILPIs, o que significa 0,8% da população idosa. Os estados com a maior proporção de idosos em ILPIs são Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Rio Grande do Sul e Goiás. Segundo o Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), responsável pela política de cuidados de longa duração no Brasil, em 2005 a União financiou 1.146 instituições para 24.859 idosos.<sup>13</sup>

Nos EUA e na Inglaterra, a denominação para instituições que atendem a idosos dependentes é *Long Term Care Institution (LTC)*. Nos anos 50, fazia-se distinção entre instituição para idosos independentes – *Home for the aged* (lar para idoso) e para dependentes – *Nursing Home* (lar-enfermaria ou residência medicalizada), sendo esta expressão ainda utilizada na literatura internacional, principalmente nas de língua inglesa.<sup>10</sup> O *National Institute on Aging* afirma que existem dois tipos de instituições para idosos: *Assisted living facilities* (instituição de vida assistida), para o idoso independente; e *Nursing homes* ou *skilled nursing facilities* (lar-enfermaria), para o idoso dependente de algum tipo de cuidado.<sup>14</sup>

A institucionalização de idosos tende a crescer com o envelhecimento populacional. Mesmo nos países desenvolvidos como Ca-

nadá e EUA, onde a institucionalização de idosos abaixo de 85 anos diminuiu, as internações de pessoas com 85 anos e mais aumentaram.<sup>15</sup>

Em 1970, quando escreveu *A Velhice*, Beauvoir<sup>7</sup> denunciou veementemente as deficiências dos asilos. Hoje os problemas persistem e, apesar de existirem instituições com atendimento de qualidade, ainda é expressivo o número daquelas que não atendem a parâmetros básicos de funcionamento.

Quando inevitável, para que se torne uma alternativa que proporcione dignidade e qualidade de vida, a instituição tem que romper com sua imagem histórica de segregação e se tornar uma saída, uma opção, na vida dos idosos.

#### POR QUE ILPIS? ILPIS PARA QUEM?

Nos países avançados, as opções para se manter o idoso na comunidade através de uma rede de serviços têm mudado o perfil da institucionalização. Hoje a predominância nas instituições é de idosos com idades mais avançadas, com perdas funcionais sérias e com demência.<sup>15</sup>

Nos países como o Brasil, com extrema desigualdade socioeconômica e diversidade cultural, o atendimento assume contornos diferenciados. No sul, sudeste e para aqueles com poder aquisitivo maior, a institucionalização tende a ser similar a dos países desenvolvidos. Porém, muitos idosos são institucionalizados por doenças crônico-degenerativas e dificuldades geradas pela falta da família ou impossibilidade desta para mantê-lo.<sup>10</sup>

Algumas situações são também marcadas pelo conflito familiar e resultam na procura da família, ou às vezes do próprio idoso, pela institucionalização. De outra parte, muitas famílias não conseguem manter o idoso dependente em casa porque o cuidado se torna difícil e desgastante física e emocionalmente. Quando a situação socioeconômica é mais favorável, a sobrecarga pode ser minimizada com a contratação de cuidadores e outros tipos de suporte.

Para Vasconcelos,<sup>16</sup> cuidar implica função física, psicológica, relacional, material, e para tal demanda, é fundamental a disponibilização de determinadas condições econômicas e sociais que viabilizem o cuidado. Na atualidade, nem todas as famílias estão aptas a cuidar de seus membros, devido à crise econômica e as transformações no mundo do trabalho.

A tendência, da sociedade e dos profissionais que trabalham com a questão do envelhecimento, de culpabilizar a família, não contribui para a resolução da problemática da institucionalização. A família necessita de orientações, suporte psicossocial e acesso à rede de serviços para o cuidado do idoso por parte do Estado.

Conforme dados da *The AGS Foundation for Health in Aging*, desde 1994 tem aumentado o número de internações em *Nursing Homes* nos Estados Unidos e a maioria delas ocorreu após alta hospitalar. Segundo projeções, sem uma solução no tratamento de demências, o número de pessoas com 65 anos ou mais vivendo nesses espaços provavelmente dobrará em 2020.<sup>17</sup>

De acordo com a AGS, quase a metade das pessoas que vive nessas instituições tem 85 anos ou mais, a maioria são mulheres (72%) e com um grupo pequeno de familiares e amigos para dar suporte. Em torno de 50 a 70% têm demência, 25% dos residentes necessitam de ajuda para 1 ou 2 AVDs (atividades de vida diária) e 75% para 3 ou mais.<sup>17</sup>

Conforme Kane, citado por Born e Boechat,<sup>15</sup> 12 estudos analisados nos EUA demonstraram que os principais fatores para a institucionalização foram: idade, diagnóstico, limitação nas AVDs, estado civil, situação mental, morar sozinho, etnia, pobreza, ausência de suportes sociais.

Boechat, citado por Amendoeira,<sup>18</sup> aponta os seguintes fatores de risco para internação no Brasil: síndrome de imobilidade, múltiplos problemas médicos, depressão, demência, alta hospitalar recente, incontinência, ser mulher, ter idade acima de 70 anos, ser solteiro, sem filhos, viúvo recente, morar sozinho, isolamento social (falta de apoios sociais) e pobreza.

Estudos em alguns locais do Brasil confirmam o perfil apresentado. Pesquisa realizada em três instituições de Natal concluiu que as características socioeconômicas e de saúde encontradas na população internada são marcadas pelo predomínio de mulheres, condições de saúde precária, baixo poder aquisitivo, contatos familiares conflituosos e ausência de moradia.<sup>19</sup>

A pesquisa em 14 ILPIs no Rio Grande do Sul mostrou que a maioria dos moradores são mulheres (64,9%), com escolaridade e

renda baixas, idade superior a 70 anos, solteiras ou viúvas. A maioria tem família (42,6% possuem filhos), é aposentada (44,3% recebem de um a menos de dois salários mínimos), e muitos apresentam cuidados especiais de saúde.<sup>20</sup> Em pesquisa similar realizada em Belo Horizonte, Chaimowicz<sup>21</sup> verificou como fatores de risco para a institucionalização a baixa renda, o fato de morar sozinho e o suporte social precário. As mulheres também representaram maioria (81,1%) nas ILPIs.

Até o momento inexistem dados exatos sobre o número de idosos institucionalizados no Brasil e a demanda por esse atendimento. A realidade é que, seja porque foram colocados nas instituições ou foram por conta própria, não há sinais de que a demanda por instituições irá diminuir, principalmente se não forem disponibilizadas outras alternativas para atender aos idosos e às famílias.

## O CORPO E ALMA DE UMA INSTITUIÇÃO. COMO DEVEM FUNCIONAR?

O termo ILPIs é proveniente de debates nas comissões e congressos da Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia nos últimos anos. Uma ILPI *“deve procurar ser uma residência, mostrando, tanto nos seus aspectos físicos quanto em toda a sua programação, detalhes que lembrem uma casa, uma moradia, a vida numa família”*.<sup>15</sup>

A Portaria n° 810/1989 foi a primeira a definir as Normas e Padrões de Funcionamento de Casas de Repouso, Clínicas Geriátricas e outras instituições para idosos. Ela define como deve ser a organização da insti-

tuição, a área física, as instalações e os recursos humanos.<sup>22</sup>

No processo de regulamentação da Política Nacional do Idoso, a Portaria n° 73/01 trouxe nova definição de Normas e Padrões de Funcionamento para Serviços e Programas de Atenção à Pessoa Idosa. Ela adota o termo Atendimento Integral Institucional.<sup>23</sup>

Em 2005 passa a vigorar a Resolução da Diretoria Colegiada, RDC n° 283. A RDC adota o termo ILPI e estabelece normas de funcionamento desta modalidade assistencial. Segundo o documento, ILPIs são “*instituições governamentais ou não-governamentais, de caráter residencial, destinadas a domicílio coletivo de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, com ou sem suporte familiar, em condições de liberdade, dignidade e cidadania*”.<sup>24</sup> A norma define quais são os graus de dependência e as condições gerais de organização institucional baseada nos direitos dos idosos, incluindo recursos humanos, infra-estrutura, processos operacionais, notificação compulsória, monitoramento e avaliação.

A implementação desse documento é um desafio para os órgãos fiscalizadores e as instituições. A cada dia mais, estas estão sendo obrigadas a se adequar à legislação, superando o paradigma de atendimento enquanto caridade e assistencialismo para o de prestação de serviços com qualidade e garantia dos direitos da pessoa idosa.

O documento *Eixos Norteadores para Abrigos*,<sup>25</sup> produzido pela Prefeitura do Rio de Janeiro, define itens para o atendimento de qua-

lidade nas instituições e afirma que o abrigo é parte de uma rede de serviços e deve estar articulado e atuar em parceria com as áreas de Saúde, Educação, Esporte, Cultura, Lazer, dentre outras.

Com relação à localização, propõe que o ideal é possibilitar o fácil acesso a transportes e a rede de serviços, garantir a segurança da instituição, dos profissionais e dos usuários. A disposição arquitetônica deve respeitar a individualidade e propiciar espaços para convivência que lembrem residências, com cores claras e variadas, móveis e utensílios que ofereçam conforto, higiene e segurança.<sup>25</sup>

Para oferecer um atendimento de qualidade, também é fundamental que as instituições assegurem aos profissionais o espaço para supervisão, estudos e reuniões. Além da qualificação continuada, esse contato é importante para que os profissionais possam dividir suas dúvidas, angústias e anseios.

O documento pressupõe a provisoriedade da institucionalização e aponta a necessidade de serviços que ampliem a porta de saída dos abrigos, tais como apoio à moradia, reinserção familiar, alfabetização, centros-dia, centros de convivência, repúblicas, programas de transferência de renda para as famílias permanecerem com seus idosos, retorno à cidade de origem, qualificação profissional, programas de geração de renda e inserção no mercado de trabalho e programas habitacionais.

Por fim, o padrão de qualidade no atendimento institucional deve se pautar na valorização da história do idoso, no respeito à sua individua-

lidade, autonomia e privacidade, na preservação dos vínculos e na participação na comunidade. A assistência religiosa deve ser oferecida de acordo com a crença para aqueles que desejarem.<sup>25</sup>

Familiares e idosos têm muitos questionamentos, receios e expectativas quanto à internação. Por isso é importante que o idoso receba apoio e acompanhamento e, se possível, planeje e acompanhe o processo de institucionalização para uma melhor adaptação e aceitação.<sup>15</sup> Para Born e Boechat, além do planejamento da família, a instituição deve também oferecer formas de recepcionar o idoso. Os profissionais e residentes devem fazer parte dessa recepção. Ao idoso deve ser permitido levar pequenos objetos de uso pessoal e a ele deve ser apresentada a instituição, seus horários e rotinas, numa abordagem que transmita segurança e sensação de acolhimento. Para os idosos que perderam a autonomia e/ou independência, é fundamental que possam sair do leito, tomar sol, ter acesso à área externa e, se possível e conveniente, participar de atividades de socialização.<sup>15</sup>

A incorporação de todos esses requisitos não é fácil em um país que vive uma realidade de desigualdade e pobreza. Entretanto, os projetos arquitetônicos podem apresentar soluções criativas e relativamente simples, como, por exemplo, local com plantas, quadros, fotografias, uso de materiais recicláveis, ambientes coloridos. O fundamental é que as exigências de segurança, conforto e qualidade sejam cumpridas. Outras determinações da legislação, entretanto, talvez exijam uma verdadeira corrida em busca de recursos, parcerias, convênios, doações, dentre outras estratégias.

## AS ILPIS NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO

A Cidade do Rio de Janeiro possui o maior o número de idosos do Brasil, estimado em 860 mil, segundo projeções para 2007<sup>26</sup> e grandes são os desafios para atender à demanda crescente por serviços, incluindo ILPIs.

A DSS, baseada no Sistema Único de Assistência Social (SUAS), desenvolve seus projetos através dos seguintes eixos: *Proteção Social Básica*; e *Proteção Social Especial*, voltado para idosos que tiveram seus direitos violados. É neste que estão as ILPIs como modalidade de atendimento de alta complexidade.

Através dos registros da DSS, tem-se observado o aumento por solicitação de vagas em ILPIs nos últimos dois anos. Essa demanda tem sido de 30 a 40 pedidos por mês, em sua maioria vinda de pessoas sem condições financeiras. Os pedidos provêm de atendimentos sociais e de órgãos como a Promotoria do Idoso – MP, Vara da Infância, Juventude e Idoso, Defensoria Pública – NEAPI (Núcleo Especial de Atendimento à Pessoa Idosa), Delegacia do Idoso, Unidades de Saúde, Ouvidorias, CRAF – Central de Recepção de Adultos e Família (acolhimento de pessoas em situação de rua), e da Vigilância Sanitária, por ocasião de interdições com indicação de retirada dos idosos da ILPI.

A análise dessa demanda revela que a velhice aliada a limitações funcionais e financeiras é um quadro delicado. As moradias são precárias, os familiares necessitam trabalhar mas não têm com quem deixar o idoso, e não

conseguem atender a suas necessidades de alimentação, medicamentos e demais cuidados. Os encargos sociais, financeiros e subjetivos são insustentáveis. Neste contexto, vem-se tornando comum o fato de idosos serem cuidados por outros idosos, o que é particularmente dramático quando este também vivencia fragilidades física e emocional.

O público atendido é de pessoas em situação de vulnerabilidade social, muitas vezes provenientes da rua, dependentes químicos, com transtorno mental e demências. Em certas situações, surgem dificuldades no relacionamento entre os responsáveis e/ou equipe da instituição e os idosos. Dúvidas têm surgido sobre funcionamento e legislação, e têm sido promovidos encontros para orientações e debates para as ILPIs, com envolvimento de órgãos públicos.

Antes do encaminhamento para instituições, são feitas entrevistas, visitas domiciliares e/ou hospitalares, solicitação de laudos de profissionais da saúde e relatórios sociais para conhecer o perfil do idoso. Confirmada a necessidade de institucionalização, o idoso é encaminhado para ILPIs da rede municipal, composta hoje por duas instituições próprias, uma sob gestão e sete conveniadas. A capacidade é de 700 vagas, número que não é suficiente para atender à demanda apresentada. Nesse sentido, é fundamental a ação das três esferas de governo.

Nos últimos dois anos, têm sido feito contatos com algumas instituições para se ampliar a oferta de vagas, através de convênios e parcerias. No entanto, a maioria das institui-

ções consultadas não demonstrou interesse, alegando que a remuneração *per capita* oferecida não era satisfatória ou compatível com os gastos, embora o valor oferecido seja um dos maiores do país (R\$ 682,00 para idosos dependentes e R\$ 340,00 para os independentes). Outros motivos foram porque não queriam e/ou não tinham condições de atender ao público-alvo ou porque apresentavam pendências na documentação.

O déficit de vagas é agravado por pedidos ocasionais de transferência total de idosos abrigados em ILPIs interditadas pela Vigilância Sanitária. Antes da transferência, é caracterizado o perfil dos idosos e verificada a possibilidade de reinserção familiar. Para os idosos e/ou familiares que possuam renda, a transferência é indicada para a rede privada. Os demais são encaminhados à rede municipal.

A realidade da interdição é também enfrentada por outros estados. Numa pesquisa sobre estrutura física em 29 asilos da zona rural da Cidade de São Paulo, verificou-se que a maior parte deles estava inadequada, conforme Castro, citado por Alcântara.<sup>6</sup> Para a autora, esse quadro é um complicador, pois o fechamento das instituições pode significar inexistência de local para os idosos.

Algumas outras situações também contribuem para aumentar a procura por instituições. Uma delas é a de idosos em situação de rua, público composto predominantemente por homens independentes para atividades de vida diária. Muitos idosos são ainda jovens e parcela significativa tem renda de um salário mínimo, o que não deveria habilitá-los para

instituições. Entretanto, dada a falta de alternativas para esses idosos se autogerirem, os mesmos acabam demandando institucionalização, indo na contramão da tendência verificada nos países desenvolvidos.

A Secretaria e as ILPIs têm atuado através do trabalho de reinserção dos idosos às famílias, incentivo à socialização, fortalecimento da autonomia e inserção em atividades de geração de renda, para que criem uma rede de apoio social e possam futuramente viabilizar a saída da instituição. Essas ações, porém, não são ainda plenamente efetivas, pela complexidade envolvida no histórico dos idosos e pela dificuldade e/ou resistência dos mesmos e de seus familiares.

A situação de idosos com transtornos mentais, demência ou dependência química tem sido outro complicador. As instituições ainda não estão preparadas para essa demanda e a rede de serviços para dar suporte a suas necessidades ainda é muito precária. Segundo Fonsêca,<sup>27</sup> a reestruturação da assistência psiquiátrica requer ações voltadas para os residentes nos asilos psiquiátricos. Para essa clientela, atualmente estimada em duas mil pessoas no município carioca, os serviços de atenção diária, como os Centros e Núcleos de Atenção Psicossocial, são insuficientes, pois não problematizaram anteriormente a questão da moradia.

Segundo Vasconcelos,<sup>16</sup> os pacientes sem família ou com vínculo familiar frágil são a maioria da população psiquiátrica e apresentam quadros clínicos que exigem abordagem prolongada. Nos hospitais psiquiátricos, a maioria da clientela provém dos segmentos de possuídos e assalariados. Pressionadas pela

instabilidade e precariedade em suas condições de vida e trabalho, as famílias recorrem aos hospitais como “*estratégia de sobrevivência para aliviar o peso temporal e psíquico, denotando a atenção e o cuidado com o adulto dependente*”.<sup>16</sup> Essa realidade é o que também ocorre de forma geral nas instituições para idosos.

Na busca de alternativas, têm sido realizados encontros com várias áreas da Secretaria Municipal de Saúde, Promotoria do Idoso e as ILPIs. Os encontros têm propiciado orientações, esclarecimentos e algum suporte no atendimento a esses idosos.

É fato que existe um número reduzido de ILPIs governamentais em todo o país e que as alternativas ao alojamento são precárias ou inexistentes. Enquanto ações não forem efetivamente implantadas, as listas de espera para admissão nas instituições continuarão a crescer e as ILPIs estarão atendendo a um público não correspondente ao seu perfil.

O levantamento das ILPIs do município do Rio de Janeiro, realizado em 2005/2006 pela DSS, mostrou que 76% dessas instituições são privadas, 21% são privadas sem fins lucrativos/filantrópicas e 3% são públicas. Quanto ao público atendido, 77% das instituições são mistas, 20% recebem apenas mulheres e 3% apenas homens.

## ALTERNATIVAS À INSTITUCIONALIZAÇÃO E AS RESPOSTAS MUNICIPAIS

A instituição é uma forma de cuidado em transição e outros modelos começam a apa-



recer nos países desenvolvidos. Um deles é o lar comunitário ou residência coletiva, onde em cada casa são cuidados de seis a não mais que 12 idosos demenciados. Esse modelo também serve para idosos com outras necessidades.<sup>28</sup> Na França ele existe há 20 anos e foi implantado com sucesso no Japão, Holanda e Finlândia. Os autores afirmam que embora esse modelo não esteja ainda amplamente desenvolvido no Brasil, os princípios de pequenos grupos, valorização da vida diária e participação dos idosos na execução das atividades domésticas poderiam orientar a reforma das ILPIs de maior porte.

Na Inglaterra há pequenas residências que funcionam de forma permanente e temporária, de modo que o idoso possa permanecer dois meses em sua casa e duas semanas na instituição. Nos Estados Unidos, pequenos alojamentos em áreas de fácil acesso (*Respite House*) são mantidos para curta permanência.<sup>15</sup>

A falta ou escassez de opções disponíveis para que as famílias mantenham seus idosos em casa têm sido um dos motivos da procura por instituições em nosso país. A Portaria nº 73/01 apresenta modalidades alternativas à institucionalização. A implantação das mesmas significaria, porém, a disponibilização de recursos públicos nas três esferas de governo, e do envolvimento e participação de idosos, entidades e profissionais na cobrança para garantir essas ações. Algumas modalidades previstas são: Grupo e Centro de Convivência (idosos independentes e familiares); Centro-Dia (idosos com limitações para realizar AVDs); República (residência para idosos independentes,

co-financiada com seus recursos); Família Natural (idosos independentes que são cuidados por sua própria família).<sup>23</sup>

Com base nessas referências, a rede municipal do Rio de Janeiro disponibiliza hoje 47 Grupos de Convivência com atendimento a cerca de 1.700 idosos; dois Centros de Convivência com atendimento de 200 idosos; um Centro-Dia com atendimento de 20 idosos; uma República com atendimento de 14 idosos; Projeto *Agente Experiente*, com 100 idosos; e Projeto *Idoso em Família*, atualmente com dez famílias e perspectiva de ampliação para mais 20 famílias até final de 2007.

O Projeto *Idoso em Família* foi implantado experimentalmente em 2006 com dez famílias, unidas ou não por laços consanguíneos e em situação de vulnerabilidade social, visando a evitar a institucionalização. O projeto concede benefício financeiro às famílias e objetiva também inserir os idosos e seus familiares nos serviços disponíveis na rede, possibilitando-lhes atendimento, além de informações e orientações que auxiliem no cuidado.

O Projeto *Agente Experiente* caracteriza-se pela concessão de bolsa a 100 idosos para realizar atividades como: acompanhamento dos profissionais dos Centros de Referências de Assistência Social em visitas domiciliares; participação no levantamento da rede de serviços; participação na campanha de vacinação de idosos; encaminhamento da população para serviços e programas do município, dentre outras. Espera-se que o idoso possa ser um canal de informações sobre projetos e serviços da rede municipal. Além de man-

tê-los ativos, viabilizando também a criação de uma rede social de apoio, o projeto valoriza a experiência e conhecimento dos idosos, contribuindo para a sua auto-estima e complementação da renda – em alguns casos a única –, e para sua própria manutenção na comunidade.

Todas essas modalidades têm sido fundamentais na atenção aos idosos e os resultados têm sido satisfatórios. Entretanto, essas ações ainda não são suficientes e por isso é necessária a parceria entre o poder público, sociedade, profissionais e idosos para dar continuidade a ações bem-sucedidas, ampliar e implementar novas modalidades de serviços no país.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A longevidade é uma conquista, mas para indivíduos em situação de vulnerabilidade social, pode ser para muitos um fardo, um castigo. As fragilidades da família e do poder público refletem-se na deficiência para se garantir aos idosos mais jovens, independentes ou com dependências leves, sua manutenção no domicílio, e também nas poucas ou precárias opções aos idosos mais velhos e dependentes, principalmente em condições de pobreza.

Para o idoso, não deveria existir lugar melhor para se estar do que em seu próprio lar, junto a familiares. Mas o lar pode ser um local com situação precária e maus-tratos que comprometem o bem-estar e a vida. A família é um lugar de construção de relações, negociações e afetos que nem sempre são posi-

tivos. Cuidar envolve afeto e disponibilidade emocional e física, como também condições materiais, financeiras e suporte do Estado.

Com as mudanças estruturais da sociedade, as famílias têm encontrado dificuldades para desempenhar as funções que tradicionalmente lhes eram conferidas. As doenças incapacitantes e as demências têm tornado mais complexas e difíceis a tarefa de cuidar. À família não deve ser atribuída culpa, mas oferecida melhoria nas suas condições de vida, recursos e alternativas para o acompanhamento e cuidados aos seus idosos.

Também aos idosos sem familiares ou com vínculos fragilizados, alternativas têm que ser criadas e disponibilizadas. Sejam quais forem os motivos que estejam levando à internação, a realidade é que muitos têm recorrido a essa modalidade de atendimento.

Para uma cidade com elevado percentual de idosos como o Rio de Janeiro, vários são os desafios diante da demanda por ações para esse segmento. Assim como em todo o país, o cenário é de procura crescente por ILPIs, número reduzido de vagas, pequena quantidade de instituições gratuitas que excluem ainda mais aqueles em situação de vulnerabilidade e sem recursos, condições precárias de muitos espaços e dificuldades para gerir e garantir um atendimento de qualidade. “A fragilidade do tripé família-Estado-sociedade”,<sup>21</sup> no Rio de Janeiro, assim como no Brasil, acaba institucionalizando idosos que não deveriam ser público dessa modalidade de atendimento. Por essa razão, assim como foi rápido o processo de envelhecimento em

nosso país, é necessário haver rapidez também para viabilizar modelos alternativos de assistência.

Com o objetivo de ampliar e diversificar o atendimento aos idosos, a Prefeitura tem desenvolvido ações com bons resultados e satisfação do público atendido. O desafio atual é, junto a outras esferas de governo, criar e ampliar modalidades de atendimento alternativas à institucionalização. Mas, enquanto a institucionalização não for de fato a última alternativa para o idoso, enquanto as internações não forem apenas para aqueles com idades mais avançadas e com maior grau de dependência, como nos países desenvolvidos, é necessário suporte, acompanhamento e fiscalização sistemáticos a essas instituições para que possam oferecer atendimento de qualidade, em consonância com os direitos fundamentais da pessoa idosa.

Para a redução da demanda por ILPIs, é fundamental incrementar a implementação de modalidades de assistência alternativas. É preciso que profissionais, idosos, familiares, sociedade civil, entidades e órgãos envolvidos com essa temática reflitam, discutam, construam novas formas de cuidado e acolhimen-

to, fomentem novos modelos de convivência social e familiar. É urgente um envolvimento global para traçar estratégias e implementar alternativas, tanto para os idosos que ainda mantêm sua independência e autonomia, como para os fragilizados, com doenças incapacitantes e dependentes de cuidados.

Para que envelhecer não seja visto como um castigo, mas parte de um dos ciclos da vida, é preciso que se possa viver com respeito, garantia de direitos e cidadania, como uma celebração para quem chegou até aqui e para os que ainda virão. E para que assim, como disse o poeta:

“Sejamos simples e calmos,  
Como os regatos e árvores,  
E Deus amar-nos-à fazendo de nós  
Belos como as árvores e os regatos,  
E dar-nos-á verdor na sua primavera,  
E um rio aonde ir ter quando acabemos!...”\*

## NOTAS

- <sup>a</sup> Gerontóloga pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro - Secretaria de Qualidade de Vida - PCRJ  
E-mail: sandra-pollo@ig.com.br
- <sup>b</sup> Doutora em Saúde Pública, Instituto Nacional de Câncer  
E-mail: massis@inca.gov.br

\* Autoria Fernando Pessoa (Alberto Caeiro), poema VI “Pensar em Deus”, livro “O Guardador de Rebanhos”.

## REFERÊNCIAS

1. Freitas EV. Demografia e Epidemiologia do envelhecimento. In: Py L, et al, organizadores. Tempo de envelhecer: percursos e dimensões psicossociais. Rio de Janeiro: Nau; 2004. p. 19-38.
2. Romero DE, Leite IC, Szwarcwald CL. Healthy life expectancy in Brazil: applying the Sullivan method. *Cad Saúde Pública* 2005 set.; 7-18.
3. Silva MC. O processo de envelhecimento no Brasil: desafios e perspectivas. *Textos sobre Envelhecimento* 2005 jan./abr; 8 (1): 43-60.
4. Medeiros SAR. O lugar do velho no contexto familiar. In: Py L, et al, organizadores. Tempo de envelhecer: percursos e dimensões psicossociais. Rio de Janeiro: Nau; 2004. p. 185-200.
5. Oliveira RD. Reengenharia do tempo. Rio de Janeiro: Rocco; 2003. 148. p.
6. Alcântara AO. Velhos institucionalizados e família: entre abafos e desabafos. Campinas: Alínea; 2004. 149 p.
7. Beauvoir S. A velhice. 2. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira; 1990. p. 711.
8. Foucault M. Microfísica do poder. Rio de Janeiro: Graal; 1979. p. 99-128.
9. Groisman D. Asilos de velhos: passado e presente. *Estudos interdisciplinares sobre o envelhecimento* 1999; 2: 67-87.
10. Born T. Cuidado ao idoso em instituição. In: Papaléo Neto M, et al, organizadores. *Gerontologia*. São Paulo: Atheneu; 2002. p. 403-13.
11. Moreno A, Veras R. O idoso e as instituições asilares no município do Rio de Janeiro. *Gerontologia* 1999; 7 (4): 167-77.
12. Goffman E. Manicômios, prisões e conventos. São Paulo: Perspectiva; 2003. p. 11-157.
13. Camarano AA, et al. Idosos brasileiros: indicadores de condições de vida e de acompanhamento de políticas. Brasília: Presidência da República, Subsecretaria de Direitos Humanos; 2005. 144 p.
14. National Institute on Aging. U.S. National Institutes of Health. Cuidado a largo plazo: escogiendo el lugar correcto, 2004. [acesso 2006 set. 23] Disponível em: URL: [www.nlm.nih.gov](http://www.nlm.nih.gov)
15. Born T, Boechat NS. A qualidade dos cuidados ao idoso institucionalizado. In: Freitas EV, et al. *Tratado de Geriatria e Gerontologia*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002. p.768-77.
16. Vasconcelos EM, organizador. *Saúde Mental e Serviço Social: o desafio da subjetividade e da interdisciplinaridade*. São Paulo: Cortez; 2000. 328 p.
17. AGS (American Geriatrics Society) Foundation for Health in Aging. Aging in the Know. Nursing Home Care. [acesso 2006 set 23]. Disponível em: URL: <http://www.nlm.nih.gov>
18. Amendoeira MCR, et al. O sentimento de isolamento social em idosos de uma instituição do Rio de Janeiro. *Arquivos Brasileiros de Psiquiatria, Neurologia e Medicina Legal* 2000 out./dez; 95 (75): 39-46.
19. Davim RMB, et al. Estudo com idosos de instituições asilares no município de Natal/RN: características socioeconômicas e de saúde. *Rev Lat Am Enfermagem* 2004 maio/jun; 12 (3): 518-24.
20. Herédia VBM, et al. A realidade do idoso institucionalizado. *Textos sobre Envelhecimento*. UnATI/UERJ 2004 jul./dez; 7 (2): 9-31.

21. Chaimowicz F, Greco DB. Dinâmica da institucionalização de idosos em Belo Horizonte, Brasil. *Rev Saúde Pública* 1999 dez; 33 (6): 454-60.
22. Brasil. Portaria n. 810 Normas para Funcionamento de Casas de Repouso, Clínicas Geriátricas e Outras Instituições Destinadas ao Atendimento ao Idoso 1989 set 22. *Pub DO* [2003 set. 27].
23. Brasil. Portaria n. 73. Normas de Funcionamento de Serviços de Atenção ao Idoso no Brasil 2001 maio 10.
24. ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada – RDC 283, 2005 set 26.
25. Pollo SHL, et al. Eixos Norteadores para Abrigos. *SMDS/CPS* 2003 ago;1-7.
26. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. Informações de Saúde. [Acesso 2006 out. 13]. Disponível em: URL: <http://www.datasus.gov.br>
27. Fonsêca LM. O debate sobre o destino dos egressos de longas internações psiquiátricas. O caso do Instituto Municipal de Assistência à Saúde (IMAS) Juliano Moreira [dissertação]. Rio de Janeiro: Fiocruz/ENSP; 2005.
28. Kane RA, Kane RL. Long-term Care: Principles, Programs, and Policies. In: Born T, Boechat NS. A qualidade dos cuidados ao idoso institucionalizado. *Tratado de Geriatria e Gerontologia*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002. p. 776

Recebido em: 09/10/2007

Aceito: 17/12/2007



## Conhecimento, Cidadania e Direito do Idoso: relatos pós-Lei nº 10.741/2003

*Knowledge, Citizenship and Elderly's Rights: reports in light of the Brazilian federal act n.10.741/2003*

Anna Cruz de Araújo Pereira da Silva\*

### Resumo

O conceito de cidadania implica a ligação de um indivíduo a um determinado Estado-Nação, através de direitos e deveres mútuos. No momento em que o envelhecimento se tornou um fenômeno universal e local, é importante estudar como os idosos percebem sua cidadania, como eles praticam e vivenciam este elo especial, sobretudo após o advento da Lei nº 10.741/2003,<sup>1</sup> o Estatuto do Idoso, que lhes assevera prerrogativas próprias e os conforma como categoria específica de sujeitos de direito. Para este propósito, um questionário foi aplicado a 14 indivíduos, todos membros de uma Universidade para Terceira Idade no Rio de Janeiro, perguntando-lhes sobre reconhecimento de seus direitos e sobre a função e eficácia do Poder Judiciário brasileiro. Esta investigação demonstrou que grande parte deles não reconhece suas necessidades e demandas como questões legais, considerando-as como parte natural do envelhecimento, o que indica a distância entre direitos proclamados e direitos vividos.

**Palavras-chave:**  
idoso; envelhecimento; direitos humanos; estatutos; universidades

### Abstract

The concept of citizenship implies a link between one individual and a particular Nation-State through mutual rights and duties. At this moment, when ageing has become both a universal and a local phenomenon, it is important to study how elderly people perceive citizenship, how they practice and live this special link, specially in light of the federal act 10.741 of 2003 (The Elderly Statute). For this purpose, a questionnaire was applied to 14 elderly individuals (61-83 years old), all members of a U3A (University of Third Age) at Rio de Janeiro, asking

\* Universidade Federal do Pará  
Faculdade de Direito  
Belém, PA, Brasil

Correspondência / Correspondence  
Anna Cruz de Araújo Pereira da Silva  
E-mail: hilton.anna@gmail.com

them about the recognition of their rights and the function and efficacy of the Brazilian Judicial Power. The investigation shows that most of them do not recognize their needs and demands as legal problems but rather consider them as a natural part of aging, what indicates that there is a distance between promulgated rights and lived rights.

**Key words:** aged; aging ; human rights; bylaws (health law); universities

“São mais de um milhão, uma legião, um carrilhão de horas vivas. Quem sabe dobram juntas as dores coletivas, quiçá”.<sup>2</sup>

## INTRODUÇÃO

A cidadania é a ligação entre o sujeito e o Estado, que se relacionam através de direitos e deveres mútuos. Para Herkenhoff,<sup>3</sup> “*cidadão é o indivíduo que está no gozo dos direitos civis e políticos do Estado. Faça-se, porém, uma ressalva. O cidadão também tem deveres para com o Estado*”. Segundo Dallari,<sup>4</sup> cidadania consiste no conjunto de direitos que permite a alguém participar da vida e do governo de seu povo, atributo sem o qual se queda marginalizado, inferiorizado no grupo. Isto quer dizer que, em uma sociedade complexa, desigual, ela articula a inclusão social, por seu conteúdo encerrar princípios de igualdade e liberdade.<sup>5</sup>

Fundamentais à cidadania são, portanto, o conhecimento e a compreensão de tais direitos e deveres que lhe compõem a essência e que são requisitos para esta sensação de “pertencimento” à sociedade política. Considerando que ela só existe enquanto ação, enquanto exercício,<sup>6</sup> comunga-se com Donato & Canoas<sup>7</sup> o entendimento de que “*ser cidadão é compreender e saber situar a própria existência e, junto com seus parceiros, lutar por benefícios e direitos, também coletivos*”.

Assim, diante do fenômeno universal e local do aumento da esperança de vida humana, tendo o Brasil a expectativa de alcançar em 2020 uma população idosa de cerca de 25 milhões de pessoas,<sup>8</sup> torna-se necessário investigar como estes adultos maiores de 60 anos percebem o vínculo da cidadania, como o vivenciam cotidianamente, como interagem com o Poder Público, especialmente, o Poder Judiciário, por ser dele, por excelência, o papel de tutelar direitos. Ademais, importante fazê-lo neste momento, no cenário de amadurecimento da Lei nº 10.741/2003,<sup>1</sup> o Estatuto do Idoso.

Para este propósito, através da aplicação de um questionário, perquiriu-se a percepção de um grupo de 14 idosos, todos frequentadores de uma Universidade para a Terceira Idade (UTI) no Rio de Janeiro, quanto ao reconhecimento de seus direitos e eficácia, extensão e função do Poder Judiciário no Brasil.

## A PESQUISA

A eleição de idosos participantes de UTI para o emprego do questionário justifica-se por já haverem experienciado debates sobre educação para cidadania e por espontaneamente se reconhecerem como



“idosos”<sup>\*</sup> podendo, assim, a pesquisa beneficiar-se de conceitos previamente encetados e potencialmente estimular considerações derivadas.

A UTI é *locus* privilegiado para a realização da pesquisa, pois:

*“A universidade é tradicionalmente um espaço dos jovens, onde são gerados novos conhecimentos, um lugar de novidade e juventude. As propostas de Universidades da Terceira Idade não fogem deste padrão, ao contrário. As UTIs são instituições que promovem a saúde e a qualidade em seu sentido mais amplo — aquele que assume que saúde é a própria expressão da vida com qualidade. Seu objetivo geral é contribuir para a elevação dos níveis de saúde física, mental e social das pessoas, utilizando as possibilidades existentes nas universidades”.*<sup>9</sup>

*“Entendemos que através de atividades e programas de extensão, articulados às pesquisas e ao ensino, a universidade pode se constituir um canal privilegiado, não exclusivo, no debate e na ação do resgate da cidadania do idoso, tão ameaçada nessa conjuntura sob o impacto da globalização e que tende a excluir os mais vulneráveis do processo produtivo, dentre os quais se situam os idosos”.*<sup>6</sup>

Vale destacar o trabalho de Goldman,<sup>6</sup> que demonstra que 90% dos idosos frequentadores de uma UTI pública e 89% dos idosos frequentadores de uma UTI particular, ambas no Rio de Janeiro, consideram que a universidade é importante para sua cidadania.

Na presente pesquisa, realizada entre setembro de 2006 e janeiro de 2007, foram

ouvidos 14 idosos, sendo três homens e 11 mulheres, com idades entre 61 e 83 anos. No Brasil, em 2000, as mulheres correspondiam a 55,1% da população idosa.<sup>9</sup> No Rio de Janeiro, no mesmo período, 60% da população acima de 60 anos era feminina<sup>10</sup> e esta prevalência é ainda mais notada na frequência dos cursos das Universidades da Terceira Idade.<sup>6</sup>

Os indicadores utilizados na pesquisa foram: a) a identificação das mais relevantes e frequentes dificuldades dos idosos, em específico, mormente as relacionadas à discriminação, às quais se atribuiu fator de vulnerabilidade social; b) o reconhecimento de direitos individuais e cidadania, confrontando a atuação do Poder Judiciário e a consagração em Direito àquelas referidas mais constantes e importantes dificuldades da coletividade idosa.

Embora não seja possível quantificar esta “consciência cidadã”, através da relação “demandas habituais x respostas jurídicas sentidas”, as entrevistas permitiram analisar, em linhas gerais, qual o conhecimento do Direito pelo grupo. Dessa forma, a partir dos dados coletados, houve a oportunidade de se verificar a existência de resultados sensíveis no que tange ao acesso de direitos e cidadania ou, de outra forma, a distância acentuada entre os direitos formais e o acesso a eles.<sup>11</sup>

Assim, mediante consentimento declarado e prévio esclarecimento acerca dos objetivos da pesquisa, procedeu-se à identificação geral dos

<sup>\*</sup> Tentou-se aplicar este mesmo questionário e desenvolver esta mesma pesquisa com idosos frequentadores de outro importante espaço de convivência no Rio de Janeiro, as praças públicas de Copacabana. No entanto, o fato de grande parte dos entrevistados não ter se reconhecido como idoso (“eu não estou nessa categoria, não”; “eu ainda não tenho 70 anos” etc.) representou entrave para o avanço da intenção inicial.

entrevistados por meio de determinação por sexo, idade e situação ocupacional. Em seguida foram formuladas as quatro perguntas-eixo, em ordem:

- 1) Quais são as maiores dificuldades/problemas que você relaciona ao processo de envelhecimento?
- 2) Você já se sentiu discriminado em algum momento? (Em qual circunstância?)
- 3) Você considera que algum destes problemas/dificuldades citados anteriormente seja “legal”/de natureza jurídica? (Qual?)
- 4) Você considera que algum deles seria minorado/solucionado/melhorado através da atuação do Poder Judiciário/da Justiça? (Como?)

Alguns dos depoimentos serão transcritos para ilustrar a variabilidade de discursos e garantir sua autenticidade. Nestas ocasiões, os nomes reais serão omitidos para preservar a identidade dos participantes.

Através das perguntas 1 e 2, pode-se inferir sobre fragilidade pessoal e/ou vulnerabilidade social; as perguntas 3 e 4 ensejam reflexões acerca da cidadania, questão central para o processo de democratização<sup>5</sup> e notadamente a questão 4 possibilita averiguar a confiança em uma das instituições democráticas (Poder Judiciário), através da satisfação com seu desempenho e da assimilação do que seja exatamente sua original missão.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Lei nº 10741/03,<sup>1</sup> o Estatuto do Idoso, é instrumento de consolidação e ampliação

de direitos, e tem como propósito assegurar cidadania plena àqueles com idade igual ou superior a 60 anos.<sup>12</sup> Assegurar cidadania, no entanto, não equivale a declarar direitos, mas a encorajar seu exercício. Há no Brasil uma “cultura de direitos”? As inovações e conquistas do Estatuto são vividas no cotidiano dos destinatários deste diploma? Os idosos conhecem seus direitos? E acreditam nos seus direitos? Todas essas questões nortearam a pesquisa, embora, reconheça-se de imediato, nenhuma resposta poderá ser conclusiva a este respeito, em face do pequeno número de entrevistados, que representam uma fração limitada da grande e heterogênea população de idosos.

Consoante Silva<sup>13</sup> “o Brasil está envelhecendo, principalmente, em consciência e participação, pois a cada dia aumenta o número de cidadãos preocupados com a saúde, crescimento cultural e reivindicando mais espaço na sociedade”. No entanto, de acordo com Goldman,<sup>6</sup> 68,8% de idosos frequentadores de uma UTI pública carioca, por ela entrevistados, declararam desinteresse por política. Em despeito disso, “em termos etários, os idosos, ao menos nos países de Primeiro Mundo, demonstram um interesse maior pela política, resultado da disponibilidade de tempo e da experiência acumulada no decorrer da vida”.<sup>6</sup>

Na pesquisa que se apresenta, diante da indagação sobre as maiores dificuldades/problemas relacionados ao processo de envelhecimento (primeira questão), foram citados (número de menções): problemas relacionados à saúde (6), falta de esclarecimento sobre os direitos do idoso/falta de respeito (6), discriminação (4), falta de trabalho (2), abandono /falta de apoio familiar (2), transporte (2), habitação (1), insegurança (1), nenhum problema (1).

Vários participantes responderam, a princípio, que não enfrentavam problemas e então se lhes esclarecia que a pergunta se referia não apenas a dificuldades individuais e sim gerais, considerando-se os idosos coletivamente. Ainda assim, registrou-se o relato de uma entrevistada que não identificava nenhum problema, nem no seu processo de envelhecimento, nem nos demais:

*“Eu não tenho nenhum. E, coletivamente, também acho que não, porque agora temos a UTI, que é uma opção maravilhosa”* (FLORA, 61 anos).

Frutuoso<sup>14</sup> já havia anotado, em pesquisa anterior, que *“para os idosos que entrevistei, a participação nas atividades da UNATI/UERJ são a chave para entrar em um mundo que, não aberto a todas as pessoas, por essa razão, é percebido como um privilégio ou bênção”*. Para Flora, a UTI significava tanto, que era a panacéia geral, afastando os obstáculos e insatisfações de todos os idosos.

Importante perceber nas respostas a indicação de que as dificuldades físicas, realçadas pela sociedade e pela mídia, são menos incômodas que as “dificuldades sociais”, se às primeiras confrontarmos os 18 relatos de discriminação, abandono, falta de trabalho, etc. Entretanto, não se deve desconsiderar que as entrevistas foram feitas por uma advogada e, talvez por isso, não se privilegiaram as “queixas” de competência médica.

Interessante ainda ressaltar que, embora numerosas as menções à discriminação e à fal-

ta de respeito como problemas pertinentes ao envelhecimento em geral, apenas sete idosos afirmaram ter sofrido, eles mesmos, algum tipo de discriminação (segunda pergunta).

Rosa, 70 anos, relatou que se sente isolada por ser viúva e acha que as casadas sentem medo dela. Orquídea, 72, narrou a discriminação sofrida no ônibus:

*“eu tinha perdido a carteirinha do idoso, falei com o motorista e ele disse que eu não podia entrar, mandou eu saltar do ônibus e foi embora”*.

As entrevistas apontam que o ônibus é, de fato, local habitual de constrangimentos, tendo sido citado também por Hortênsia, 75 anos, e Neruda, 73 anos. Neruda diz sentir-se discriminado ainda

*“na hora de se apresentar para emprego, na hora de namorar...”*.\*

Florabela, 65 anos, também afirma sentir-se discriminada:

*“se você vai procurar trabalho, perguntam logo: qual é a sua idade?”*.

Margarida, 72 anos, relatou ter se sentido discriminada quando buscou auxílio em um órgão governamental, pois seu processo foi “arquivado e desarquivado” diversas vezes sem uma solução final. Por fim, Violeta, 76 anos, diz que se sente discriminada pelas piadas e deboches com que a atendem, mas ressalta que não se incomoda em ser chamada de “vovó”, porque já é bisavó.

\* Merece destaque o fato de que em 14 entrevistas, apenas um idoso (Neruda) mencionou a possibilidade de namoro, o que parece nos indicar que a sexualidade ainda é um assunto “tabu” nesta faixa etária.

Na terceira pergunta apresentada aos idosos, questionava-se se consideravam que algum daqueles problemas/dificuldades por eles citados teria caráter legal. Em razão de eventualmente haver interpretação equivocada, equiparando “legal” a algo positivo, “bacana”, explicava-se, em outros termos, como “se tem relevância jurídica”, “se o Direito devia deles se preocupar”, “se eram de interesse do Direito”, a fim de garantir o entendimento adequado à pesquisa.

Margarida, 72 anos, que havia citado como dificuldades habitação (“*tenho que morar de favor com minha filha*”), discriminação e falta de trabalho (“*nem de servente eu acho*”), e que havia reportado um evento em que sentiu discriminada em razão de um “processo”, afirmou por fim que nenhum destes problemas tem conteúdo legal (“*o problema é meu*”). Violeta, 76 anos, que também menciona como problemas relacionados ao envelhecimento o mau atendimento em condução, comércio, hospitais, feiras-livres (“*com piadinhas e deboches*”), a acessibilidade no ônibus (“*esse engenheiro que inventou a saída ser por trás nunca andou de ônibus. Porque se eu entro pela frente e saio por trás, o motorista não vê e a cobradora também não vê. Nem é culpa dele, mas se ele não vê, ele avança com o ônibus e eu caio quando estou saindo*”), não considera que nenhum destes episódios seja de relevância para o Direito ou tenha conteúdo “jurídico”.

Florbela, 65 anos, que elencara como problemas enfrentados no envelhecimento “doenças, quedas e dores” e que afirmou ter so-

frido discriminação na tentativa de conseguir um emprego, acredita que o Direito não deve deles se ocupar porque são “naturais do envelhecimento”. Rosa, 70 anos, que relatou como problemas o abandono familiar e a discriminação e que contou ser ela própria discriminada por ser viúva, também não os considerou relevantes ao Direito.

Por outro lado, Neruda, 73 anos, considera que o problema que relacionou ao envelhecimento (“*falta de reconhecimento da sociedade para conosco*”) tem caráter legal, pois (“*o Direito deveria se preocupar com o idoso de um modo geral, o idoso deveria ser cabedal de moral e inteligência para os mais jovens, como nos países tradicionais*”).<sup>\*</sup> Jasmim, 83 anos, que também relacionara a falta de esclarecimento da sociedade sobre os direitos dos idosos como a maior dificuldade por eles enfrentada, afirmou que este problema não tinha natureza legal, já que (“*o que falta é cumprimento. Sempre ouvi dizer que o Brasil tem o melhor código de leis*”).

Ressalve-se que esta terceira pergunta (sobre os problemas terem ou não relevância para o Direito) não pôde ser aplicada à Flora, 61 anos, porque ela não identificou nenhum problema relacionado ao envelhecimento, nem ao seu individualmente, nem ao coletivo.

A quarta e última pergunta do questionário indagava se algum daqueles problemas poderia ser solucionado/minorado/melhorado através do Poder Judiciário. Dez idosos responderam afirmativamente, ao que se adicionava outra pergunta: “Como?”. Seis idosos acreditam que isto é possível

<sup>\*</sup> O encontro da ONU na Áustria, em 1982, que produziu o Primeiro Plano Internacional de Ação para o Envelhecimento, já reforçava o papel dos idosos como escol, depositários da memória e da cultura de um povo.<sup>8</sup>

através do cumprimento da lei - incluídas aqui as respostas como “agindo com severidade”, “punindo”, “acelerando processos” e “acelerando mudanças”; dois não responderam como esta atuação se daria; duas idosas responderam que seria através das reivindicações, e questionadas se a reivindicação partindo delas próprias não configuraria então uma atuação da sociedade, uma replicou “*eu reivindico e aí ele processa*”.

É válido ressaltar que cinco idosos que anteriormente (terceira pergunta) disseram que nenhum dos problemas relatados era de interesse do Direito responderam, contudo, que o Judiciário poderia “ajudar” em sua resolução (quarta pergunta). Inclusive Flora, 61 anos, que em seu depoimento negou a existência de qualquer problema no processo de envelhecimento, pessoal e geral, acredita que o Judiciário pode “acelerar a melhora”. Também Violeta, 76 anos, afirma que o Judiciário pode colaborar sendo mais efetivo na prestação jurisdicional e destaca a importância de outro Poder: (“*os processos são lentos. E também os senadores e deputados que fazem as leis. Vocês que estudam Direito e eles que mandam? Deveria haver uma participação maior, todo mundo reunido*”). Quintana, 61 anos, é a voz contrária: crê que o Direito tenha um papel na resolução dos problemas (“*nivelando, dando os mesmos direitos a todo mundo*”), mas não confia no Judiciário (“*não faz nada, não. Você me perdoe,\* mas eu estou descrente*”).

Apenas quatro idosos não consideram que o Poder Judiciário possa atuar na solução dos problemas relacionados ao envelhecimento.

Camélia, 68 anos, afirma que esta é uma tarefa do Governo (indagada se “Governo” é o Poder Executivo, ela confirma que sim); Florbela, 65 anos, diz que estes problemas são políticos e “*o Judiciário deve se ocupar de outra coisa, se bem que o que você\* está fazendo aqui é diferente...*”.

Mas, afinal, o que é o Direito, este desconhecido distante? Citando Reale,<sup>15</sup> “*aos olhos do homem comum, o Direito é lei e ordem, isto é, um conjunto de regras obrigatórias que garante a convivência social graças ao estabelecimento de limites à ação de cada um de seus membros*”. Em outras palavras, atento à realidade social de um dado espaço e um dado momento histórico, o Direito separa o lícito do ilícito e permite, assim, a harmonização da convivência humana. Refletindo apenas sobre esta preliminar conceituação de Direito, é possível admitir que questões como discriminação, falta de trabalho, habitação ou abandono lhe sejam irrelevantes?

E quem compõe o Poder Judiciário? O que faz o Poder Judiciário? O artigo 92 da Constituição Federal elucida a primeira pergunta: são órgãos do Poder Judiciário o Supremo Tribunal Federal, o Conselho Nacional de Justiça, o Superior Tribunal de Justiça, os Tribunais Regionais Federais e Juízes Federais, os Tribunais e Juízes do Trabalho, os Tribunais e Juízes Eleitorais, os Tribunais e Juízes Militares, os Tribunais e Juízes dos Estados e do Distrito Federal e dos Territórios. Desta forma, o Ministério Público, a Advocacia (Pública ou Privada) e a Defensoria Pública são “funções essenciais à Justiça”, mas não compõem, propriamente, o Poder Judiciário.

\* Vale o registro: tanto os idosos que a autora encontrou nas praças em Copacabana quanto os idosos da UTI, com quem efetivamente a pesquisa se realizou, confundiram-na ora com o “Governo” ora com o Judiciário. As críticas tanto a um quanto a outro lhe eram dirigidas como se deles fizesse parte ou os representasse.

Quanto a sua função típica, o Poder Judiciário é, dentre os três poderes que estruturam o Estado, o incumbido a fazer justiça, julgando, aplicando a lei a um caso concreto.<sup>16</sup> Aduza-se a esta noção clássica o ponderamento de Ferreira Filho:<sup>16</sup> “*A Constituição de 1988 operou um alargamento da função jurisdicional, que passa a apreciar não só o estrito cumprimento da lei, mas também alguns outros princípios, além do de legalidade [...] abre-se para o Judiciário a possibilidade de um controle de legitimidade.*”

Feitos esses esclarecimentos, é possível admitir Poder Judiciário apartado do Direito? É possível afirmar que algo não interesse ao Direito e ainda assim interesse ao Judiciário? O Poder Judiciário é maior que o Direito?

Cabe neste momento notar que todos os problemas apontados pelos idosos da UTI em suas respostas são efetivamente importantes para o Direito e estão contemplados em um diploma próprio, o Estatuto do Idoso. Ali, após se identificar o grupo destinatário da norma como todos os com idade igual ao superior a 60 anos (art. 1º), asseguram-se ao idoso “todas as oportunidades e facilidades, para preservação de sua saúde física e mental e seu aperfeiçoamento moral, intelectual, espiritual e social, em condições de liberdade e dignidade” (art. 2º). Garante-lhe a lei, “com absoluta prioridade, a efetivação do direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, à cultura, ao esporte, ao lazer, ao trabalho, à cidadania, à liberdade, à dignidade, ao respeito e à convivência familiar e comunitária” (art. 3º). O Estatuto ainda veda expressamente “negligência, discriminação, violência, crueldade ou opressão” (art. 4º).

Bastariam esses quatro primeiros artigos da Lei nº 10.741/2003<sup>1</sup> para amparar juridicamente as demandas expostas pelos idosos. No entanto, pode-se ainda “detalhar” a especial proteção aos idosos de acordo com as dificuldades mencionadas nesta pesquisa:

- Sobre a saúde: “é obrigação do Estado garantir [...] um envelhecimento saudável em condições de dignidade” (art. 9º); “é assegurada a atenção integral à saúde do idoso, por intermédio do Sistema Único de Saúde – SUS, garantindo-lhe o acesso universal e igualitário, em conjunto articulado e contínuo das ações e serviços, para prevenção, promoção, proteção e recuperação da saúde, incluindo a atenção especial a doenças que afetam preferencialmente os idosos” (art. 15);
- Sobre a falta de respeito/falta de esclarecimento da sociedade quanto aos direitos dos idosos: “é obrigação do Estado e da sociedade assegurar à pessoa idosa a liberdade, o respeito e a dignidade [...] §2º O direito ao respeito consiste na inviolabilidade da integridade física, psíquica e moral, abrangendo a prevenção da imagem, da identidade, da autonomia, de valores, idéias e crenças, dos espaços e dos objetos pessoais” (art. 10); “os idosos participarão das comemorações de caráter cívico ou cultural, para transmissão de conhecimentos e vivências e da identidade culturais” (§2º, art. 21);
- Sobre a discriminação, em geral: “discriminar pessoa idosa, impedindo ou dificultando seu acesso a operações bancárias, aos

meios de transporte, ao direito de contratar ou por qualquer outro meio ou instrumento necessário ao exercício da cidadania, por motivo de idade: pena: reclusão de 6 meses a 1 ano e multa” (art. 96); “exibir ou veicular, por qualquer meio de comunicação, informação ou imagens depreciativas ou injuriosas à pessoa do idoso: pena: detenção de 1 a 3 anos e multa” (art. 105);

- Sobre a falta de trabalho: “na admissão do idoso em qualquer trabalho ou emprego, é vedada a discriminação e a fixação de limite máximo de idade, inclusive para concursos, ressalvados os casos que a natureza do cargo exigir” (art. 27); “constitui crime punível com reclusão de 6 meses a 1 ano e multa: I - obstar o acesso de alguém a qualquer cargo público por motivo de idade; II - negar a alguém, por motivo de idade, emprego ou trabalho [...]” (art. 100);
- Sobre habitação: “o idoso tem direito à moradia digna, no seio da família natural ou substituta, ou desacompanhado de seus familiares, quando assim o desejar, ou, ainda em instituição pública ou provada” (art. 37);
- Sobre os transportes: “aos maiores de 65 anos fica assegurada a gratuidade dos transportes coletivos públicos urbanos e semi-urbanos, exceto nos serviços seletivos especiais, quando prestados paralelamente aos serviços regulares; §1º para ter acesso à gratuidade, basta que o idoso apresente qualquer documento pessoal que faça prova de sua idade; §2º nos veículos de transporte coletivo de que trata este artigo, serão reservados 10% dos assentos para os idosos, devidamente reservado

com a placa de reservado preferencialmente para idosos” (art. 39); “é assegurada a prioridade do idoso no embarque no sistema de transporte coletivo” (art. 42);

- Sobre abandono/falta de apoio familiar: “abandonar o idoso em hospitais, casas de saúde, entidades de longa permanência ou congêneres, ou não prover suas necessidades básicas, quando obrigado por lei ou mandado: pena: detenção de 6 meses a 3 anos e multa” (art. 98).

E não se pode esquecer de Flora, 61 anos, para quem não havia problemas depois da criação da UTI:

- O Poder Público apoiará a criação de universidade aberta para as pessoas idosas e incentivará a publicação de livros e periódicos, de conteúdo e padrão editorial adequados ao idoso, que facilitem a leitura, considerada a natural redução da capacidade visual (art. 25).

E ainda sobre a demora na prestação jurisdicional, referida por vários idosos:

- É assegurada prioridade na tramitação dos processos e procedimentos e na execução dos atos e diligências judiciais em que figure como parte ou interveniente pessoa com idade igual ou superior a 60 anos, em qualquer instância (art. 71).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Um Estatuto diferenciado, especialmente destinado a “adultos maiores”, é justificado pelas condições especiais que os idosos en-

frentam nessa fase da vida, como mudanças nos arranjos familiares, saída do mercado de trabalho, maior fragilidade física; etc. Destarte, a Lei nº 10.741,<sup>1</sup> complementando o artigo 230 da Constituição Federal e constituindo direitos importantes, contribui para formação de uma sociedade receptiva, em que todos possam viver dignamente. Reunidos nesta lei, organizados sistematicamente, os direitos do idoso, se não se tornam mais “concretos”, tornam-se pelo menos de mais fácil consulta e proteção.

Entretanto, é mister ter sempre em consideração que a mera proclamação de uma carta de direitos não tem o condão de fazê-los pulsantes. E tampouco é profícuo concedê-los apenas tardiamente – parece duvidoso o proveito de regalar o cidadão, em seu sexagésimo aniversário, com direitos que desconheceu durante toda sua existência. Silva<sup>13</sup> afirma que “a idade não é critério de discriminação, muito menos condição para atuação dos atos da vida, pois não torna um ser humano menos cidadão que o outro”. Decerto o contrário também é verdadeiro: a idade não torna ninguém “mais cidadão”.

Se cidadania é exercício, a cultura e o desenvolvimento por direitos são construídos cotidianamente. Dias & Arruda<sup>18</sup> informam um quadro surpreendente: identificaram, em Marília (SP), que vários idosos poderiam ter direito a benefícios assistenciais e não os recebiam porque sequer existiam para fins legais, pois não tinham registro de nascimento.

Na pesquisa apresentada, o Direito só se apresentou como instrumento hábil a solucionar carecimentos sociais para 28,57% en-

trevistados. O Poder Judiciário foi considerado agente capaz para atuar na resolução dessas necessidades por 71,42%, o que pode ser interpretado como positivo, se tomada a resposta afirmativa como demonstração de confiabilidade naquele Poder, ou pode ser um aspecto também negativo, se analisado em conjunto com a descrença no Direito (o Poder Judiciário não julgaria sob a imperatividade do Direito? Ou o Judiciário estaria deixando de aplicar o Direito?), ou se tida em conta a pergunta, não rara, que interrompia a resposta dos idosos: “mas o que é mesmo Judiciário?”.

A distância entre o direito que se diz ter e o direito (ou a falta dele) que se vive gera insegurança e desconfiança que reverberam nos discursos dos idosos, tanto da UTI quanto das praças de Copacabana. Nestas últimas, a exclamação “*ah, não perde seu tempo falando em Direito, não*” foi tão recorrente que impossibilitou o desenvolvimento da pesquisa. Sim, é preciso falar em direitos, mas é absolutamente urgente praticar direitos.

## NOTAS

A autora é Advogada, mestranda em Direito pela Universidade Federal do Pará e Especialista em Geriatria e Gerontologia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Universidade Aberta da Terceira Idade.

## AGRADECIMENTOS

Agradecimentos são devidos aos idosos que participaram deste trabalho de modo interessado e carinhoso. Também aos professores Hilton Silva, Alzira Nunes e Sandra Rabello.



## REFERÊNCIAS

1. Lei 10.741 Estatuto do Idoso. 2003 out 1. Pub DO 1(1), [Out 3 2003].
2. Godinho S, Hollanda CB. Um tempo que passou. In: Coincidências. Rio de Janeiro: Polygram, 1983. Disco sonoro (LP).
3. Herkenhoff JB. Como funciona a cidadania. 2.ed. Manaus: Valer; 2001.
4. Dallari D. Direitos Humanos e Cidadania. São Paulo: Moderna; 1998.
5. Moises JA. Cidadania, confiança e instituições democráticas. Lua Nova 2005; 65. [acesso em 2006 Ago 10] Disponível em: URL: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-64452005000200004&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-64452005000200004&lng=pt&nrm=iso)
6. Goldman SN. Universidade para Terceira Idade: uma lição de cidadania. Textos sobre Envelhecimento 2000 1º sem; 3(5):1-47.
7. Donato A, Canoas C. Idoso e cidadania. A lógica da exclusão. In: Papaléo Neto M. Tratado de Gerontologia. 2.ed. São Paulo: Atheneu; 2007. p.817-22.
8. Araujo AC. O direito do idoso na ordem internacional: uma contribuição para o ideário gerontológico, a partir dos Planos de Ação de Viena e Madri. [monografia]. Belém: UNAMA; 2005.
9. Veras R, Caldas C. UNATI-UERJ – 10 anos. Um modelo de cuidado integral para a população que envelhece. Rio de Janeiro: UERJ, UnATI; 2004.
10. Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro. Rio em foco: idosos. Rio de Janeiro: 2004.
11. Paiva D, Souza MR, Lopes GF. As percepções sobre democracia, cidadania e direitos. Opinião Pública 2004; 10(2): 368-76. [acesso em 2006 Ago 10] Disponível em: URL: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-62762004000200008&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-62762004000200008&lng=pt&nrm=iso)
12. Pinheiro NM, organizador. Estatuto do Idoso Comentado. Campinas: LNZ; 2006.
13. Silva RP. Estatuto do Idoso: em direção a uma sociedade para todas as idades? Jus Navigandi 2005 dez.18; 10(898). [acesso em 2007 fev 02] Disponível em: URL: <http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=7723>
14. Frutuoso D. A Terceira Idade na Universidade: relacionamento entre gerações no 3º milênio. Rio de Janeiro: Agora; 1999.
15. Reale M. Lições preliminares de Direito. 25.ed. São Paulo: Saraiva; 2000.
16. Moraes A. Direito Constitucional. 19.ed. São Paulo: Atlas; 2006.
17. Ferreira Filho MG. Curso de Direito Constitucional. 28.ed. São Paulo: Saraiva; 2002.
18. Dias JA; Arruda MRC. O resgate da cidadania dos idosos. [acesso em 01 fev 2007]. Disponível em: URL: <http://www.prsp.mpf.gov.br/marilia>

Recebido em: 08/2/2007

Revisado: 09/10/2007

Aprovado: 10/12/2007



## Preocupação de idosos em relação a quedas

*Preoccupation of elderly people concerning falls*

Mariana A. V. Freitas\*  
Marcos E. Scheicher\*

### Resumo

**Objetivos:** as quedas e o medo de cair são um importante problema de saúde pública entre os idosos. O objetivo deste trabalho foi avaliar a preocupação de idosos com novas quedas e identificar em quais atividades ela acontece. **Metodologia:** 26 idosos (76,2 ± 6,3 anos, 84,6% do gênero feminino) dos Programas de Saúde da Família “Jóquei Clube” e “Três Lagos”, da cidade de Marília, São Paulo. A avaliação da preocupação de novas quedas foi feita utilizando-se a Escala Internacional de Eficácia de Quedas elaborada pelo PROFANE, dividida em três partes: atividade de vida diária (AVD), atividade física (AF) e atividade social (AS). **Resultados:** a maioria dos participantes manifestou grande preocupação com novas quedas nas atividades de limpeza de casa (73,1%). No aspecto AF, grande parte das pessoas demonstrou muita preocupação na realização de atividades como sentar-se ou levantar-se de uma cadeira (73%). Nas atividades sociais, houve grande preocupação para a maioria dos itens avaliados. A média de quedas foi maior na faixa etária de 75-84 anos (2,9), em comparação com as outras faixas etárias (2,4-385 anos; 1,63-65 a 74 anos) **Conclusão:** O estudo permitiu observar que existe um grande medo de idosos com novas quedas nas atividades básicas de vida diária.

### Palavras-chave:

medo; acidentes por quedas; atividades cotidianas; atividade motora; atividades de lazer; idoso; mulheres; Programa Saúde da Família; Saúde Pública; Marília, São Paulo

### Abstract

**Objective:** falls and the fear of falling are an important problem of public health among the elderly. This work aims to evaluate the fear of elderly concerning new

\*Universidade Estadual Paulista  
Departamento de Educação Especial, Curso de Fisioterapia  
Marília, SP, Brasil

Correspondência / Correspondence  
Marcos Eduardo Scheicher  
Av. Hygino Muzzi Filho, 737  
17525-900 – Marília, SP, Brasil  
E-mail: mscheicher@flash.tv.br

falls and to identify in which activities these happen. *Methodology*: 26 aged ( $76,2 \pm 6,3$  years, 84.6% were female) from the Family Health Programs "Jockey Clube" and "Três Lagos", in Marília, São Paulo. The evaluation of fear of new falls was made using the Falls Efficacy Scale International elaborated by PROFANES, divided in three parts: everyday activities (EA), physical activity (PA) and social activity (SA). *Results*: most part of participants revealed great concern with new falls in activities such as home cleaning (73,1%). Concerning PA, most people showed concern with the accomplishment of activities such as sitting down or stading up (73%). In social activities, for most questions evaluated a great concern was expressed. The average of falls was higher for ages 75-84 years (2,9) as compared to other ages (2,4 - <sup>3</sup> 85 years; 1,63 - 65 to the 74 years). *Conclusion*: The study allowed to observe that elderly people are very much concerned with new falls in basic everyday activities.

**Key words:** fear; accidental falls; activities of daily living; motor activity; leisure activities; aged; women; Family Health Program; Public Health; Marília city, São Paulo

## INTRODUÇÃO

O Brasil é um país que envelhece a passos largos. As alterações na dinâmica populacional são claras, inexoráveis e irreversíveis. No início do século XX, um brasileiro vivia em média 33 anos; hoje, a expectativa de vida atinge 68 anos. Segundo dados do IBGE, a população de idosos hoje ultrapassa 15 milhões de brasileiros e em 20 anos será de 32 milhões.<sup>1</sup>

O processo do envelhecimento também está relacionado ao aparecimento de determinadas doenças (hipertensão arterial sistêmica, acidente vascular encefálico, insuficiência cardíaca congestiva etc.), embora não haja comprovação do surgimento dos fatores de risco após os 65 anos, pois, nessa fase, alterações orgânicas, somadas às debilidades, favorecem o aparecimento de doenças. Além disso, há outros fatores de risco, como tabagismo e alcoolismo, associados ao aparecimento de patologias (DPOC e depressão, respectivamente) nessa faixa etária.<sup>2,3</sup>

Uma das conseqüências mais graves do envelhecimento são as quedas, que são reconhecidas como um importante problema de saúde pública entre os idosos, devido a frequência, morbidade e elevado custo social e econômico decorrente das lesões provocadas.<sup>4,5</sup> A queda é definida como a perda total de equilíbrio postural, o qual se relaciona à insuficiência súbita dos mecanismos neurais e osteo-articulares envolvidos na manutenção da postura.<sup>3,6,7</sup>

A marcha é dependente da capacidade de vários órgãos, especialmente os sistemas neurológicos, músculo-esqueléticos e cardiovascular. A principal tarefa do controle motor durante a marcha envolve o controle do corpo nos períodos de apoio unipodal.<sup>8,9</sup> Esse período está diminuído em idosos, embora ainda represente 74 a 80% do ciclo da marcha.<sup>10</sup>

Epidemiologicamente, a distribuição de quedas por faixas etárias a cada ano é a seguinte: 32% em pacientes de 65 a 74 anos; 35% em pacientes de 75 a 84 anos; 51% em pacientes acima de 85 anos. No Brasil, 30% dos idosos caem ao menos uma vez ao ano,

com frequência maior em mulheres do que em homens da mesma faixa etária.<sup>6,8</sup> As quedas têm relação causal com 12% de todos os óbitos na população geriátrica, sendo responsáveis por 70% das mortes acidentais em pessoas com 75 anos ou mais. Além disso, constituem a sexta causa de óbito em pacientes com mais de 65 anos. Naqueles que são hospitalizados em decorrência de uma queda, o risco de morte no ano seguinte à hospitalização varia entre 15% e 50%.<sup>11</sup>

As alterações crônico-degenerativas inerentes à pessoa idosa levam a um problema de grande proporção: o medo de cair, tanto para caidores, como para não-caidores. Essa situação traz conseqüências graves para o idoso, como: declínio funcional,<sup>12</sup> restrição social,<sup>13</sup> diminuição da qualidade de vida<sup>14,12</sup> e institucionalização.<sup>12</sup> Sua prevalência é maior em mulheres e em pessoas com história prévia de quedas.<sup>13</sup>

## OBJETIVOS

Os objetivos deste trabalho foram avaliar a preocupação de idosos com novas quedas e identificar em quais atividades a preocupação acontece.

## METODOLOGIA

Foram avaliados 26 idosos dos Programas de Saúde da Família “Jóquei Clube” e “Três Lagos”, da cidade de Marília, Estado de São Paulo. As características dos sujeitos estão mostradas na Tabela 1. Os critérios de inclusão foram: idade igual ou superior a 65 anos, capacidade para compreender e responder aos questionamentos da pesquisa e ter sofrido pelo menos uma queda no último ano. Os idosos selecionados assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido.

Tabela 1 - Características dos sujeitos.

	Faixas Etárias (anos)		
	65-74	75-84	≥85
n	11	10	5
Sexo (M/F)	2/9	2/8	1/4
Nº médio de quedas	1,63	2,9*	2,4**

\* p = 0,003 em comparação com a faixa etária 65-74 anos

\*\* p < 0,05 em comparação com a faixa etária 65-74 anos

## AVALIAÇÃO DE PREOCUPAÇÃO DE QUEDAS

A preocupação com novas quedas foi avaliada utilizando-se a Escala Internacional de Eficácia de Quedas elaborado pelo PROFANE (Prevention of falls Network Europe). A escala foi validada para a língua portuguesa pela Fapesp,<sup>15</sup> seguindo as recomendações e adequações para a tradução. Para este estudo, a escala foi dividida em três partes, de acordo com o tipo de atividade: atividade de vida diária (AVD), atividade física (AF) e atividade social (AS).

## ASPECTOS ÉTICOS

O trabalho foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Filosofia e Ciências da UNESP de Marília, e aprovado sob número 3495/2006.

## ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os dados antropométricos foram apresentados como média  $\pm$  desvio padrão. Os escores de preocupação de quedas foram apresentados como frequência absoluta (FA) e frequência relativa (FR) do total. A comparação entre o número de quedas nas faixas etárias foi feita pelo teste de Kruskal Wallis. Foi considerado um valor significativo com  $p \leq 0,05$ .

## RESULTADOS

O número de participantes foi de 26 idosos, com média de idade de  $76,2 \pm 6,3$  anos, sendo 22 do gênero feminino. Os idosos foram separados em 3 faixas etárias, conforme a OMS (Tabela 1). Chama-nos a atenção que a maioria dos participantes manifestou grande preocupação com novas quedas nas atividades de limpeza de casa (73,1%). Quase a metade dos entrevistados (46,1%) manifestou moderada preocupação com atividades básicas como vestir-se ou despir-se e tomar banho (Tabela 2).

**Tabela 2** - Escores de preocupação para atividades de vida diária.

Atividades	Não estou preocupado		Um pouco preocupado		Moderadamente preocupado		Muito preocupado	
	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR
Limpar a casa	1	3,8	3	11,5	3	11,5	19	73,1
Vestir-se ou despir-se	4	15,4	7	26,9	12	46,1	3	11,5
Preparar as refeições	7	26,9	11	42,3	4	15,4	4	15,4
Tomar banho	3	11,5	8	30,7	12	46,1	3	11,5
Atender ao telefone antes que pare de tocar	4	15,4	14	53,8	4	15,4	4	15,4

FA: frequência absoluta (n); FR: frequência relativa (%)

A Tabela 3 mostra a distribuição do medo de quedas nas atividades físicas. Nesse escore, a grande maioria das pessoas demonstrou muita preocupação na realização dessas ati-

vidades: sentar-se ou levantar-se de uma cadeira (73%), subir ou descer escadas (61,5%), andar em superfície irregular (96,1%), descer uma rampa (88,4%).

**Tabela 3** - Escores de preocupações para atividades físicas.

Atividades	Não estou preocupado		Um pouco preocupado		Moderadamente preocupado		Muito preocupado	
	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR
Sentar ou levantar de uma cadeira	2		3	11,5	3	11,5	19	73,1
Subir ou descer escadas	1	3,8	2	7,7	7	26,9	16	61,5
Alcançar objetos acima da cabeça	2		7	26,9	7	26,9	10	38,6
Andar em superfícies escorregadias	--		--		--		26	100
Andar em superfícies irregulares	--		--		1	3,8	25	96,1
Subir ou descer uma rampa	2	7,7	1	3,8	--		23	88,4

FA: frequência absoluta (n); FR: frequência relativa (%).

Nas atividades sociais (Tabela 4), houve grande preocupação para a maioria dos itens avaliados: 80,7% têm grande preocupação

em andar em locais com muita gente; 61,5%, andar pela vizinhança; e 57,7%, de ir às compras.

**Tabela 4** - Escores de preocupação para atividades sociais.

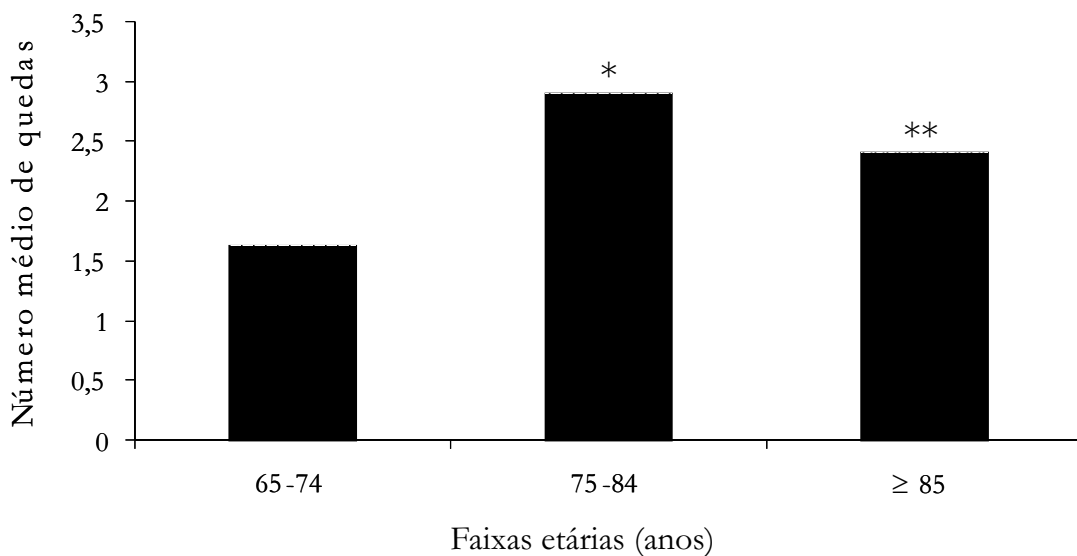
Atividades	Não estou preocupado		Um pouco preocupado		Moderadamente preocupado		Muito preocupado	
	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR
Ir às compras	1	3,8	8	30,7	2	7,7	15	57,7
Andar pela vizinhança	1	3,8	3	11,5	6	23,1	16	61,5
Visitar um amigo ou parente	6	23,1	4	15,4	--		16	61,5
Andar em um local onde haja multidão	2	7,7	3	11,5	--		21	80,7
Sair para eventos sociais	1	3,8	11	42,3	5	19,2	9	34,6

FA: frequência absoluta (n); FR: frequência relativa (%).

O número médio de quedas por faixa etária pode ser visto na Figura 1. Percebe-se que

os pacientes entre 75 e 84 anos caem mais do que as outras faixas etárias avaliadas.

Figura 1 - Número médio de quedas distribuído por faixa etária.



\*  $p = 0,003$ , \*\*  $p < 0,05$  em relação à faixa etária de 65-74 anos

## DISCUSSÃO

A análise do idoso frente às suas incapacidades e medos permite admitir a complexidade do assunto e sua influência nas áreas não somente da saúde, mas principalmente humana e social. Os dados do trabalho mostraram que nas escalas avaliadas (AVD, AF e AS) há grande preocupação na ocorrência de novas quedas. A média de quedas foi maior na faixa etária de 75-84 anos (Figura 1) em comparação com as outras faixas etárias, provavelmente porque nesse período há o avanço no processo de envelhecimento, enquanto que os ido-

sos com 85 anos ou mais diminuem suas atividades naturalmente. Considerando todas as idades, a porcentagem de quedas foi de 26,6%, seguindo padrões dos países ocidentais.<sup>6</sup>

Em nosso estudo, a prevalência do medo de quedas variou de 25,6% a 91,5%. Esses dados são semelhantes aos de Tinetti *et al.*,<sup>16</sup> Li *et al.*<sup>17</sup> e Wilson *et al.*,<sup>18</sup> cujos valores variaram de 20% a 85%.

Assim como Howland *et al.*,<sup>13</sup> nosso estudo também evidenciou declínio nas atividades sociais associadas ao medo de cair, prin-



principalmente em atividades com grande número de pessoas (80,7%), visitar amigos e parentes (61,5%) e ir às compras (57,7%).

No escore atividade física, o estudo mostrou grande receio de quedas em atividades comuns, como sentar-se ou levantar-se de uma cadeira (73,1%). Esses dados estão de acordo com outros estudos que também relataram diminuição de atividades físicas por causa do medo de cair.<sup>14,19-22,7</sup>

## CONCLUSÃO

A queda e o medo de novas quedas constituem graves problemas para a população idosa. O estudo permitiu observar que existe um grande medo, por parte de idosos, com novas quedas em atividades básicas do dia-a-dia e que, por isso, políticas públicas, visando a minimizar o número de quedas e orientar a população, devem ser priorizadas, contribuindo para o retorno do idoso ao convívio social.

## BIBLIOGRAFIA

1. Censos Demográficos. Censos Demográficos [acesso 2007 maio 23]. Disponível em: URL: <http://www.ibge.gov.br>
2. Maciel ACC, Guerra RO. Fatores associados à alteração da mobilidade em idosos residentes na comunidade. *Rev. Bras. Fisioterapia* 2005; 9(1):17-23.
3. Paixão Junior CM, Heckmann M. Distúrbios da postura, marcha e quedas. In: Freitas EV, et al. *Tratado de Geriatria e Gerontologia*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002. p. 624-34.
4. Graziano KU, Maia FOM. Principais Acidentes de Causa Externa no Idoso. *Gerontologia* 1999; 7(3): 133-9.
5. Fabrício SCC, Rodrigues RAP, Junior MLC. Causas e conseqüências de quedas de idosos atendidos em hospital público. *Rev Saúde Pública* 2004; 38(1): 93-9.
6. Perracini MR, Ramos LR. Fatores associados a quedas em uma coorte de idosos residentes na comunidade. *Rev Saúde Pública* 2002; 36(6): 709-16.
7. Tinetti ME, Baker DI, McAvay G et al. A multifactorial intervention to reduce the risk of falling among elderly people living in the community. *The New England journal of medicine* 1994; 331: 821-827(a).
8. Viel E. *Marcha humana a corrida e o salto*. 2. ed. São Paulo: Manole; s.d. p. 20- 35.
9. Rodrigues RAP, Casagrande LDR. As idosas e as situações que as levaram a sofrer quedas. *Gerontologia* 1996; 4(1): 7-13.
10. Moura RN, Santos FC, Driemeier M, Santos LM, Ramos LR. Quedas em idosos: fatores de riscos associados. *Gerontologia* 1997; (2): 15-21.
11. Quedas. [acesso 2007 maio 25]. Disponível em URL: <http://www.sbgg.org.br>
12. Cumming RG, Salkeld G, Thomas M, et al. Prospective study of the impact of fear of falling on activities of daily living, SF-36 scores, and nursing home admission. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2000; 55: M299-305.

13. Howland J, Peterson EW, Levin WC, Fried L, Pordon D, Bak S. Fear of falling among the community-dwelling elderly. *J Aging Health* 1993; 5(22): 229-43.
14. Arfken CL, Lach HW, Birge, SJ, et al. The prevalence and correlates of fear of falling in elderly persons living in the community. *Am J Public Health* 1994; 84: 565-70.
15. FAPESP. [acesso 2007 jul. 30] Disponível em: URL: <http://pequi.incubadora.fapesp.br/portal/testes/FES-I.pdf>
16. Tinetti ME, Mendes de Leon CF, Doucette JT, Baker DI. Fear of falling and fall-related efficacy in relationship to functioning among community-living elders. *J Gerontol* 1994; 49(3):M140-7 (b)
17. Li F, Fisher KJ, Harmer P, McAuley E, Wilson NL. Fear of falling in elderly persons: association with falls, functional ability, and quality of life. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* 2003; 58(5): 283-90.
18. Wilson MM, Miller DK, Andresen EM, et al. Fear of falling and related activity restriction among middle-aged African Americans. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2005; 60: 355-60.
19. Fletcher PC, Hirdes JP. Restriction in activity associated with fear of falling among community-based seniors using home care services. *Age Ageing* 2004; 33: 273-79.
20. Howland J, Lachman, ME, Peterson EW, et al. Covariates of fear of falling and associated activity curtailment. *Gerontologist* 1998; 38: 549-55.
21. Murphy SL, Williams CS, Gill TM. Characteristics associated with fear of falling and activity restriction in community-living older persons. *J Am Geriatr Soc* 2002; 50: 516-20.
22. Stalenhoeft, P.A., Diederiks, J.P., Knottnerus, J.A. The construction of a patient record-based risk model for recurrent falls among elderly people living in the community. *Fam Pract* 2000; 17: 490-96.

Recebido em: 17/9/2007

Revisado: 22/11/2007

Aceito: 11/12/2007

## A longevidade na metrópole de São Paulo pelas notas de falecimento no Jornal da Tarde (2004-2005)\*

*Longevity in the city of São Paulo, Brazil, through the analysis of obituaries in the newspaper Jornal da Tarde (2004-2005)*

Rodrigo Caetano Arantes<sup>a</sup>  
Beltrina Côrte<sup>b</sup>  
Marcelo Custódio Rubira<sup>c</sup>

### Resumo

Trata-se de estudo da longevidade na metrópole de São Paulo, Brasil, através da análise das notas de falecimento no Jornal da Tarde, um jornal local. Foram analisadas 665 notas de falecimento nos períodos de junho, julho e agosto de 2004 e 2005. Objetivou-se verificar a longevidade dos idosos moradores da metrópole de São Paulo e aspectos contidos nas notas de falecimento, como: faixa etária dos idosos, estado civil, prevalência de sexo (feminino ou masculino), se o idoso deixou familiares e os familiares deixados por ele. Utilizou-se o SPSS (versão 11.0) para tratamento estatístico dos dados, pois se trabalhou com perguntas fechadas, por meio de um questionário, elaboradas a partir dos próprios recortes de notas de falecimento. Os resultados obtidos mostram uma média de idade maior para o sexo feminino, de 87,4 anos com desvio padrão de 8,6 anos; para o sexo masculino, de 82,1 anos com desvio padrão de 9 anos. Em relação ao estado civil a grande maioria das idosas se enquadrava na categoria de viúvas e os homens na categoria de casados / vive junto. No estado marital sem companheiro (solteiro, viúvo, separado / divorciado), a maior frequência foi verificada no sexo feminino e com companheiro (casado / vive junto), no sexo masculino. Houve ainda resultado significativo em relação ao estado marital, sendo que o falecimento de idosos sem companheiros se concentrou em faixas etárias maiores e, com companheiros, em faixas etárias menores. Não foi encontrada associação significativa com relação aos familiares deixados e tipo de familiar deixado. O processo do aumento da longevidade no Brasil pode ser evidenciado pelas notas de falecimento de idosos. A longevidade é um fenômeno atual no país e é determinada pelo tempo de vida maior alcançado pelos idosos. Esse processo tem maior predominância no sexo feminino, sendo chamado de feminização da velhice.

### Palavras-chave:

longevidade; estado civil ; identidade de gênero; mulheres; família São Paulo, SP

Correspondência / Correspondence

Rodrigo Caetano Arantes  
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo  
Programa de Pós-Graduação em Gerontologia  
Rua Monte Alegre, 984 - Perdizes  
05014-901 - São Paulo, SP - Brasil  
E-mail: rcfisioterapia@yahoo.com.br

\* Artigo baseado na Dissertação de Mestrado em Gerontologia da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, defendida em julho de 2007.

## Abstract

Study on longevity carried out in the city of São Paulo, Brazil, through the analysis of obituaries in *Jornal da Tarde*, a local newspaper. The 665 obituaries were analyzed throughout the periods of June, July and August of 2004 and 2005. The aim was to verify longevity of elderly residents in São Paulo metropolitan area and the aspects contained in the obituaries, such as: elderly's age group, marital status, gender prevalence (feminine or masculine), if the elderly left their families and families left by the elderly. The SPSS (version 11.0) was used to deal with statistical data, because of the multiple choice questions, through a questionnaire elaborated after obituary clippings. Results showed a greater range of age for females, of 87,4 years of age with the deviation standard of 8,6 years and, for males, 82.1 years with deviation standard of 9 years. In relation to marital status, most part of the elderly were widows and men were in the category of being married/living together. For marital status without a partner (single, widow, separated/divorced), a higher frequency of females was observed and with a partner (married/living together), a higher frequency for males was noticed. Another significant association was encountered in relation to marital status, given that obituaries of the elderly without partners concentrated in the highest age ranges and with partners in the lower ones. The research did not find significant association concerning relatives left and type of relative left. The process longevity increasing in Brazil can be evinced by obituaries of elderly people. Longevity is a current phenomenon in the country and is determined by the highest age reached by the elderly. This process is more predominant among the female gender, and is known as feminization of old age.

**Key words:** longevity; marital status; gender identity; women; family São Paulo, SP city

## INTRODUÇÃO

A Gerontologia tem como um de seus pilares principais a Demografia e o estudo do envelhecimento populacional em todas as suas especificidades, tendo-se tornado ciência interdisciplinar.<sup>1</sup> O estudo da longevidade, por meio de um material pouco explorado por pesquisadores e com dados para tal, tornou-se foco deste trabalho.

O processo do aumento da longevidade no Brasil pode ser evidenciado pelas notas de falecimento de idosos. A longevidade é determinada pelos anos alcançados pelos ido-

sos, estabelecidos na coorte, sendo que esses dados enfatizam um fenômeno atual no país. Corte<sup>2</sup> pontua que na análise de jornais brasileiros, em relação a óbitos, grande parte ultrapassa os 90 anos de idade.

A análise de dados na qual se estabelece uma coorte e registram-se as mortes ocorridas dentro dela denomina-se tabelas de vida. O ponto final das tabelas de vida é a morte e não o envelhecimento. Os dados de morte na coorte monitorada, durante determinado tempo, resultam, segundo Hayflick,<sup>3</sup> de aumento da vulnerabilidade, ou seja, pessoas vivendo mais, marca do envelhecimento. Isso funda-

menta a escolha de notas de falecimento para se mensurar longevidade.

Trabalhos científicos que enfocam a longevidade e o envelhecimento se tornam necessários, pois para a prática das leis existentes e para a melhoria dos serviços de saúde, é imprescindível frisar a magnitude da ocorrência do fato, para que projetos para idosos saiam do papel e se tornem realidade.

O aumento da longevidade na metrópole de São Paulo retrata um acontecimento que ocorre em todo o Brasil. Precisa-se entender melhor esse processo para que nós, os idosos de amanhã, vivamos em um país mais preparado, no qual as leis existentes sejam praticadas.

O conhecimento da situação da longevidade direcionando para o caso específico da metrópole de São Paulo é importante para contextualizar as temáticas abordadas, propondo a implantação de políticas públicas direcionadas para a população idosa. E para isso o fator socioeconômico, moradia e índices de violência devem ser investigados em estudos futuros.<sup>4</sup> Os idosos na metrópole de São Paulo se vêem diante de situações de verdadeiro despreparo da cidade para acolhê-los – em consequência da notória existência de barreiras arquitetônicas, precariedade do transporte público e violência moral ou física sofridas.

Este trabalho teve como objetivo contribuir, mesmo que modestamente, dentro das possibilidades de uma pesquisa acadêmica, para o entendimento do aumento da longevidade vivida nestes tempos e todas as suas consequên-

cias. O material do banco de dados, notas de falecimento do Jornal da Tarde, é farto.

O objetivo foi pesquisar a longevidade na metrópole de São Paulo, identificando-se os aspectos demográficos contidos nas notas de falecimento do Jornal da Tarde, em um período de três meses consecutivos (junho, julho e agosto) em 2004 e em 2005. Analisou-se a prevalência do sexo, estado civil, média de idade ao morrer, frequência de centenários, o fato de o falecido ter deixado familiares e familiares deixados. Optou-se, então, pela quantificação dos falecimentos de idosos levantados durante os seis meses não-consecutivos de estudo, criando e alimentando o banco de dados. Utilizou-se o SPSS (versão 11.0) para tratamento estatístico dos dados, pois se trabalhou com perguntas fechadas, por meio de um questionário, elaboradas a partir dos próprios recortes de notas de falecimento (Apêndice).

O SPSS é um programa de computador utilizado para executar análises estatísticas, manipular dados e gerar tabelas e gráficos, a partir dos dados da pesquisa. Esse programa tem sido utilizado pelos centros de pesquisas com o objetivo de auxiliar as análises estatísticas dos dados.<sup>5</sup>

A análise dos dados teve início com a coleta dos textos e sua primeira organização, pois à medida que se recortaram as notas de falecimento, já se obtinha a percepção do fenômeno, e isso se deixa guiar pelas especificidades do material selecionado. Foram analisados 665 recortes de notas de falecimento de idosos: 288 recortes de notas de falecimento do ano de 2004, e 377 do ano de

2005, nos respectivos meses de junho, julho e agosto. Admite-se, tradicionalmente, no processo de clipagem, erro de até 10% na coleta das matérias.

Dos meios de comunicação, foram escolhidas as páginas do Jornal da Tarde como fonte de pesquisa e análise, especialmente pela expressividade local e grande circulação. O Jornal da Tarde é jornal da cidade, e as notas de falecimento são de pessoas que viveram na metrópole de São Paulo.

Inicialmente, as análises estatísticas das variáveis foram estudadas na estatística descritiva, por meio do cálculo de média, desvio padrão e freqüências. Para avaliar a diferença estatística entre as idades, utilizou-se o teste estatístico *t* de *Student*.

Os falecimentos de idosos, segundo faixas etárias, foram avaliados por meio do teste Qui-quadrado de tendência (Cochran Armitage), quando a tabela de contingência pôde ser resumida em duas categorias e, por

meio do Teste Exato de Fisher, quando não foi possível. A associação das variáveis ao sexo, exceto idade, foi realizada pelos testes de Qui-quadrado de Pearson ou Exato de Fisher, quando uma das freqüências apresentadas fosse inferior a 25% do valor esperado. O nível de significância foi assumido em 5%.

### O QUE AS NOTAS DE FALECIMENTO ACRESCENTAM NA LEITURA DEMOGRÁFICA

As notas de falecimento revelam que os dados demográficos dos idosos na metrópole de São Paulo são similares aos dados do Brasil, considerando-se todos os seus estados. Grande parte dos idosos do país está na metrópole de São Paulo. Segundo o Censo de 2000 do IBGE,<sup>6</sup> São Paulo possuía 1.446.662 idosos em 2000, sendo 67% na capital. O estudo das notas de falecimento do Jornal da Tarde revelou que houve proporcionalidade de mortes dos sexos feminino e masculino nos períodos analisados (2004 e 2005), dado descrito na tabela 1.

Tabela 1 – Ano de publicação das notas de falecimento por sexo.

Ano da publicação das notas de falecimento	Sexo Feminino	Sexo Masculino
2004	143	145
2005	191	186
Total	334	331

Com relação à frequência de notas de falecimento de idosos do sexo feminino e masculino, por faixa etária, foram encontrados os dados descritos na tabela 2. A média de idade encontrada foi de 87,4 anos para o sexo feminino e 82,1 para o sexo masculino, com desvio padrão de 8,6 e 9,0 anos, respectivamente. Segundo o teste estatístico t Student, a diferença é significativa entre o sexo feminino e masculino, com  $p < 0,0001$ .

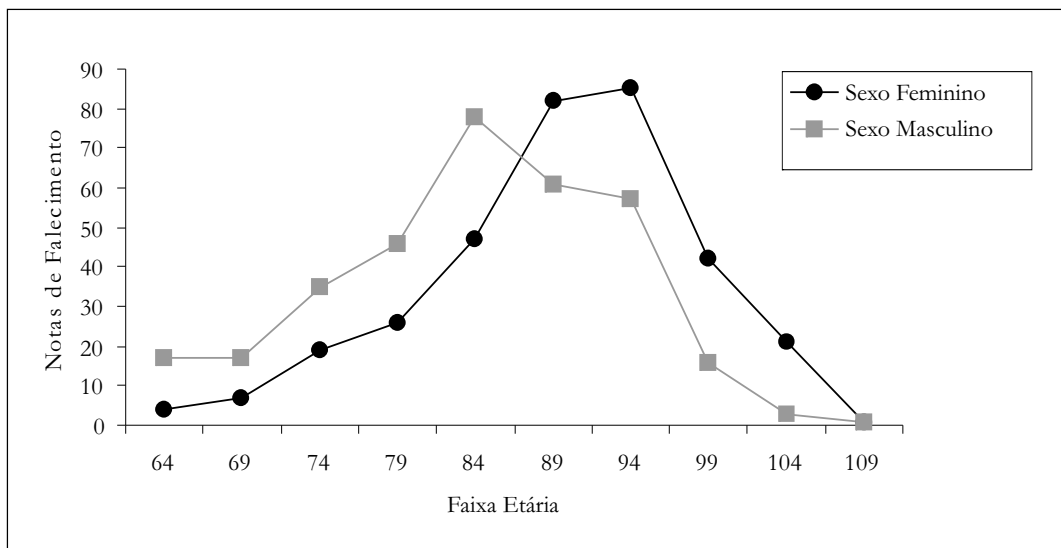
O teste estatístico Qui-quadrado revelou existir tendência na idade de falecimento de idosos entre o sexo feminino e masculino. A estatística Z é positiva. Pode-se afirmar que a idade aumenta significativamente no sexo feminino, e no masculino diminui para o falecimento do idoso. Ou seja: nas notas de falecimento estudadas, as mulheres morreram mais velhas do que os homens.

A expectativa de vida para pelo menos uma em cada duas meninas norte-americanas é de 100 anos. E para pelo menos um de cada dois meninos, é de provavelmente 95 anos, segundo Schirrmacher.<sup>7</sup> Para o Brasil, a expectativa para cada menina que nasce hoje é de 80 anos; do menino são 72 anos, segundo Camarano.<sup>8</sup> Os dados encontrados - o fato de a mulher viver mais - mostram similaridade aos dados referidos por essa autora.

Também há similaridade aos dados encontrados neste estudo, o já citado Censo de 2000,<sup>6</sup> que ressalta maior número de mulheres centenárias do que homens. Em 2000, o Brasil possuía 10.423 homens centenários e 14.153 mulheres, representando 1,3% da população idosa. A prevalência de notas de falecimento de idosos do sexo feminino foi maior na faixa etária dos 90 aos 94 anos; para o sexo masculino, foi na faixa etária dos 80 aos 84 anos de idade.

Tabela 2 – Faixa etária por sexo.

Faixa etária do idoso (anos)	Sexo Feminino	Sexo Masculino
60 a 64 anos	4	17
65 a 69 anos	7	17
70 a 74 anos	19	35
75 a 79 anos	26	46
80 a 84 anos	47	78
85 a 89 anos	82	61
90 a 94 anos	85	57
95 a 99 anos	42	16
100 a 104 anos	21	3
105 a 109 anos	1	1
Total	334	331

**Gráfico 1 – Faixa Etária por notas de falecimento.**

Em relação ao mês da publicação das notas de falecimento, a frequência de idosos

do sexo feminino e masculino, respectivamente, está descrita na tabela 3.

**Tabela 3 - Mês da publicação das notas de falecimento por sexo.**

Mês da publicação das notas de falecimento	Sexo Feminino	Sexo Masculino
Junho	129	130
Julho	103	108
Agosto	99	96

Sobre o estado civil dos idosos, a frequência está listada na tabela 4. A grande maioria das idosas se concentrou na condição de viúva e, de homens, na classificação de casado/vive junto. A análise estatística, com o Teste Exato de Fisher, mostrou significância para os dados

com relação ao estado civil, com  $p < 0,0001$ . Dados mostram que 45% das mulheres idosas, no Brasil, são viúvas.<sup>9</sup> Especificamente em São Paulo, pela análise dos dados, se mostrou também evidente a maior quantidade de viúvas em relação ao sexo feminino.



**Tabela 4** – Estado civil por sexo.

Estado civil do idoso	Sexo Feminino	Sexo Masculino
Viúvo	217	85
Separado / Divorciado	2	0
Casado / Vive junto	55	199
Solteiro	17	18
Indeterminado	43	29
Total	334	331

As mulheres apresentam expectativa de vida maior do que a dos homens, e estes se casam mais tardiamente e têm maior facilidade de recasamento. Por isso é comum, entre os idosos, a predominância de homens casados e mulheres viúvas, de acordo com Lebrão.<sup>10</sup>

Dados apresentados pela pesquisa SABE (Saúde, Bem-estar e Envelhecimento), em São Paulo, comprovam que o número de idosos casados é praticamente o dobro entre os homens - 79,2% -, contra 41,3% entre as mulhe-

res. A proporção de idosos viúvos é quase quatro vezes maior entre as mulheres, 42,6%, contra 10,9%.<sup>10</sup> O dado mostrou similaridade com resultados encontrados neste estudo.

Em relação ao estado marital, tabela 5, sem companheiro (viúvo, separado/divorciado, solteiro) mostrou maior frequência de falecimentos no sexo feminino; com companheiro (casado/vive junto), maior frequência no sexo masculino. O teste *t* de Student mostrou significância com  $p < 0,0001$ .

**Tabela 5** – Estado marital segundo o sexo.

Estado marital	Sexo Feminino	Sexo Masculino
Sem companheiro	236	103
Com companheiro	55	199
Indeterminado	43	29
Total	334	331

Observou-se também que com relação aos idosos com e sem companheiros, o falecimento dos idosos sem companheiros se concentrou nas faixas etárias maiores. E, dos com compa-

nheiros, nas faixas etárias menores, como visto na tabela 6. O dado mostrou significância estatística no teste de Qui-quadrado de tendência (Cochran Armitage), com  $p < 0,0001$ .

**Tabela 6** – Estado marital por faixa etária.

Estado Marital	Faixa etária				
	< 70	70 a 79	80 a 89	90 a 99	> = 100
Sem companheiro	9	40	131	139	20
Com companheiro	31	72	111	38	2
Indeterminado	5	14	26	23	4
Total	45	126	268	200	26

A frequência, segundo a menção nas notas de falecimento, com que o idoso deixou familiares (sexo feminino e masculino), quando dei-

xou, está listada na tabela 7. Na análise estatística, com o teste estatístico Qui-quadrado, o dado não apresentou significância  $p = 0,6737$ .

**Tabela 7** – Familiares deixados segundo sexo.

O idoso deixou familiares	Sexo Feminino	Sexo Masculino
Sim	301	295
Não	33	36
Total	334	331

A frequência, segundo menção nas notas de falecimento dos familiares deixados pelo idoso (sexo feminino e masculino), está

listada na tabela 8. Na análise estatística, com o teste estatístico Qui-quadrado, o dado não apresentou significância, com  $p = 0,1481$ .

**Tabela 8** – Tipo de familiar deixado segundo sexo.

Quem são os familiares deixados pelo idoso	Sexo Feminino	Sexo Masculino
Filho (s)	242	226
Irmão (s)	3	1
Sobrinho (s)	8	4
Neto (s)	41	57
Indeterminado	40	43
Total	334	331

## LONGEVIDADE – CONTEXTUALIZAÇÃO

Longevidade é o termo utilizado para denominar o maior tempo de vida atingido pelas pessoas; refere-se ao número de anos vividos por um indivíduo ou ao número de anos que, em média, viverão as pessoas de uma mesma geração.<sup>11</sup>

O tema sempre foi estudado por profissionais de saúde, teólogos, filósofos, todos os que se preocupam com a vida do ser humano, assunto tão antigo quanto a existência da humanidade.<sup>12</sup> A longevidade é consequência de mudanças no meio em que o homem vive, e inclui melhores condições de habitação, alimentação, práticas sociais e descobertas nas práticas científicas (vacinas, antibióticos, medicina preventiva).

Envelhecimento populacional é a alteração na estrutura etária da população, ou seja, o aumento do número de indivíduos acima de determinada idade – sendo essa idade a que o indivíduo é considerado idoso.\*

O fenômeno do envelhecimento populacional ficou mais evidente no século XX, no qual houve queda da fecundidade e aumento da expectativa de vida ao nascer. A queda da fecundidade pode ser explicada pelo conhecimento e acesso aos métodos contraceptivos, além das conquistas da medicina. O aumento da expectativa de vida ao nascer se deve ao acesso também mais facilitado à assistência à saúde, às medidas de saneamento básico e à alimentação, entre outros.<sup>11</sup>

\* Segundo o Estatuto do Idoso, é considerada idosa toda pessoa com idade igual ou superior a 60 anos (Lei nº 10.741, de 1/10/2003, Art. 1º).<sup>14</sup>

Os desafios são muitos. É necessário haver uma transformação no comportamento ante a nova realidade. Devendo partir do Estado, que regulamenta as leis e das pessoas que convivem diariamente com essa realidade - no trabalho, trânsito ou atividades de lazer. O estudo do aumento da longevidade, em números, é essencial para se dimensionar o fato.

Diversos estudos estatísticos confirmam que as maiores demandas no futuro serão por vagas em lares de idosos e aposentadorias. Conseqüentemente, grandes discussões serão levantadas.<sup>7</sup>

Segundo projeções das Nações Unidas, de 1999, o do Brasil é qualificado como um dos mais rápidos processos de envelhecimento demográfico, entre os 51 países que, em 2030, terão pelo menos 30 milhões de habitantes. De acordo com essas projeções, em 2050 a população brasileira será de 244 milhões de pessoas, sendo 49 milhões menores de 15 anos e 42,2 milhões maiores de 65 anos.<sup>13</sup>

O estudo do aumento da longevidade no Brasil se tornou imperativo para se estabelecer políticas públicas voltadas aos idosos, pois as atitudes ante o envelhecimento populacional se consolidam à medida que se tem consciência de que as pessoas estão vivendo mais.

A atenção para o estabelecimento e a concretização dessas políticas públicas se faz necessária. Afinal, as investigações na população envelhecida darão idéia da dimensão das condições de vida, arranjos familiares, saúde e rendimentos.

## FEMINIZAÇÃO DA VELHICE

A expressão feminização da velhice é usada para caracterizar a existência de um número maior de mulheres idosas, em comparação a homens idosos. Explica-se pelo motivo de a mulher apresentar, na velhice, expectativa de vida maior que o homem. Para isso contribuem fatores diversos, como a proteção contra doenças cardiovasculares conferida pelos hormônios femininos (o estrógeno); a menor exposição das mulheres a acidentes de trabalho e de trânsito, homicídios e outros; menor consumo de álcool e tabaco – conseqüentemente, menor exposição a doenças cardiovasculares e câncer. Segundo Veras,<sup>15</sup> também é fator importante a preocupação das mulheres com a assistência básica à saúde, havendo cuidado de prevenção desde a vida adulta.

Hayflick<sup>3</sup> argumenta que ao se considerar a expectativa de vida a partir da concepção ou do nascimento, na adolescência os homens alcançam as mulheres. A partir dessa fase, a vantagem feminina em termos de expectativa de vida fica cada vez mais pronunciada.

O perfil das mulheres idosas deve ser mais bem averiguado para se ter conhecimento de como vivem, pois o comportamento, ao longo da vida, de homens e mulheres, é bastante heterogêneo.

Camarano<sup>8</sup> relata que, em 2000, a expectativa de vida das mulheres aumentou para 8,7 anos. Essas mulheres idosas, em geral, vivem em situação de pobreza. Não trabalharam na vida adulta, por isso não têm aposen-

tadoria. Deve-se levar em consideração a maior chance de serem dependentes economicamente da família, pois o foram ao longo de toda a vida.

As mulheres de hoje, no processo de envelhecimento,<sup>\*</sup> mostram realidade diferente: trabalham, estudam, têm mais autonomia, maior liberdade e prazer. Elas estarão em outra perspectiva, diferentemente de suas avós, educadas para o cuidar. Essa é construção social ainda inominável.

Para as mulheres idosas atuais, se viver mais tem diferentes complicações, é maior a chance de solidão. Conseqüentemente, têm que viver em instituições asilares, pois às vezes ficam viúvas por muito tempo. A viuvez também pode ser fator decisivo na extensão do cuidado aos netos.<sup>17</sup> Em contrapartida, Debert<sup>18</sup> mostra que para muitas mulheres idosas, a velhice e a viuvez podem ser momento de independência e realização, a partir do papel cultural de submissão aos homens, desempenhado vida afora.

Entretanto, autores como Camarano<sup>8</sup> e Camargos<sup>19</sup> descrevem que as mulheres idosas têm maior chance de experimentar piores condições de saúde, pois vivem mais, expostas há mais tempo às doenças crônico-degenerativas. Em conseqüência, há demandas de saúde pública a serem promovidas pelo Estado. As mulheres idosas experimentam

doenças típicas da última fase da vida, como artrite ou reumatismo, diabetes, hipertensão, doença do coração, depressão e muitas outras, que geralmente dificultam as atividades diárias (vestir-se, comer, tomar banho etc.), causando incapacidade funcional,<sup>\*\*</sup> que resulta em dependência.<sup>\*\*\*</sup>

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo das notas de falecimento reforça a magnitude do envelhecimento da população no Brasil. O impacto da longevidade e do envelhecimento da população tem efeitos sociais, psicológicos e econômicos, que repercutem em instituições como previdência social, seguros de vida, aposentadoria e assistência à saúde.

No contexto de assistência à saúde, Johnson<sup>20</sup> analisa que quanto maior a idade e menores os contatos sociais do idoso, mais intensa a vulnerabilidade ao agravo da saúde.

Observa-se novo cenário nos setores de atendimento à saúde da população. Antes, 40% das mortes eram por doenças infecto-contagiosas, que hoje representam somente 10%. O oposto ocorreu com as chamadas doenças crônico-degenerativas, características de populações envelhecidas, nas quais houve aumento significativo. Esse processo, segundo Gordilho,<sup>21</sup> denomina-se transição

\* Segundo Prata,<sup>15</sup> a *envelhecimento* é o período compreendido entre os 45 e 60 anos de idade.

\*\* Incapacidade funcional é a dificuldade de realizar uma ou mais atividades da vida diária, como vestir-se, comer, tomar banho, ir ao banheiro, deitar-se e levantar-se da cama, e atravessar um cômodo da casa.<sup>19</sup>

\*\*\* Dependência é a necessidade de auxílio para realizar pelo menos uma das atividades listadas no item acima.<sup>19</sup>

epidemiológica e tem causado muitas mortes e incapacidades na população idosa, morbimortalidades.

Os setores de atendimento à saúde não estão preparados em quantidade e qualidade para atender aos idosos.<sup>22</sup> No estudo de Veras,<sup>23</sup> foi exposto que, pelo fato de a população idosa apresentar ao final da vida mais problemas de saúde por causa das doenças crônicas, houve ampliação no consumo de serviços de saúde, que se tornou de alto custo.

Lopes<sup>24</sup> também refere observações a esse respeito, assinalando que as causas de morte em idosos para ambos os sexos são doença cerebrovascular, doença isquêmica do coração, neoplasmas malignos, doenças da circulação pulmonar, do coração, do aparelho respiratório – fatores geradores de custos assistenciais.

Motta<sup>25</sup> comprovou esse dado em seu estudo, pois o índice de custo de internação hospitalar, representado pela hospitalização por habitante/ano, foi de R\$ 10,54 na faixa etária de 0 a 14 anos; para idosos, esse valor se estabeleceu em R\$ 59,40. Um dos fatores que contribuíram para tal aumento é o número de dias de internação gastos. Na faixa etária de 0 a 14 anos, o número de dias de internação em média correspondeu a 0,24 dias; para idosos, 1,27 dias.

Em decorrência do iminente crescimento da população idosa, percebe-se demanda crescente pela utilização dos leitos hospitalares e, conseqüentemente, pelos serviços de saúde. Verificou-se que o índice de internação

hospitalar de idosos foi de 31,78%.<sup>25</sup> Segundo Sugahara,<sup>15</sup> entre os idosos é maior o número de homens que realizam internações hospitalares. Esse número é crescente com o avançar da idade.

A procura por serviços de saúde para exames de rotina ou de prevenção corresponde a 4,5% das pessoas de 5 a 44 anos; para tratamento de reabilitação, 1,9%; e por motivo de doença, 4,7%. Os percentuais elevam-se a partir dos 45 anos, atingindo respectivamente 13,0%, 5% e 14,6% da população com 75 anos ou mais de idade.<sup>13</sup>

Os setores de saúde estão mais voltados ao aspecto curativo, ou seja, níveis secundário e terciário de atenção à saúde. Estão, na maioria das vezes, centrados na doença e não voltados ao idoso. Segundo Lopes,<sup>24</sup> o termo saúde implica todos os aspectos, como saneamento básico, educação, habitação, condição de trabalho e recreação. São medidas de promoção de saúde, antes do aparecimento da doença.

Segundo documentos da OMS (1982), citados por Jacob Filho,<sup>26</sup> a busca por melhores condições de envelhecimento é denominada de promoção da saúde do idoso, ou seja, ações que se manifestam por alterações no estilo de vida e que resultam em redução do risco de adoecer e morrer. Por causa dessa realidade, tornam-se importantes novas atitudes para direcionar os setores de atendimento à saúde ao aspecto preventivo, diminuindo os índices descritos de internação hospitalar. É muito mais caro cuidar de uma população envelhecida doente do que cuidar de uma população envelhecida saudável.<sup>27</sup>

Os setores de saúde devem se organizar para o Cuidar.\* Esse Cuidar envolve humanização do atendimento à saúde. A humanização, por sua vez, visa aos horizontes da felicidade humana associada às tecnociências da saúde. O profissional de saúde deve saber ouvir e interagir com os projetos de vida e os modos de ser dos humanos, para haver maior eficiência na recuperação.<sup>28</sup> As abordagens devem ser focadas na humanização. Tendo em vista esses fatores, a adoção de medidas preventivas no âmbito de atuação dos profissionais de saúde, direcionadas ao contexto da longevidade, se caracteriza como prioritária, para as pessoas envelhecerem de forma mais saudável e com melhor qualidade de vida.\*\*

É importante criar novos modelos assistenciais ou de prevenção, como a assistência domiciliar, que levem em conta a influência do valor histórico, cultural e psicológico no envelhecimento e nas situações de dependência. O contato pessoal que os profissionais de saúde têm com o paciente idoso permite conhecer seu mundo e seus valores, fazendo com que sua voz seja incorporada à solução.

As pessoas devem ser educadas por meio de ações preventivas, que visem ao não-acometimento ou diminuição dos efeitos das doenças crônico-degenerativas, ao longo da vida. Várias medidas preventivas são realizadas somente quando se está com algum dos fatores agravantes para o acometimento das doenças crônico-degenerativas e quando já se é idoso. A mudança dessa prática se torna relevante.

## NOTAS

- <sup>a</sup> Fisioterapeuta, professor no Departamento de Fisioterapia da Faculdade São Lucas - Porto Velho / RO. Mestre em Gerontologia pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.  
E-mail: rcafisioterapia@yahoo.com.br
- <sup>b</sup> Jornalista, professora no Departamento de Gerontologia da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Doutora em Ciências da Comunicação pela Universidade de São Paulo.  
E-mail: beltrina@uol.com.br
- <sup>c</sup> Fisioterapeuta, professor-coordenador do Curso de Fisioterapia da Faculdade São Lucas - Porto Velho / RO. Doutor em Ciências Nefrológicas pela Universidade Federal de São Paulo.  
E-mail: rubiramc@terra.com.br

\* Cf. Ayres<sup>28</sup> deve-se utilizar essa palavra como substantivo próprio quando faz referência ao Cuidado como designação de atenção à saúde.

\*\* O termo qualidade de vida é mais geral e inclui variedade potencial maior de condições que podem afetar a percepção do indivíduo, seus sentimentos e comportamentos relacionados ao seu funcionamento diário, incluindo, mas não se limitando, à sua condição de saúde e às intervenções médicas.<sup>29</sup>

## REFERÊNCIAS

1. Rios-Neto ELG. Questões emergentes na demografia brasileira. Textos para discussão. Belo Horizonte: UFMG / CEDEPLAR; 2005. 51p.
2. Corte B. Biotecnologia e longevidade: o envelhecimento como um problema solucionável? In: Corte B, Mercadante EF, Arcuri IG, organizadores. Velhice envelhecimento complex(idade). São Paulo: Vetor; 2005. p. 241-63.
3. Hayflick L. Como e por que envelhecemos. Rio de Janeiro: Campus; 1997. 366 p.
4. Medeiros SR, Castro YPG. Mapeando a população idosa na Região Metropolitana de São Paulo. Revista Kairós 2004 jun; 7(1): 23-49.
5. Wagner MB, Motta VT, Dornelles C. SPSS passo a passo. Caxias do Sul: Educ; 2004. 172 p.
6. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico de 2000. [acesso 2006 mar 29]. Disponível em: URL: <http://www.ibge.gov.br>
7. Schirrmacher F. A revolução dos idosos: o que muda no mundo com o aumento da população mais velha. Rio de Janeiro: Elsevier; 2005. 190 p.
8. Camarano AA. Mulher idosa: suporte familiar ou agente de mudança? Estudos Avançados 2003 set./dez.; 17(49): 35-63
9. Berzins MAVS. Envelhecimento populacional: uma conquista para ser celebrada. Revista Serviço Social e Sociedade - Velhice e Envelhecimento 2003 set; 24(75): 19-34.
10. Lebrão ML, Duarte YAO. SABE – Saúde, Bem-estar e Envelhecimento – O projeto Sabe no município de São Paulo: uma abordagem inicial. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde; 2003. 255 p.
11. Carvalho JAM, Garcia RA. O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico. Cad Saúde Pública 2003 maio-jun; 19(3): 725-33.
12. Pessini L, Ferrari MAC, Papaléo Netto MP. Os desafios da longevidade. O mundo da Saúde 2005 out/dez; 29(4): 469-70.
13. Sugahara GTL. O perfil do idoso brasileiro. Revista Kairós 2005 dez; 8(2): 51-75.
14. São Paulo (Estado). Decreto n°. 10.741, de 1 de Outubro de 2003. Estatuto do Idoso. Governo do Estado de São Paulo: São Paulo, SP, 1 Out. 2003. p. 1.
15. Veras RP, Ramos LR, Kalache A. Crescimento da população idosa no Brasil: transformações e conseqüências na sociedade. Revista de Saúde Pública 1987 jun; 21(3): 225-33.
16. Prata M. Você é um Envelhescente? Gerontologia 1995; 3(1): 59.
17. Lopes A. Dependência, contratos sociais e qualidade de vida na velhice. In: Simson ORMV, Neri, AL, Cachioni M, organizadores. As múltiplas faces da velhice no Brasil. Campinas, SP: Alínea; 2003. p. 129-40.
18. Debert GG. A reinvenção da velhice: socialização e processos de reprivatização do envelhecimento. São Paulo: Edusp/Fapesp; 1999. 272 p.
19. Camargos MCS, Perpétuo IHO, Machado CJ. Expectativa de vida com incapacidade funcional em idosos em São Paulo, Brasil. Rev Panam Salud Publica 2005; 17(5/6): 379-86.
20. Johnson CL. Sustaining community living of the very old: medical and service issues. Cad Saúde Pública 1994 abr./jun; 10(2): 149-163.



21. Gordilho A. et al. Desafios a serem enfrentados no terceiro milênio pelo setor saúde na atenção integral ao idoso. Rio de Janeiro: UnATI, UERJ; 2000. 90 p.
22. Lima AMM, Ayres JRJM, Litvoc J. Envelhecimento e práticas de saúde: o desafio de cuidar. In: Côrte B, Mercadante EF, Arcuri IG, organizadores. Envelhecimento e velhice: um guia para a vida. São Paulo: Vetor; 2006. p. 89-110. Coleção Gerontologia; v. 2.
23. Veras RP. A era dos idosos: os novos desafios. In: Anais da I Oficina de Trabalho sobre Desigualdades Sociais e de Gênero em Saúde de Idosos no Brasil, 2002, Ouro Preto, MG. Saúde de Idosos no Brasil; 2002. p. 89-96.
24. Lopes RGC. Saúde na velhice: as interpretações sociais e os reflexos no uso do medicamento. São Paulo: EDUC; 2000, 192 p.
25. Motta LB. Levantamento do perfil de idosos internados em um hospital geral: análise do processo de internação frente às demandas da população geriátrica. Textos sobre envelhecimento 2001; 3(6): 47-77.
26. Jacob Filho W. Atividade física e envelhecimento saudável. Revista brasileira de educação física e esporte 2006 set; 20: 73-7.
27. Camarano AA. Envelhecimento da população brasileira: uma contribuição demográfica. In: Freitas EV et al. Tratado de Geriatria e Gerontologia. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006. p. 88-105.
28. Ayres JRJM. O cuidado, os modos de ser (do) humano e as práticas de saúde. *Saúde e Sociedade* 2004; 13(3): 16-29.
29. Fleck MPA, Leal O, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L, Pinzon V. Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial de Saúde (Whoqol-100). *Rev Bras Psiquiatr* 1999; 21(1): 19-28

Recebido em: 09/10/2007

Aceito: 17/12/2007

## APÊNDICE

Questionário para os recortes de notas de falecimento de idosos.

1. Jornal:

Jornal da Tarde	1
-----------------	---

2. Ano da publicação das notas de falecimento:

2004	1	2005	2
------	---	------	---

3. Mês da publicação das notas de falecimento:

Junho	1	Julho	2	Agosto	3
-------	---	-------	---	--------	---

4. Sexo do idoso:

F	1	M	2
---	---	---	---

5. Faixa etária do idoso:

60 a 64 anos	1
65 a 69 anos	2
70 a 74 anos	3
75 a 79 anos	4
80 a 84 anos	5
85 a 89 anos	6
90 a 94 anos	7
95 a 99 anos	8
100 a 104 anos	9
105 a 109 anos	10

6. Estado civil do idoso:

Viúvo(a)	1
Separado/Divorciado	2
Casado/Vive Junto(a)	3
Solteiro	4
Indeterminado(a)	98

7. O idoso deixou familiares:

Sim	1	Não	2
-----	---	-----	---

8. Quem são os familiares deixados pelo idoso:

Filho (s)	1
Irmão (s)	2
Sobrinho (s)	3
Neto (s)	4
Indeterminado	98

## Percepção subjetiva de saúde e nível de atividade física de idosos

*Subjective health perception and physical activity level of aged people*

Adilson Sant'Ana Cardoso<sup>a</sup>  
Giovana Zarpellon Mazo<sup>b</sup>  
Mauren da Silva Salin<sup>c</sup>  
Caius Ananda Xavier dos Santos<sup>d</sup>

### Resumo

Este estudo visou a avaliar a relação entre o nível de atividade física e as condições de saúde de idosos participantes de grupos de convivências, na cidade de São José, SC, Brasil. A população foi composta por 1.652 idosos participantes de 37 grupos de convivência cadastrados na Secretaria de Desenvolvimento e Ação Social da Prefeitura de São José, e da Associação de Voluntárias Josefense da Ação Social (AVJS), sendo a amostra formada por 262 idosos, com média de idade de  $70,05 \pm 6,7$  anos. Foi encontrada diferença significativa ( $p=0,006$ ) na relação entre nível de atividade física e um estado de saúde atual dificultante da prática da mesma. Concluiu-se que idosos pouco ativos estão mais relacionados a um estado de saúde comprometedor da prática de atividade física, devendo-se criar estratégias multidisciplinares para reverter este quadro.

### Palavras-chave:

idoso; saúde do idoso; nível de saúde; atividade motora; São José, SC

### Abstract

This study aimed to assess the relationship between physical activity's level and health's conditions of elderly who joined elderly society groups in São José, State of Santa Catarina, Brazil. The sample was composed by 262 elderly with mean age of  $70,05 \pm 6,7$  years. It was found significant difference ( $p=0,006$ ) in the relationship between the physical activity's level and a health's state that compromises practice of physical activity. The authors concluded that elderly who have a lower physical activity's level are more linked with a health's state that compromises practice of physical activity, and that one must create multidisciplinary strategies to revert this scene.

**Key Words:** aged; health of the elderly; health status; motor activity; São José city, SC

Universidade do Estado de Santa Catarina  
Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano  
Florianópolis, SC, Brasil

Correspondência / Correspondence  
Adilson Sant'Ana Cardoso  
Rua 14 de Julho, 764, Estreito  
88075-010 - Florianópolis, SC, Brasil  
E-mail: cardosoas@gmail.com

## INTRODUÇÃO

O processo de envelhecimento da população é hoje um proeminente fenômeno mundial, que ocorre em níveis sem precedentes, principalmente nos países em desenvolvimento. O Brasil caminha a passos largos rumo a um padrão demográfico com predominância de população adulta e idosa, devendo possuir, em 2020, cerca de 13% de sua população composta por idosos.<sup>1</sup>

Como conseqüência deste aumento populacional de idosos, uma crescente demanda pelos serviços de saúde pública já pode ser observada, e com isso uma maior preocupação com a prevenção em saúde pública toma assento nas discussões atuais. A promoção de saúde e a profilaxia primária e secundária de doenças são as alternativas que apresentam o melhor custo-benefício para que se realize a compressão da morbidade, ou seja, o adiamento do surgimento de doenças e seqüelas.<sup>2</sup> Para Matsudo, Matsudo e Barros Neto,<sup>3</sup> a prevenção e a minimização dos efeitos do envelhecimento devem, além das medidas gerais de saúde, ressaltar a prática de atividade física (AF).

Atividade física, segundo Caspersen et al.,<sup>4</sup> engloba os movimentos realizados no trabalho, nas atividades domésticas e no tempo livre, incluindo ainda os movimentos relacionados com o transporte/locomoção, atividades fora de casa (ex: jardinagem, limpeza do pátio...), recreação e dança.

O envolvimento regular em atividades físicas pode retardar os declínios normais relacio-

nados à idade na função de vários sistemas fisiológicos, como também os efeitos e o número de doenças debilitantes.<sup>5</sup> Assim, a AF regular é um meio de promoção de saúde e de qualidade de vida para os idosos, pois a prática de atividade física bem orientada e realizada regularmente pode trazer vários benefícios para a saúde e qualidade de vida do idoso, a saber: maior longevidade, redução das taxas de morbidade e mortalidade, redução do número de medicamentos prescritos, melhoria da capacidade fisiológica em portadores de doenças crônicas, prevenção do declínio cognitivo, manutenção de status funcional elevado, redução da frequência de quedas e fraturas, manutenção da independência e autonomia e benefícios psicológicos, como, por exemplo, melhoria da auto-imagem, da auto-estima, do contato social e prazer pela vida.<sup>2,3,5</sup>

Por outro lado, a inatividade física, segundo a *World Health Organization*,<sup>6</sup> em sua campanha chamada "Move for Health", é a maior ameaça para a saúde porque, em grande parte da população, aumenta o desenvolvimento de incapacidades e de muitas doenças graves. Essas condições incluem doença cardíaca coronariana, diabetes, hipertensão e obesidade, câncer de cólon e peito, osteoporose e as fraturas relacionadas, e uma das causas que mais afeta a capacidade funcional, a deterioração prematura da função física (inatividade física). Chamowicz<sup>2</sup> adverte que o ritmo e a intensidade das alterações que acompanham o processo de envelhecimento dependem de características individuais, como a herança genética, e de fatores ambientais, ocupacionais, sociais e culturais os quais o indivíduo esteve exposto ao longo da vida.

Nesse sentido, investigar o nível de atividade física das populações assume importante relevância para as sociedades em envelhecimento, bem como as relações do nível de atividade física e das condições e/ou percepções de saúde dos idosos, uma vez que melhores níveis destas implicam melhor qualidade de vida para esses indivíduos.<sup>7-9</sup>

Desta forma, este estudo objetivou investigar a relação entre o nível de atividade física de idosos participantes de grupos de convivência, no município de São José/SC, e sua auto-percepção de seu estado de saúde, bem como identificar essas características na amostra.

## MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo foi do tipo transversal, e teve como população 1.652 idosos participantes de 37 Grupos de Convivência de Idosos cadastrados na Secretaria do Desenvolvimento e Ação Social da Prefeitura de São José e na Associação de Voluntárias Josefense da Ação Social (AVJAS). A amostra foi não-probabilística acidental e composta por 262 idosos (225 do sexo feminino e 37 masculino), com média de idade de 70,05 anos (SD = 6,7) que participavam destes 37 Grupos de Convivência para Idosos.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Avaliação da Pesquisa e Extensão da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) em 19 de abril de 2004, processo nº 44/2004. Os dados foram coletados pelo pesquisador e entrevistadores, previamente treinados no período de agosto de 2004 a agosto de 2005.

A aplicação dos instrumentos foi realizada individualmente, de modo a evitar interferência nas respostas. Anteriormente à aplicação da entrevista, o idoso selecionado foi informado sobre o objetivo, a importância da pesquisa, o sigilo de identificação, o modo de aplicação e o destino dos dados obtidos. Uma vez que o idoso concordou verbalmente em participar na pesquisa, aplicou-se a entrevista e, no final desta, foi assinada a formalização do convite para a participação na pesquisa, em duas vias, ficando uma via em posse do idoso e outra na do pesquisador.

Inicialmente, o entrevistado respondeu a um formulário com dados de identificação. As variáveis analisadas neste focaram as questões relacionadas à percepção subjetiva de saúde (presença de doença, percepção de saúde atual, se o estado de saúde atual dificulta a prática de atividade física, saúde atual comparada com a de cinco anos atrás e satisfação com a saúde).

Para avaliar o nível de atividade física, foi utilizado o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), versão 8, forma longa.<sup>10</sup> Este avalia o nível de atividade física através da média de minutos por semana da prática de atividade física (no trabalho, transporte, atividades domésticas e de esporte e lazer), na rotina diária do entrevistado, e do tempo que o mesmo permanece sentado, sem realizar nenhuma atividade física. Para melhor análise e interpretação do nível de atividade física das idosas através do IPAQ, foi utilizado o critério baseado em recomendações de limites de atividades físicas que resultam em benefícios para a saúde, classificando como “ati-

vos” os indivíduos que praticam, pelo menos, 150 minutos por semana (min/sem) de atividade física, no mínimo moderada.<sup>11</sup> A partir deste critério, a amostra deste estudo foi dividida em dois níveis: pouco ativo (< 150 min/sem) e muito ativo ( $\geq 150$  min/sem).

Os dados foram armazenados e tratados no programa estatístico SPSS versão 13.0. A análise dos dados se deu através da estatística descritiva, de testes não-paramétricos (qui-quadrado), adotando-se um nível de significância de 5%.

## RESULTADOS

Após se proceder à análise dos dados, verificou-se que a maioria (85,9%; n = 262) da amostra selecionada era composta por idosas. Ao se analisar o nível de atividade física dos idosos dos grupos de Convivência em São José/SC, observou-se que 88,7% são muito ativos e apenas 11,3% são pouco ativos. As condições de saúde e a classificação do nível de atividade física do total da amostra estão descritas na Tabela 1.

**Tabela 1** - Frequência percentual (%) das condições de saúde e nível de atividade física da amostra e sua divisão por gênero.

Condições de saúde	Total		Gênero			
	N	%	Feminino		Masculino	
			N	%	N	%
Doenças						
sim	262	93,9%	225	94,2%	37	91,9%
não		6,1%		5,8%		8,1%
Percepção da saúde atual						
ruim		17,6%		18,2%		13,5%
mais ou menos	262	35,5%	225	35,6%	37	35,1%
boa		46,9%		46,2%		51,4%
Estado de saúde dificulta a AF						
sim	262	45,4%	225	45,3%	37	45,9%
não		54,6%		54,7%		54,1%
Saúde atual comparada a de 5 anos atrás						
melhor		31,3%		33,8%		16,2%
na mesma	262	30,5%	225	28,0%	37	45,9%
pior		37,0%		36,9%		37,8%
Satisfação com a saúde						
insatisfeito		16,0%		18,2%		2,7%
nem insatisfeito/nem satisfeito	262	19,1%	225	20,0%	37	13,5%
satisfeito		64,9%		61,8%		83,8%
Nível de atividade física						
muito ativo	262	88,7%	225	89,5%	37	83,8%
pouco ativo		11,3%		10,5%		16,2%

Analisando-se os idosos pouco ativos, todos apresentam doenças (100%), sendo que a maioria está satisfeita com sua condição de saúde atual (55%), considerando-a razoável (mais ou menos) (40%); no entanto, consideram pior quando comparado com sua saúde cinco anos atrás (60%). Destes idosos, 75% acreditam que sua condição atual de saúde dificulta a prática de atividade física. As dificuldades manifestadas são: cansaço, falta de ar, tontura e outras.

Em contrapartida, 57% dos idosos muito ativos acreditam que sua condição atual

de saúde não dificulta a prática de atividade física, mesmo que a grande maioria dos idosos desta categoria tenha apresentado doenças (93,4%). A maioria dos idosos muito ativos afirmou estar satisfeito com sua saúde (65,7%), considerando sua condição de saúde atual boa (47,9%), apesar de ter piorado em comparação com a saúde de cinco anos atrás (35,1%).

Na tabela 2, apresenta-se a distribuição entre o nível de atividade física e as condições de saúde da amostra para uma melhor visualização.

**Tabela 2** – Número (n), porcentagem (%) e teste do Qui-Quadrado ( $\chi^2$ ) entre o nível de atividade física (pouco e muito ativo) e as condições de saúde da amostra.

Condições de saúde	Nível de atividade física				$\chi^2$ **	
	Pouco ativo		Muito ativo		Valor	P
	N	%	N	%		
Doenças						
sim	20	100%	226	93,4%	1,41	0,235
não	00	00%	16	6,6%		
Percepção da saúde atual						
ruim	05	25%	41	16,9%	1,46	0,481
mais ou menos	08	40%	85	35,1%		
boa	07	35%	116	47,9%		
Estado de saúde dificulta a AF						
sim	15	75%	104	43%	7,64	0,006*
não	05	25%	138	57%		
Saúde atual comparada a de 5 anos atrás						
melhor	05	25%	77	31,8%	5,32	0,072
na mesma	03	15%	80	33,1%		
pior	12	60%	85	35,1%		
Satisfação com a saúde						
insatisfeito	04	20%	38	15,7%	0,94	0,626
nem insatisfeito/nem satisfeito	05	25%	45	18,6%		
satisfeito	11	55%	159	65,7%		

\* Significante ao nível de  $p < 0,05$

\*\* Valor do resíduo ajustado  $> [2]$

Entre o nível de atividade física e as condições de saúde, há uma diferença estatisticamente significativa entre a questão de o estado de saúde atual dificultar ou não a prática de atividade física ( $p=0,006$ ). Os idosos pouco ativos estão mais relacionados com o estado de saúde como fator comprometedor da prática de atividade física, o que não ocorre para a maioria dos idosos muito ativos fisicamente.

Não há uma diferença estatisticamente significativa entre a presença de doenças ( $p=0,235$ ), a percepção de saúde atual ( $p=0,481$ ), a saúde atual comparada com a de cinco anos atrás ( $p=0,072$ ) e a satisfação com a saúde ( $p=0,626$ ) e os níveis de atividade física dos idosos.

## DISCUSSÃO

Os resultados obtidos por este estudo indicam que 88,7% dos idosos participantes de grupos de convivência no município de São José foram classificados como muito ativos fisicamente. Estes dados se aproximam de dados encontrados na literatura, como nos estudos de: Mazo et al.,<sup>12</sup> em pesquisa realizada em Florianópolis (município vizinho a São José), com uma amostragem de 198 idosas, utilizando o mesmo instrumento de avaliação (IPAQ), na qual 66,2% das participantes dos grupos de convivência foram classificados como muito ativas; Conte<sup>7</sup> – que em estudo realizado no município de Marechal Cândido Rondon, no estado do Paraná, com 320 mulheres idosas (com 60 ou mais anos de idade) que participavam de Grupo de Convivência,

observou que 76,5% são ativas fisicamente; e de Borges<sup>13</sup> – que em estudo com 92 idosas participantes de grupos de idosos no município de Maringá/PR verificou que 80,4% das mulheres idosas eram ativas fisicamente.

Esses dados apresentam resultados satisfatórios em relação ao bom nível de atividade física dos idosos que participam de grupos de convivência, tendo em vista o quadro alarmante apresentado por alguns estudos em relação ao sedentarismo da população em geral e dos idosos. A prevalência da inatividade física foi observada por Hallal et al.<sup>14</sup> em estudo realizado em Pelotas/RS, com 3.182 pessoas acima de 20 anos, no qual 43,2% das mulheres entrevistadas de 60 a 69 anos ( $n=183$ ) da amostra eram insuficientemente ativas. Com o avançar da idade, estes valores forma ainda superiores, atingindo 69,1% nas mulheres com mais de 70 anos. Também em São Paulo, SP, Matsudo et al.<sup>15</sup> estudaram 2.001 pessoas, e constataram que o nível de atividade física de mulheres entre 50 e 69 anos ( $n=202$ ) e mais de 70 anos ( $n=52$ ), foram, respectivamente, irregularmente ativo (32,1%) e sedentário (34,6%).

A predominância de idosos fisicamente ativos neste estudo, em relação a outros, pode-se justificar pela participação da amostra em grupos de convivência. Nestes grupos são realizadas atividades diversas, como de lazer, culturais, intelectuais, físicas, manuais, artísticas e de convívio grupal que podem favorecer uma vida ativa as idosas. Além disso, as pessoas que estão em contato com as outras podem ser mais inclinadas a ter hábitos de



vida mais saudáveis.<sup>16</sup> Manteriam, assim, sua capacidade de ajudar e de participar como sujeito ativo nas interações, o que pode promover resultados positivos na saúde das pessoas idosas,<sup>16</sup> e na manutenção das atividades da vida diária.<sup>17</sup>

Quanto ao nível de atividade física e as condições de saúde, encontrou-se diferença estatisticamente significativa entre a questão de o estado de saúde atual dificultar ou não a prática de atividade física. Não foi encontrada diferença estatisticamente significativa entre o acometimento por doenças, a percepção de saúde atual, a saúde atual comparada com a de cinco anos atrás, e entre a satisfação com a saúde e o nível de atividade física dos idosos. Contudo, uma forte evidência sobre a relação existente entre condições de saúde e nível de atividade física é encontrada na literatura.<sup>8,9</sup>

Neste estudo foi observada diferença estatística apenas entre o nível de atividade física e a percepção de que o estado de saúde dificulta, ou não, a prática de atividade física. Dados similares foram encontrados em estudo com 198 mulheres idosas, em Florianópolis, SC, Brasil, realizado por Mazo et al.<sup>8</sup> Esses autores também encontraram associação entre o nível de atividade física e o fato de o estado de saúde atual dificultar ou não a prática de atividade física; e ainda, não encontraram diferença estatística na relação do nível de atividade física e a percepção de saúde e também com a satisfação com a saúde.

Em relação às condições de saúde dos idosos analisados neste estudo, destaca-se a

presença de patologia na grande maioria da população (93,9%). No grupo dos idosos pouco ativos fisicamente, constatou-se que todos (100%) apresentavam alguma patologia. Já no grupo dos muito ativos, essa taxa é menor, com cerca de 93,4% de idosos acometidos por alguma patologia. Dados apresentados por Vitta<sup>9</sup> indicam que, entre os idosos, os sedentários relataram mais doenças do que os ativos, sendo esta diferença significativa; já no grupo das idosas, as ativas apresentaram mais doenças do que as sedentárias. Entretanto, Mazo et al.,<sup>8</sup> em seu estudo com 198 mulheres idosas, encontraram diferença estatisticamente significativa entre o nível de atividade física e as doenças. Contudo, o presente estudo vai ao encontro dos dados do estudo de Benedetti,<sup>18</sup> no qual não se observou diferença entre o número de doenças que acometem os idosos, muito ou pouco ativos. O nível de atividade física dos idosos parece independender do número de doenças que os acometem,<sup>18</sup> mas não dos danos causados por estas doenças.<sup>9</sup>

Apesar de haver predominância da presença de patologias na amostra analisada, a classificação do estado de saúde autopercebido não obteve resultados negativos expressivos. Dentre os idosos pouco ativos, a classificação de seu estado de saúde atual foi relatada por 40% destes como “razoável” (*mais ou menos*). Entre os muito ativos, cerca de 47,9% classificaram sua saúde como “boa”, e a mesma classificação foi relatada por 35% dos idosos pouco ativos. Em estudo epidemiológico realizado na cidade de Florianópolis, observou-se que 32,2% dos

idosos muito ativos classificavam seu estado de saúde atual como “bom”, e também a maior parte dos idosos pouco ativos (23,4%) se referiu à mesma classificação.<sup>18</sup> A avaliação mais positiva, sobretudo por parte dos idosos muito ativos, observada neste estudo, reforça dados que indicam que idosos ativos se avaliam de modo mais positivo, fato confirmado pela literatura.<sup>18,9</sup>

Contudo, apesar de a maioria dos idosos avaliados (47%) relatar seu estado de saúde atual como bom, 37,1% da amostra afirmaram que este se apresenta pior quando comparado a cinco anos atrás. Os idosos pouco ativos são os que parecem sentir este declínio na saúde mais acentuadamente, estando nesses 60% os que a classificam com pior. Para os idosos muito ativos fisicamente, este dado é 35,1% do total. No estudo de Benedetti,<sup>18</sup> o estado de saúde atual estava igual ao de cinco anos atrás para a maior parte dos idosos (50,5%) analisados. Os níveis de saúde percebida pelos idosos muitas vezes podem parecer conter dados conflitantes entre si; contudo, como ressalta Vitta (p. 86):<sup>9</sup> “Níveis altos de saúde percebida no envelhecimento não se justificam simplesmente pela ausência de doenças e de incapacidades, mas sim pela ausência de danos agudos ou pela presença da capacidade de avaliar positivamente a própria saúde comparada a de outras pessoas da mesma idade. Trata-se talvez de um mecanismo de adaptação, mediante o qual o indivíduo mantém a auto-estima”.

Outro processo que pode ter influência nas avaliações mais positivas acerca de seu estado de saúde por parte dos idosos é que possíveis avaliações negativas tendem a serem

minimizadas com o decorrer do período de acometimento ou tratamento de determinada patologia.<sup>19</sup>

Ao serem questionados se seu estado de saúde atual dificultava a prática de atividade física, 54,6% dos entrevistados afirmaram que o estado de saúde não dificultava a prática de atividade física. No grupo dos muito ativos, 57% relataram que seu estado de saúde não dificultava a prática de atividade física; já no grupo dos pouco ativos, apenas 25% relataram o mesmo.

Foi encontrada diferença significativa na relação entre nível de atividade física e se o estado de saúde atual dificultava a prática da mesma. Tal fato sugere que os idosos pouco ativos estão mais relacionados com um estado de saúde como fator comprometedor da prática de atividade física, o que não ocorre para a maioria dos idosos muito ativos fisicamente. Este dado confirma a literatura.<sup>8</sup>

Em virtude de não haver diferença significativa entre o acometimento de doenças entre os grupos, acredita-se que o fator moderador da prática de atividade física, no que se refere às condições de saúde, possa estar mais relacionado ao quadro de evolução e aos comprometimentos derivados dessas doenças.

Com relação à satisfação com a saúde, 64,9% da amostra relataram estar satisfeitos com a mesma. Entre os grupos, 65,7% dos muito ativos e 55% dos pouco ativos apresentaram-se satisfeitos com sua saúde. No

entanto, não foi encontrada diferença significativa nesta variável. Vitta<sup>9</sup> também encontrou em seu estudo pontuações altas em satisfação com a saúde, e que esta não diferiu muito entre os grupos estudados (homens e mulheres, jovens e idosos, sedentários e ativos), sendo independente de sua condição quanto a idade, atividade física, gênero e ocorrência de doenças relatadas.

A autopercepção do estado de saúde foi descrita por Lima-Costa, Firmo e Uchôa<sup>20</sup> como uma estrutura multidimensional, compreendendo a situação socioeconômica, a rede social de apoio, as condições de saúde (destacando-se a saúde mental) e acesso e uso de serviços de saúde por parte dos sujeitos. Assim, a não-verificação, aqui, de outras variáveis biopsicossociais interferentes na autopercepção da saúde, pode ser considerado fator limitante deste estudo. E ainda, a pequena participação de homens na amostra comprometeu a utilização de outras análises de dados. Assim, a verificação da relação do nível de atividade física e da percepção subjetiva de saúde de acordo com gênero, faixa etária e outras características da amostra são sugestões para estudos futuros.

## CONCLUSÃO

Em vias gerais, os idosos entrevistados são muito ativos (88,7%), apresentam patologias (93,9%), consideram a sua saúde boa (46,9%) e esta não dificulta a prática de atividade física (54,5%); no entanto, seu estado de saúde

está pior quando comparado a cinco anos atrás (37%), mas eles estão satisfeitos com o mesmo (64,8%).

Encontrou-se diferença significativa entre o fato de o nível de atividade física e a percepção do estado de saúde atual dificultar ou não a prática de atividade física. Conclui, com isso, que idosos pouco ativos estão mais relacionados a um estado de saúde comprometedor da prática de atividade física, o que não ocorreu para a maioria dos idosos muito ativos fisicamente. Sugere-se, assim, que este fator pode ser a justificativa para esses idosos terem menores índices de atividade física.

Desta forma, percebe-se uma perigosa associação entre essas características, uma vez que ao diminuir seus níveis de atividade física, o idoso pode sofrer com comprometimentos mais severos em seu estado de saúde, que podem levá-lo a um quadro de incapacidades e dependência. Assim, diante do exposto, sugere-se que estudos futuros busquem esclarecer essa relação causa/efeito entre nível de atividade física e o comprometimento da prática de atividade física em função do estado de saúde.

Diante disto, observa-se que orientações sobre os benefícios da atividade física e o incentivo a prática regular de atividade física são necessários para que os idosos mantenham sua capacidade funcional boa e a melhorem nas atividades do dia-a-dia. A necessidade de programas que visem a um envelhecimento ativo e de ações que busquem a prevenção tanto de doenças como de uma decadência senil acentuada justifica-se pelo próprio ritmo de envelhecimento populacional nacional e mundial.

## NOTA

<sup>a</sup> Mestrando em Ciências do Movimento Humano (Bolsista Capes). Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano, Laboratório de Gerontologia - LAGER/CEFID/UEDESC - Universidade do Estado de Santa Catarina.

E-mail: cardosoas@gmail.com

<sup>b</sup> Professor efetivo. Universidade do Estado de Santa Catarina - Centro de Ciências da Saúde do Esporte -

CEFID. Florianópolis, SC, Brasil.

E-mail: d2gzm@udesc.

<sup>c</sup> Professor adjunto. Instituto Superior e Centro Educacional Luterano Bom Jesus, IELUSC, Joinville, SC, Brasil.

E-mail: mauren@softin.com.br

<sup>d</sup> Educador Esportivo. Prefeitura Municipal de Jaraguá do Sul, Jaraguá do Sul, SC, Brasil.

E-mail: caiusananda@yahoo.com.br

## REFERÊNCIAS

1. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Perfil dos idosos responsáveis pelos domicílios no Brasil. Estudos e Pesquisas 2000; (9). [2006 set 19] Disponível em: URL: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/perfilidoso/default.shtm>
2. Chaimowicz F. A saúde dos idosos brasileiros às vésperas do século XXI: problemas, projeções e alternativas. Rev Saude Publica, 1997; 31(2): 184-200.
3. Matsudo SM, Matsudo VKR, Barros Neto TI. Impacto do envelhecimento nas variáveis antropométricas, neuromotoras e metabólicas da aptidão física. Revista brasileira de ciencia & movimento 2000; 8(4): 21-32.
4. Caspersen CJ, Powell KE, Christenson GM. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. Public Health Rev 1985; 100 (2): 126-31.
5. Shephard RJ. Envelhecimento, atividade física e saúde. São Paulo: Phorte; 2003.
6. World Health Organization. Move for Health. 2002. [2005 jul 01]. Disponível em: URL:<http://www.who.int/world-health-day/>
7. Conte EMT. Indicadores de qualidade de vida em mulheres idosas. [dissertação]. Florianópolis(SC): Universidade Federal de Santa Catarina; 2004.
8. Mazo GZ, Mota J, Gonçalves LHT, Matos MG. Nível de Atividade Física, condições de saúde e características sócio-demográficas de mulheres idosas brasileiras. Revista Portuguesa de Ciências do Desporto 2005; 2: 202-12.
9. Vitta A. Bem-estar físico e saúde percebida: um estudo comparativo entre homens e mulheres adultos e idosos, sedentários e ativos. [tese]. Campinas(SP): Universidade Estadual de Campinas; 2001.
10. Benedetti TB, Mazo GZ, Barros MVG. Aplicação do questionário internacional de atividades físicas para avaliação do nível de atividades físicas de mulheres idosas: validade concorrente e reprodutibilidade teste-reteste. Revista brasileira de ciencia & movimento 2004; 12(1): 25-34.
11. Marshall A, Bauman A. The International Physical Activity Questionnaire: Summary Report of the Reliability & Validity Studies. Comitê Executivo do IPAQ. IPAQ - Summary 2001 Mar.

12. Mazo GZ, Benedetti TB, Mota J, Barros MVG. Validade Concorrente e Reprodutibilidade teste-reteste do Questionário de Baeckle Modificado para Idosos. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde* 2001; 6(1): 5-11.
13. Borges GF. Nível de atividade física, capacidade funcional e qualidade de sono de idosos. [dissertação]. Florianópolis(SC): Universidade Federal de Santa Catarina; 2006.
14. Hallal PC, Victora CG, Wells JC, Lima RC. Physical inactivity: prevalence and associated variables in Brazilian adults. *Med Sci Sports Exerc* 2003; 35(11): 1894-900.
15. Matsudo SM, Matsudo VR, Araújo T, Andrade D, Andrade E, Oliveira I, et al. Nível de atividade física da população do Estado de São Paulo: análise de acordo com o gênero, idade, nível socioeconômico, distribuição geográfica e de conhecimento. *Revista brasileira de ciencia & movimento* 2002; 10 (4): 41-50.
16. Ramos MP. Apoio social e saúde entre idosos. *Sociologias* 2002; 4(7):156-75.
17. Saito E, Sagawa Y, Kanagawa K. Social support as a predictor of health status among older adults living alone in Japan. *Nurs Health Sci* 2005; 7: 29-36.
18. Benedetti TB. Atividade física: uma perspectiva de promoção de saúde do idoso no município de Florianópolis. [tese]. Florianópolis(SC): Universidade Federal de Santa Catarina; 2004.
19. Baltes PB, Baltes MM. *Successful aging: perspectives from the behavioural sciences*. Cambridge: Cambridge University Press; 1990.
20. Lima-Costa MF, Firmo JOA, Uchôa E. A estrutura da auto-avaliação da saúde entre idosos: projeto Bambuí. *Rev Saude Publica* 2004; 38 (6): 827-34.

Recebido em: 22/9/2007

Aceito: 17/12/2007



## Lombalgia na terceira idade: distribuição e prevalência na Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

*Low back pain at the third age: distribution and prevalence at the Physical Therapy School Clinic from the Southwestern Bahia State University, Brazil*

Luciana Araújo dos Reis<sup>a</sup>  
Claudio Henrique Meira Mascarenhas<sup>b</sup>  
Luiz Evandro Nunes Marinho Filho<sup>c</sup>  
Priscila Santos Borges<sup>d</sup>

### Resumo

A degeneração da coluna vertebral inerente ao processo de envelhecimento, juntamente com o maior tempo de exposição a sobrecargas ao longo da vida, pode tendenciar o idoso a ser acometido pela lombalgia. Neste sentido, este estudo tem como objetivo determinar a prevalência e a caracterização da lombalgia em idosos atendidos no Setor de Geriatria da Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Trata-se de um estudo de caráter descritivo, com corte transversal, realizado por meio de investigação de prontuários. Foram analisados 44 prontuários de pacientes portadores de lombalgia, com idade igual ou superior a 60 anos, de ambos os sexos, a partir de um universo de 131 prontuários de idosos, encontrando-se uma prevalência de 33,6%. Os indivíduos são predominantemente mulheres, com faixa etária entre 60 e 69 anos, e aposentados. Verificou-se que dos 21 (47,73%) dos idosos apresentaram lombalgia de causa desconhecida; 19 (43,18%), dor do tipo crônica; e 26 (59,09%), irradiação para os membros inferiores. A partir deste estudo, constatou-se alta prevalência de lombalgia em idosos, sendo um dado importante para prevenção e intervenção precoce, no intuito de melhorar a qualidade de vida desta população.

**Palavras-chave:**  
envelhecimento;  
coluna vertebral;  
dor lombar; idoso  
estudos transversais; Sudoeste da Bahia

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Departamento de Saúde  
Jequié, BA, Brasil

Correspondência / *Correspondence*  
Luciana Araújo dos Reis  
Rua Magno senhorinho, 265, Jequiezinho  
45206-170 – Jequié, BA, Brasil  
E-mail: cianareis@hotmail.com

## Abstract

The degeneration of the spine inherent in the aging process, along with the higher length of exposure to burdens through life, may cause a tendency of the elderly to suffer from low back pain. Therefore, this study is aimed at determining the prevalence and characterization of low back pain on elderly attended in the geriatrics sector of the Physical Therapy School Clinic from the Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. It's a descriptive, cross-sectional study accomplished through research of 44 records of patients who suffered from low back pain, aged 60 or more, from both sexes, among 131 records of elderly, with a prevalence of 33.6%. The subjects were mainly women, belonging to age group of 60 to 69 years, and retired. It was verified that 21 (47.73%) of the elderly had low back pain of unknown origin; 19 (43.18%), chronic pain, and 26 (59.09%), irradiation to the lower extremity. Through this study, a high prevalence of low back pain in elderly people was found, and it is an important data to precocious intervention and prevention, so as to improve the quality of life of this population. for institutionalization.

**Key words:** aging; spine; low back pain; aged; cross-sectional studies; South-west of Bahia

## INTRODUÇÃO

O envelhecimento representa um processo natural e fisiológico que acontece de forma distinta em cada indivíduo.<sup>1</sup> Esse processo é um fenômeno mundial que, juntamente com o aumento da expectativa de vida, representa mudanças no perfil socioeconômico da população.<sup>2</sup> No Brasil, o segmento que mais cresce é o idoso, chegando a cerca de 10% dos brasileiros.<sup>3</sup> Tal panorama vem provocando repercussões na área da saúde pelo aumento no número de casos de doenças crônico-degenerativas e tornando-se desta forma um problema social.<sup>4</sup>

Apesar de o envelhecimento não estar, necessariamente, relacionado às doenças e incapacidades, o idoso, por ser vítima de mecanismos fisiológicos que alteram a sua capacidade física, torna-se um forte candidato a apresentar queixas de lombalgia.<sup>5</sup> A

lombalgia é um sintoma referido na altura da cintura pélvica, gerando um quadro clínico de dor, incapacidade de se movimentar e trabalhar, representando, desta forma, uma grande causa de morbidade e incapacidade dentro dos distúrbios dolorosos que afetam o homem.<sup>6,7</sup>

Predominantemente no idoso tem início insidioso, e é causada pela degeneração de estruturas da coluna vertebral inerente ao processo de envelhecimento, que gera alterações nas partes ósseas (achatamento dos corpos vertebrais e perda de massa óssea, que poderá predispor a fraturas), além de modificações discais e ligamentares da coluna vertebral.<sup>8</sup>

Embora um episódio isolado possa ter recuperação espontânea ou diminuir sua intensidade, este tipo de dor é em geral uma condição recorrente que freqüentemente evo-



lui para um estado crônico.<sup>9</sup> Do ponto de vista evolutivo, a dor lombar é considerada aguda quando tem duração menor que seis semanas, subaguda entre 6 a 12 semanas, e crônica com mais do que 12 semanas.<sup>10,11</sup>

As dores lombares podem ser primárias ou secundárias, com ou sem envolvimento neurológico (lombociatalgias)<sup>11</sup> e podem ser causadas por patologias inflamatórias, degenerativas, neoplásicas, defeitos congênitos, déficit muscular, predisposição reumática e outras. No entanto, esse quadro patológico pode estar associado também a múltiplas causas como, por exemplo, fatores sociodemográficos (idade, sexo, renda e escolaridade), comportamentais (tabagismo e sedentarismo), fatores encontrados nas atividades cotidianas (trabalho físico pesado, vibração, posição viciosa e movimentos repetitivos) e outros (obesidade e morbidade psicológica).<sup>11-13</sup>

Apesar da magnitude do impacto social e econômico, apontada em estudos internacionais, no Brasil há escassez de estudos sobre prevalência de lombalgia em idosos. Esse fato dificulta a sensibilização de profissionais da área de saúde, a alocação de recursos humanos e materiais, e a criação de estratégias visando ao controle da dor lombar nessa população, tornando emergente a necessidade de estudos epidemiológicos com este enfoque.<sup>14</sup> Nessa perspectiva, este estudo tem por objetivo determinar a prevalência e a caracterização da lombalgia em idosos atendidos no Setor de Geriatria da Clínica Escola de Fisioterapia (CEF) da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB).

## METODOLOGIA

Trata-se de estudo de caráter descritivo, com corte transversal e realizado por meio de investigação de prontuários durante o período de agosto de 2005 a agosto de 2007. Nesse período foram levantados 131 prontuários de pacientes atendidos pela Clínica Escola de Fisioterapia da UESB, sendo que, destes, 44 eram idosos e portadores de lombalgia. Considerou-se idoso todo indivíduo com mais de 60 anos, conforme preconizado pela OMS para países em desenvolvimento.<sup>15</sup>

Como instrumento de coleta dos dados, foi utilizado um roteiro estruturado com variáveis sociodemográficas (idade, gênero e ocupação) e relacionadas à lombalgia (doenças associadas, diagnóstico clínico, duração e localização dos sintomas).

A análise estatística foi descritiva, na qual os dados foram organizados, tabulados, e posteriormente descritos e apresentados em forma de tabelas.

Os procedimentos de coleta realizaram-se após parecer favorável do Comitê de Ética da UESB, sendo atendidos os aspectos éticos constantes na Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.<sup>16</sup>

## RESULTADOS

A partir da análise dos dados, foram encontrados 44 idosos portadores de lombalgia em um universo de 131 atendidos no Setor de Geriatria da CEF-

UESB, demonstrando uma prevalência de 33,6% desta patologia, no grupo em questão. Destes, 26 (59,1%) correspondiam ao gênero feminino e 18 (40,9%), ao gênero masculino.

Em relação à faixa etária, houve variação de 60 a 86 anos, e uma média de  $69,12 \pm 7$

anos. A prevalência de lombalgia foi predominante na faixa etária de 60-69 anos, tanto no gênero feminino (73,1%) como no masculino (55,6%), como pode ser observado na Tabela 1. Quanto à ocupação, verificou-se que a maioria era aposentada (20 - 45,4%) e nove realizavam trabalho doméstico (20,4%), como mostra a Tabela 2.

**Tabela 1** – Distribuição dos pacientes com lombalgia segundo a faixa etária e gênero. Jequié/BA, 2007.

Faixa etária	Gênero			
	Feminino		Masculino	
	n	%	n	%
60-69	19	73,1	10	55,6
70-79	4	15,4	4	22,2
≥80	3	11,5	4	22,2
Total	26	100	18	100

**Tabela 2** – Distribuição de pacientes com lombalgia segundo ocupação e gênero. Jequié/BA, 2007.

Ocupação	Gênero					
	Feminino		Masculino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Aposentado	9	20,4	11	25,0	20	45,4
Trabalho Doméstico	9	20,4	0	-	9	20,4
Outros*	4	9,1	3	6,9	7	16,0
Não cita	3	6,9	0	-	3	6,9
Lavrador	1	2,3	2	4,5	3	6,8
Pedreiro	0	-	2	4,5	2	4,5
Total	26	59,1	18	40,9	44	100

\* Outros (costureira, lavadeira, vendedor, artesão, pintor, eletricista, carpinteiro).

Entre a população de idosos, a hipertensão arterial foi a patologia associada de maior incidência, com 21 (47,7%), seguida das doenças cardiovasculares, coronariopatias, arritmias e varizes com oito (18,2%),

conforme detalhado na Tabela 3. O diabetes mellitus e a artrose apresentaram percentagens iguais de 9,1% e apenas 2,3% dos indivíduos referiram não apresentar nenhuma doença associada.

**Tabela 3** – Prevalência de doenças associadas segundo o gênero em pacientes com lombalgia. Jequié/BA, 2007.

Doenças Associadas	Gênero					
	Masculino		Feminino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Hipertensão arterial	7	15,9	14	31,8	21	47,7
Não cita	8	18,2	5	11,3	13	29,5
Outros <sup>1</sup>	2	4,5	9	20,5	11	25,0
Doenças cardiovasculares	1	2,3	7	15,9	8	18,2
Diabetes	3	6,8	1	2,3	4	9,1
Artrose	1	2,3	3	6,8	4	9,1
Distúrbios Visuais	1	2,3	2	4,5	3	6,8
Distúrbios Respiratórios	0	-	3	6,8	3	6,8
Incontinência urinária	0	-	2	4,5	2	4,5
Gastrite	0	-	2	4,5	2	4,5
Distúrbios Renais	0	-	2	4,5	2	4,5
Osteoporose	0	-	2	4,5	2	4,5
Nenhuma	1	2,3	0	-	1	2,3

<sup>1</sup>Outros (hérnia de hiato, AVE, osteopenia, dislipidemia, refluxo, hipercolesterolemia, constipação, cefaléia crônica).

Verificou-se também que 21 indivíduos (47,7%) não têm o diagnóstico da lombalgia associado a alguma causa aparente. Já 12 (27,3%) apresentam confirmação de espondiloartrose lombar como fator etiológico, e

sete (15,9%) têm a hérnia de disco lombar como causa. Histórias de trauma também participam como fator determinante do início dos sintomas, com 9,1% dos acometimentos (tabela 4).

**Tabela 4** - Distribuição dos idosos segundo causa da lombalgia e gênero. Jequié/BA, 2007.

Causas	Gênero					
	Masculino		Feminino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Causa desconhecida	9	20,4	12	27,3	21	47,7
Espondiloartrose lombar	2	4,6	10	22,7	12	27,3
Hérnia de disco lombar	4	9,1	3	6,8	7	15,9
Traumas	3	6,8	1	2,3	4	9,1
Total	18	40,9	26	59,1	44	100

Segundo a duração da algia, a maior parte das mulheres (12 - 46,1%) e dos homens (7 - 38,9%) apresenta lombalgia do tipo crônica, ou seja, há mais de 12 semanas (Tabela 5). No que diz respeito à localização da dor, no-

tou-se que a maior parte da população (59,1%) apresenta irradiação para os membros inferiores, 34,1% apresenta dor apenas na região lombar, e 6,8% não especificou a localização durante a avaliação (Tabela 6).

**Tabela 5** - Distribuição dos idosos segundo duração de lombalgia e gênero. Jequié/BA, 2007.

Tipo	Feminino		Masculino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Crônica	12	46,1	7	38,9	19	43,2
Não cita	10	38,5	9	50,1	19	43,2
Aguda	4	15,4	1	5,5	5	11,4
Subaguda	0	-	1	5,5	1	2,3
Total	26	100	18	100	44	100

**Tabela 6** - Distribuição dos idosos segundo a localização da dor e gênero. Jequié/BA, 2007.

Localização	Feminino		Masculino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Lombar com irradiação para MMII*	13	29,5	13	29,5	26	59,0
Lombar	11	25,0	4	9,1	15	34,1
Não cita	2	4,6	1	2,3	3	6,9
Total	26	59,1	18	40,9	44	100

\* MMII = Membros inferiores

## DISCUSSÃO

Apesar dos diversos estudos que quantificam a prevalência da lombalgia em grupos populacionais determinados,<sup>14,17-19</sup> há escassez de material publicado especificamente na população idosa. Em estudo de caracterização de idosos realizado por Trelha,<sup>18</sup> a prevalência encontrada foi de 50%, demonstrando a alta susceptibilidade dessa população a esta patologia. No presente estudo, verificou-se uma menor prevalência (33,6%), entretanto, o caráter incapacitante da dor lombar torna significativa a prevalência encontrada neste artigo.

A distribuição entre os sexos está de acordo com a literatura, visto que a mulher apresenta maior prevalência do que os homens.<sup>12,18-24</sup> Alguns autores supõem que as mulheres estão expostas a riscos maiores que os homens, devido a particularidades anatomo-funcionais que, quando somadas, podem corroborar o surgimento de lombalgias, como: menor estatura, menor massa muscular, menor densidade óssea, fragilidade articular e menor adaptação ao esforço físico. Além disso, as cargas ergonômicas impostas pela realização das tarefas domésticas, além do trabalho fora de casa, potencializam este risco.<sup>12,23,24</sup>

Ao contrário da maioria das pesquisas, pode-se observar que a prevalência de lombalgia decresceu com o aumento da idade em ambos os sexos.<sup>25,26</sup> Este resultado pode se dever ao fato de que indivíduos na faixa etária de 60 a 69 anos em geral são mais ativos e mantêm atividades profissionais mes-

mo com a aposentadoria, o que ocorre menos para a maioria das pessoas acima desta faixa de idade.<sup>21</sup>

A lombalgia é uma das moléstias mais comuns em trabalhadores, constituindo uma das principais causas de absentismo em grandes centros industriais. Estima-se que cerca de 70 a 80% da população são atingidos em alguma época de sua vida laboral.<sup>13,27</sup> Esta patologia apresenta maior frequência em trabalhadores que se submetem a esforços físicos pesados, como levantamento de pesos, movimentos repetitivos e posturas estáticas mantidas.<sup>27</sup> Neste estudo, pode-se observar que 47,73% mantêm atividade profissional, sendo que a maioria das profissões apresentadas é composta por atividades que demandam grande esforço físico, como pedreiro, lavrador e atividades domésticas.

O III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial apresentado pela Sociedade Brasileira de Hipertensão (1998) apresenta que 65% dos idosos no Brasil são hipertensos, demonstrando assim a alta taxa dessa patologia nesses indivíduos.<sup>28</sup> A grande prevalência de hipertensão arterial encontrada nesse estudo (47,73%) foi demonstrada também por Trelha,<sup>18</sup> que relatou a incidência de 70,8% entre os idosos avaliados em sua pesquisa.

A eficiência biomecânica do disco intervertebral diminui com o envelhecimento, devido à sua desidratação e ao aumento do estresse mecânico, comprometendo a integridade desse verdadeiro amortecedor de choques e presdipondo-o à herniação.<sup>6</sup> Con-

comitantemente, as alterações ósseas decorrentes do processo de envelhecimento, juntamente com desordens estruturais e desvios mecânicos, tornam as patologias degenerativas o principal fator etiológico das lombalgias na fase senil, sendo a osteoartrose o maior motivo de consultas médicas.<sup>29</sup>

No presente estudo, nota-se que grande parte dos pacientes não possui diagnóstico sobre a causa etiológica da patologia. Em concordância com esse achado, Tosato<sup>29</sup> demonstrou, em sua pesquisa, realizada no município de Piracicaba/SP, que 32,3% dos indivíduos analisados apresentaram lombalgia sem uma causa aparente. Neste, verificou-se que as causas principais da dor lombar foram espondiloartrose e hérnia de disco, coincidindo com os resultados do estudo de Castro.<sup>8</sup>

Analisando a duração da lombalgia, foi verificada prevalência maior da lombalgia crônica (43,2%) em relação à aguda (11,4%) e subaguda (2,3%), estando de acordo com outros artigos.<sup>6,21</sup> Já o estudo realizado no Sul do Brasil verificou a presença da dor crônica em apenas 4,2% da população, confrontando, portanto, os dados da pesquisa. Segundo Figueiró e Teixeira,<sup>30</sup> este tipo de dor com duração prolongada compromete componentes biológicos, sociais e emocionais e pode gerar muitos efeitos na vida do idoso, como alterações de sono, irritabilidade e depressão, interferindo na funcionalidade e, conseqüentemente, na qualidade de vida desses indivíduos.<sup>12,30</sup> O estudo de Ponte apresenta resultado discrepante, demonstrando incidência de lombalgia aguda de 84,8% em uma população de 18 a 84 anos.<sup>19</sup>

Foi verificado que 59,1% dos idosos deste estudo apresentaram dor lombar com irradiação para membros inferiores. A lombalgia pode localizar-se difusa ou pontualmente na região lombar, assim como pode expandir-se para os membros inferiores. Neste último caso, sugere-se a possibilidade de comprometimento radicular, cuja etiologia pode ser degenerativa (discoartrose) ou compressiva (hérnia discal), podendo gerar repercussões clínicas, como alterações dos reflexos, da sensibilidade e da força muscular.<sup>31</sup>

Pode-se notar que, mesmo com avanços na área da ergonomia aplicada e da medicina, o crescimento das lombalgias e lombociatalgias supera em 14 vezes o crescimento populacional, sendo uma das razões mais comuns para aposentadoria por incapacidade total ou parcial, além de gerar altos custos de assistência ao sistema de saúde, demonstrando o grande impacto biológico, financeiro, social desta patologia na sociedade atual.<sup>6,13,20</sup>

## CONCLUSÃO

A lombalgia pode levar à incapacidade funcional, restringir a qualidade de vida do idoso na comunidade e ameaçar sua independência. A alta prevalência encontrada neste estudo é um fator preocupante e que auxilia no desenvolvimento de estratégias direcionadas com o intuito de proporcionar intervenção, tanto para tratamento quanto para a prevenção de novos acometimentos, a fim de garantir o bem-estar dessa população no Brasil.

## NOTAS

- <sup>a</sup> Fisioterapeuta, Docente do Departamento de Saúde da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde/CCS-UFRN. Contribuição individual: concepção e planejamento do projeto de pesquisa, análise dos dados e revisão crítica do artigo.
- <sup>b</sup> Fisioterapeuta, Especialista em Saúde Pública, Docente do Departamento de Saúde da UESB. Contribuição

individual: concepção e planejamento do projeto de pesquisa, análise dos dados e revisão crítica do artigo.

E-mail: claudio12fisio@hotmail.com

- <sup>c</sup> Acadêmico do curso de Graduação em Fisioterapia da UESB. Contribuição individual: elaboração da introdução, coleta dos dados e discussão do artigo.

E-mail: luizevandromarinho@hotmail.com

- <sup>d</sup> Acadêmica do curso de Graduação em Fisioterapia da UESB. Contribuição individual: elaboração da introdução, coleta dos dados e discussão do artigo.

Email: piuzinhaborjes@hotmail.com

## REFERÊNCIAS

1. Muniz CF, Arnaut AC, Yoshida M, Trelha CS. Caracterização dos idosos com fratura de fêmur proximal atendidos em hospital escola público. Espaço para a Saúde 2007 jun; 8(2):33-8.
2. Benedetti TRB, Gonçalves LHT, Mota JAPS. Uma proposta de política pública de atividade física para idosos. Texto & contexto enfermagem / UFSC 2007 jul/set; 16(3): 387-98.
3. Pereira RJ, Cotta RMM, Franceschini SCC, Ribeiro RCL, Sampaio RF, Priore SE, et al. Contribuição dos domínios físico, social, psicológico e ambiental para a qualidade de vida global de idosos. Revista de psiquiatria do Rio Grande do Sul 2006 jan/abr; 28(1): 27-38.
4. Tavares DMS, Pereira GA, Iwamoto HH, Miranzzii SSC, Rodrigues LR, Machado ARM, et al. Incapacidade funcional entre idosos residentes em um município do interior de Minas Gerais. Texto & contexto enfermagem / UFSC 2007 jan/mar; 16 (1) : 32-9.
5. Alves LC, Leimann BCQ, Vasconcelos MEL, Carvalho MS, Vasconcelos AGG, Fonseca TCO, et al. A influência das doenças crônicas na capacidade funcional dos idosos do Município de São Paulo, Brasil. Cad Saúde Pública 2007 ago; 23(8): 1924-30.
6. Cecin HÁ. Proposição de uma reserva anatomofuncional, no canal raquidiano, como fator interferente na fisiopatologia das lombalgias e lombociatalgias mecânico-degenerativas. Rev Assoc Med Bras 1997; 43(4): 295-310.
7. Toscano JJO, Egypto EP. A influência do sedentarismo na prevalência de lombalgia. Revista brasileira de medicina do esporte 2001 jul/ago; 7(4): 132-7.
8. Castro MG. A coluna lombar do idoso. Revista brasileira de ortopedia 2000 nov/dez; 35(11/12): 423-5.
9. Delisa JA. Tratado de Medicina de Reabilitação: princípios e prática. 3.ed. São Paulo: Manole; 2002. v. 2.
10. Woolf AD, Pflieger B. Burden of major musculoskeletal conditions. Bull World Health Organ 2003 Sep; 81(9): 646-56.
11. Brazil AV, Ximenes AC, Radu AS, Fernandes AR, Appel C, Maçaneiro CH, et al. Diagnóstico e Tratamento das Lombalgias e Lombociatalgias. Revista brasileira de reumatologia 2004 nov/dez; 44(6): 419-25.

12. Silva MC, Fassa ACG, Valle NCJ. Dor lombar crônica em uma população adulta do Sul do Brasil: prevalência e fatores associados. *Cad Saúde Pública* 2004 mar/abr; 20(2): 377-85.
13. Andrade SC, Araújo AGR, Vilar MJP. “Escola de Coluna”: revisão histórica e sua aplicação na lombalgia crônica. *Revista brasileira de reumatologia* 2005 jul/ago; 45(4): 224-8.
14. Dellarozza MSG, Pimenta CAM, Matsuo T. Prevalência e caracterização da dor crônica em idosos não institucionalizados. *Cad Saúde Pública* 2007 maio; 23(5): 1151-60.
15. Costa LVA. Política Nacional do idoso: perspectiva governamental. *Anais do 1º Seminário Internacional do Envelhecimento Populacional: Uma agenda para o fim do século*. MPAS, Brasília, 1988.
16. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº. 196, de 10 de outubro de 1996. Brasília (DF): Conselho Nacional de Saúde; 1996.
17. Polito MD, Maranhão Neto GA, Lira VA. Componentes da aptidão física e sua influência sobre a prevalência de lombalgia. *Revista brasileira de ciência & movimento* 2003 jun; 11(2): 35-40.
18. Trelha CS, Revaldaves EJ, Yussef SM, Dellarozza MSG, Cabrera MAS, et al. Caracterização de idosos restritos ao domicílio e seus cuidadores Espaço para a saúde 2006 dez; 8(1): 20-7.
19. Ponte C. Lombalgia em cuidados de saúde primários: sua relação com características demográficas. *Revista portuguesa de clínica geral* 2005; 21: 259-67.
20. Garcia Filho RJ, Korukian M, Santos FPE, Viola DCM, Puertas EB. Ensaio clínico randomizado, duplo-cego, comparativo entre a associação de cafeína, carisoprodol, diclofenaco sódico e paracetamol e a ciclobenzaprina, para avaliação da eficácia e segurança no tratamento de pacientes com lombalgia e lombociatalgia agudas. *Acta ortopedica brasileira* 2006; 14(1): 11-6.
21. Silva ALR. Correlação entre lombalgia e as características antropométricas de trabalhadores bancários da cidade de Londrina – PR. [monografia] Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 1999.
22. Calavaro CG, Riveros MS, Orellana AL. Transtornos musculoesqueléticos de espalda lumbar en trabajadores de la salud de la comuna rural de Til Til. *Cuad Med Soc* 2007 jun; 47(2): 68-73.
23. Lebeouf-Yde C, Kyvik KO, Bruun NH. Low back pain and lifestyle. Part I: smoking. Information from a population-based sample of 29,424 twins. *Spine* 1998; 23(20): 2207-13.
24. Bassols A, Bosch F, Campillo M, Banos JE. El dolor de espalda en la población cata-lana. Prevalencia, características y conducta terapéutica. *Gac Sanit* 2003; 17(2): 97-107.
25. Deyo R. Low-back pain. *Sci Am* 1998; 279: 48-53.
26. Van Doorn T. Low back disability among self employed dentists, veterinarians, physicians and physical therapists in the Netherlands. *Acta Orthop Scand* 1995; 66: 1-64.
27. Mariano NE, Alberto BS, Octavio SM, Ignacio MR, Margarida PN, et al. La polémica sobre las lumbalgias y su relación con el trabajo: estudio retrospectivo en trabajadores con invalidez. *Cad Saúde Pública* 2005 maio/jun; 21(3): 887-97.
28. III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial. Sociedade Brasileira de



- Hipertensão. Revista Brasileira de Clinica Terapia 1998; 24: 233-72.
29. Tosato JP, César GM, Caria PHF, Gonzalez DAB, Calonego CA. Avaliação da dor em pacientes com lombalgia e cervicália. COLUNA/COLUMNNA 2006; 6(2): 73-7.
30. Figueiró JAB, Teixeira MJ. Reações comportamentais desencadeadas pela dor. Revista Medica (São Paulo) 1995; 74(2): 67-8.
31. Alexandre NMC, Moraes MAA. Modelo de avaliação físico-funcional da coluna vertebral. Rev Lat Am Enfermagem 2001 mar; 9(2): 62-75.

Recebido em: 25/5/2007

Aceito: 24/1/2008



## Vitaminas antioxidantes na Doença de Parkinson

*Vitamins antioxidant in Parkinson's Disease*

Anny Motta Coutinho Dantas<sup>a</sup>  
Andréa Abdala Frank<sup>b</sup>  
Eliane Abreu Soares<sup>c</sup>

### Resumo

A doença de Parkinson é uma enfermidade neurodegenerativa caracterizada pela presença de rigidez, tremor e bradicinesia, sendo um dos distúrbios do movimento mais encontrados na população idosa. Estudos mostraram que o estresse oxidativo, o uso prolongado da droga levodopa no tratamento dessa doença e o aumento da concentração plasmática de homocisteína são agentes que agravam os sintomas. Muitos nutrientes estão sendo pesquisados tanto na prevenção como no tratamento da doença, dentre os quais se destacam as vitaminas antioxidantes. Houve recentemente aumento do número de pesquisas sobre a ação dessas vitaminas, atenuando os danos causados ao cérebro nesses pacientes. Desta forma, o artigo teve como objetivo reunir, na literatura científica, informações recentes sobre a influência das vitaminas C, E, B<sub>6</sub>, B<sub>12</sub> e folato na doença de Parkinson. Embora as evidências do efeito dessas vitaminas nos pacientes com a doença sejam comprovadas em algumas pesquisas, ainda há controvérsias entre os autores, sendo necessário realizar mais estudos sobre o assunto.

### Palavras-chave:

Doença de Parkinson; prevenção secundária; usos terapêuticos; vitaminas; antioxidantes; terapias em estudo

### ABSTRACT

The Parkinson's Disease is a neuro-degenerative illness characterized by the presence of rigidity, tremor and bradykinesia, and is one of the most common impairments of movement among the elderly population. Studies showed that the oxidative

Universidade Federal do Rio de Janeiro  
Centro de Ciências da Saúde, Instituto de Nutrição Josué de Castro  
Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Correspondência / Correspondence  
Anny Motta Coutinho Dantas  
Rua Campinas do Sul, 415 qd 103 - Jacarepaguá  
22710-280 - Rio de Janeiro, RJ, Brasil  
E-mail: annydantas@gmail.com

stress, the long use of the drug levodopa to treat this illness, and the increase of plasma concentration of homocysteine aggravate the symptoms. Many nutrients are being researched both for prevention and to treat the illness, and amongst them the antioxidant vitamins stand out. Recently, there has been an increase in the number of research on the action of these vitamins to attenuate the damages in these patients' brains. So this paper aimed to join scientific literature, recent information on the influence of C, E, B<sub>6</sub>, B<sub>12</sub> vitamins and folate in the Parkinson's disease. Although evidences of the effect of such vitamins in ill patients have been confirmed by some research works, still there are controversies among authors, and additional studies on the subject become necessary.

**Keywords:** Parkinson Disease; secondary prevention; therapeutic uses; vitamins; antioxidants ; therapies, investigational

## INTRODUÇÃO

No Brasil e em diversos outros países em desenvolvimento, o aumento da população idosa vem ocorrendo de forma muito rápida, sem a correspondente modificação nas condições de vida. Problemas de saúde, como doenças infecto-contagiosas e parasitárias ainda persistem sem solução, bem como as doenças crônicas não-transmissíveis, cuja incidência aumenta, ocupando lugar de destaque no perfil de mortalidade desses países. Em nosso país, o desenvolvimento de doenças, incapacidades e dependência física tem sido mais freqüente dentre aqueles indivíduos de baixa renda.<sup>1,2</sup>

A doença de Parkinson é uma doença incapacitante, neurodegenerativa, progressiva, com causas desconhecidas. Origina-se provavelmente de efeitos combinados, dentre múltiplos fatores, incluindo envelhecimento, predisposição genética e exposições ambientais. É caracterizada, principalmente, pela presença de rigidez, tremor e bradicinesia, sendo um dos distúrbios do movimento mais encontrados na população idosa. A prevalência tem sido estimada entre 85 e 187 casos por 100.000 pessoas, e a incapacidade funcional produzi-

da pela doença é comparável à causada pelos acidentes vasculares encefálicos.<sup>3-5</sup>

Dentre as alterações metabólicas, o dano oxidativo é a causa provável da doença de Parkinson, já que os neurônios são especialmente vulneráveis ao ataque dos radicais livres. Algumas vitaminas, como vitaminas E e C, podem prevenir essa destruição celular oriunda da oxidação, visto que estas agem como antioxidantes nas membranas celulares.<sup>6-8</sup>

A homocisteína em altas concentrações plasmáticas pode causar lesão cerebral com transtornos neuropsiquiátricos, pois o aumento do estresse oxidativo gerado por esta alteração bioquímica é um dos fatores relacionados com o envelhecimento cerebral e dano neural.<sup>9-11</sup>

A hiper-homocisteinemia foi descrita em pacientes com a doença de Parkinson devido ao uso prolongado da levodopa, sendo conhecida como forma de tratamento mais efetivo para as desordens neurodegenerativas do movimento. Neste sentido, o folato e as vitaminas B<sub>6</sub> (piridoxina) e B<sub>12</sub> (cobalamina) atuam no ciclo de depuração da homocisteína, com a função de preservar a integridade do

sistema nervoso central e sendo importante para a função motora e cognitiva.<sup>9,10,12,13</sup>

Sendo assim, o objetivo desta revisão foi reunir na literatura informações recentes sobre a influência das vitaminas C, E, B<sub>6</sub>, B<sub>12</sub> e folato no tratamento e possivelmente na prevenção da doença de Parkinson.

## METODOLOGIA

Foi realizado um levantamento bibliográfico dos últimos dez anos, com ênfase em trabalhos publicados nos idiomas Inglês e português, tendo como palavras-chave: doença de Parkinson, Parkinson, nutrição e vitaminas, e utilizando como base de dados: Scielo, MDconsult, PubMed, Bireme, Sciencedirect e Periódicos CAPES.

## DESENVOLVIMENTO

Em 1817, o médico inglês James Parkinson descreveu a doença de Parkinson em sua principal obra literária, *An essay on the shaking palsy*, sendo esta a primeira descrição mundial bem definida da doença.<sup>5,14</sup>

A história natural da doença de Parkinson ou parkinsonismo idiopático é muito variável em termos de idade e modo de início, bem como no peso relativo dos sintomas e sinais clínicos.<sup>15</sup>

Caracteriza-se por tremores, rigidez muscular, bradicinesia e instabilidade postural e da marcha. Os tratamentos medicamentoso ou cirúrgico são considerados paliativos, melhoran-

do os sintomas e retardando a progressão da doença.<sup>16,17</sup> Segundo Nicaretta et al.,<sup>18</sup> a perda da vontade de ingerir alimentos não é rara nos pacientes portadores da doença de Parkinson.

A evolução dos sintomas é usualmente lenta, mas é variável em cada caso. Os primeiros sintomas têm início de modo quase imperceptível, fazendo com que o próprio paciente não consiga identificar o início preciso das primeiras manifestações, sendo os amigos ou familiares os primeiros a notarem as mudanças.<sup>19</sup>

A doença de Parkinson é uma das doenças neurológicas mais frequentes e acomete todos os grupos étnicos, independentemente do gênero e frequentemente indivíduos após os 50 anos.<sup>17,20</sup>

Tan et al.<sup>21</sup> relataram que a prevalência dessa doença varia em diferentes países, e o estudo utilizando como base a idade ajustada mostrou que a taxa de prevalência é alta entre caucasianos da América do Norte e Europa, intermediária entre asiáticos e baixa entre os negros da África.

Segundo Ebadi et al.,<sup>7</sup> a incidência da doença de Parkinson é baixa na China, Japão e África, porém esta ocorre em todo o mundo, desprezando as diferenças demográficas, climáticas, conhecimento sociocultural e industrialização, sugerindo que o fator de risco está presente universalmente.

Uma pesquisa realizada na Europa, citada por Fahn e Sulzer,<sup>22</sup> com aproximadamente 15.000 participantes na faixa etária de 65 anos ou mais, mostrou que a prevalência de

parkinsonismo entre os indivíduos até os 89 anos de idade aumentou de 0,6 % para 3,5 %, e ainda, segundo os autores, foi observado que o risco de desenvolver a doença de Parkinson chegou a 1,1% por cada ano de vida subsequente.

A doença de Parkinson é considerada a segunda desordem neurodegenerativa mais comum depois da doença de Alzheimer. É causada pela degeneração das células dopaminérgicas da substância nigra do cérebro, responsável pelas funções motoras e cognitivas. Os neurônios da substância nigra utilizam dopamina como neurotransmissor e são particularmente suscetíveis ao avanço da idade, ao estresse oxidativo, com o aumento dos radicais livres, e à exposição de toxinas ambientais. O papel da genética não está claro, mas vários fatores ambientais, como a vida rural, o uso de pesticidas e herbicidas estão associados ao risco de desenvolver a doença, devido à degeneração dos neurônios da substância nigra.<sup>23-26</sup>

As células da substância nigra do cérebro produzem dopamina proveniente da L-3,4-dihidroxi-fenilalanina (L-dopa, também conhecida como levodopa). No cérebro, a levodopa é convertida em dopamina pela enzima tirosina descarboxilase. É a degeneração destas células que resulta na incapacidade do controle dos movimentos do corpo.<sup>25,27</sup>

Sendo assim, a L-dopa é a droga mais comumente utilizada em pacientes com a doença de Parkinson. A administração desse medicamento aumenta as concentrações de dopamina no cérebro, até então perdidas com

a destruição das células da substância nigra. A redução da motilidade do estômago e a ingestão de alimentos ricos em proteínas próximo ao horário da tomada da medicação podem retardar ou mesmo reduzir a absorção da droga, já que a presença desses aminoácidos na luz intestinal interfere na absorção da L-dopa, acarretando concentrações séricas instáveis da droga e contribuindo para o agravamento das flutuações motoras no decorrer do tratamento farmacológico da doença.<sup>14,19,27</sup>

O estresse oxidativo tem sido largamente aceito como um importante mecanismo final de morte celular em muitas desordens degenerativas, incluindo a doença de Parkinson. Foram observadas evidências do aumento do estresse oxidativo em autópsias na substância nigra do cérebro, em pacientes com doença de Parkinson, indicando que esse tem papel importante na degeneração de neurônios.<sup>28,29</sup>

Os radicais livres são gerados durante as várias reações bioquímicas que ocorrem no organismo, no metabolismo de certos substratos, como por exemplo, o catabolismo da dopamina, infecções e consumo de oxigênio. Contudo, a baixa ingestão dietética de substâncias antioxidantes pode acarretar em aumento das concentrações de radicais livres no organismo. Por esta razão, a manutenção do balanço em favor dos antioxidantes é essencial para a integridade do cérebro.<sup>7,29</sup>

Em seu estudo, Prasad et al.<sup>29</sup> relataram que a administração da L-dopa pode aumentar a geração de radicais livres in vivo. Segundo os autores, efeitos colaterais severos têm

sido observados em cinco anos de terapia com levodopa, possivelmente devido ao aumento da produção de radicais livres durante o metabolismo oxidativo da L-dopa e dopamina.

Zoccolella e colaboradores<sup>30</sup> citaram que, nos últimos anos, têm sido encontradas elevadas concentrações de homocisteína sangüínea em pacientes com doença de Parkinson, sugerindo que a hiperhomocisteinemia pode resultar, dentre outros fatores, da administração da L-dopa e das baixas concentrações de algumas vitaminas do complexo B (folato, vitaminas B<sub>6</sub> e B<sub>12</sub>) no organismo.

Os outros fatores que estão envolvidos diretamente com o surgimento da hiperhomocisteinemia são a idade, o sexo masculino, a menopausa, o estilo de vida, as doenças renais e os defeitos genéticos, além de várias doenças e drogas.<sup>31</sup>

A homocisteína é um aminoácido regulado pelos níveis de adequação de folato e das vitaminas B<sub>6</sub> e B<sub>12</sub> no organismo, sendo o folato o mais importante. A deficiência de folato no ciclo metabólico da homocisteína eleva sua concentração no plasma, o que tem sido associado com doença cerebrovascular, derrame cerebral e desordens psiquiátrica e neural, incluindo a doença de Alzheimer e a doença de Parkinson.<sup>8</sup>

Segundo Martinez et al.,<sup>11</sup> a presença da hiperhomocisteinemia favorece o desenvolvimento de complicações vasculares, pois dispõe o sistema nervoso central a uma maior

suscetibilidade ao estresse oxidativo, em comparação com os outros tecidos do corpo.

Só há poucas décadas o papel de muitos nutrientes da dieta tornou-se claro, como o das vitaminas antioxidantes atuando como agente protetor das células cerebrais.<sup>32</sup>

## VITAMINA E

A vitamina E é o termo genérico de um grupo de compostos conhecidos como tocoferóis e tocotrienos. O  $\alpha$ -tocoferol tem alta atividade biológica e, de todos os tocoferóis e tocotrienos, é o maior complexo encontrado nos tecidos de humanos e animais, além de ser o mais estudado, devido ao seu efetivo poder antioxidante.<sup>7,33</sup> Segundo documento da Food and Nutrition Board (FNB/IOM,) de 2000,<sup>34</sup> a necessidade média estimada (EAR) de vitamina E para adultos e idosos é de 12 mg/dia, sendo o nível máximo de ingestão tolerável fixado em 100 mg/dia na forma de suplemento, levando-se em conta o risco de hemorragia.

Sendo os lipídios parte integrante de todas as membranas celulares, estes são vulneráveis à destruição pela ação oxidativa dos radicais livres. O  $\alpha$ -tocoferol é apropriado para interceptação, por vias enzimáticas, dos radicais livres, prevenindo assim uma reação em cadeia de destruição lipídica celular. As concentrações desta vitamina no cérebro podem ser aumentadas por suplementação, como observado em experimentos em animais.<sup>35,36</sup>

Estudos relataram que a peroxidação lipídica se apresenta seletivamente aumentada na substância nigra do cérebro dos pacientes com doença de Parkinson, sugerindo aumento da produção de radicais livres. Este estresse oxidativo crônico no local acarreta maior degeneração dos neurônios dopaminérgicos nigrais. Tal mecanismo oxidativo decorre do aumento plasmático de homocisteína.<sup>7,11</sup>

Segundo Prasad et al.,<sup>29</sup> estudo realizado na Holanda mostrou que o consumo de vitamina E encontrou-se relativamente baixo entre os pacientes com doença de Parkinson, quando comparados com o grupo-controle.

Vatassery e colaboradores<sup>33</sup> relataram que uma alta ingestão de vitamina E pode exercer proteção celular neural, vide efeito antioxidante contra a doença de Parkinson. Ainda segundo esses autores, observação similar foi feita com a população americana.

Entretanto, segundo Schapira,<sup>26</sup> o uso de altas doses de vitamina E em pacientes com diagnóstico recente da doença não tem benefícios a longo prazo. O autor também colocou que a vitamina E pode não ser o melhor antioxidante, e sua concentração no cérebro pode ser limitada.

Etmnan e colaboradores<sup>3</sup> citaram em sua pesquisa que a ingestão de alimentos ricos em vitamina E pode exercer efeito protetor contra a doença de Parkinson. Ainda segundo os autores, poucos estudos sugerem a suplementação farmacológica, por não conferirem o mesmo benefício da vitamina E oriunda dos alimentos. Os autores ressaltam que

grande parte dos suplementos farmacológicos de vitamina E são compostos de tocoferol sintético, possuindo estes menor bioatividade quando comparados com os formulados a partir de tocoferóis naturais, como os encontrados em óleos de origem animal.

Ebadi e colaboradores<sup>7</sup> concluíram que o consumo de alimentos ricos em vitamina E associava-se à ausência ou à redução da incidência da doença.

Segundo Fariss e Zhang,<sup>37</sup> visto que a doença de Parkinson é crônica e os pacientes não apresentam sinais e sintomas antes da sexta década de vida, acredita-se que suplementação dietética de vitamina E (iniciada por volta da terceira década de vida) pode promover uma ação preventiva contra a doença, mas ainda são necessárias mais investigações.

## VITAMINA C

A vitamina C (ácido ascórbico) é um importante antioxidante que promove proteção aos neurônios do dano oxidativo direta e indiretamente, além de restaurar a forma reduzida da vitamina E. Buscando proporcionar visão antioxidante, a dosagem de vitamina C estimada para adultos e idosos, segundo a FNB/IOM de 2000, é de 75mg/dia para as mulheres e 90mg/dia para os homens. Tomando por base o risco de diarreia osmótica, o nível máximo de ingestão tolerável foi fixado em 2000 mg/dia.<sup>28,34</sup>

Espósito e colaboradores<sup>38</sup> citaram que estudos epidemiológicos encontraram asso-



ciação inversa entre a ingestão dietética rica em vitamina C e a ocorrência da doença de Parkinson. Para os autores, sua interação com a vitamina E confere um aumento do seu poder antioxidante.

Suplementação usando a combinação de vitamina E e vitamina C tem sido usada em pacientes com doenças neurodegenerativas, entre elas a doença de Parkinson, devido ao importante papel da vitamina C na manutenção das concentrações de vitamina E, fato que leva a vários testes clínicos utilizando a combinação dessas duas vitaminas.<sup>29,39</sup>

Outros estudos verificaram que a combinação das duas vitaminas também se mostrou útil, por postergar a necessidade do início da terapia com L-dopa. Este tempo foi de cerca de 2 a 4 anos em 75% dos pacientes, quando comparados com o grupo-controle; entretanto, 16% dos pacientes que utilizaram essa combinação não precisaram da L-dopa dentro do prazo estimado pela pesquisa.<sup>29,40</sup>

Segundo Johnson e colaboradores,<sup>41</sup> uma análise prospectiva usando dados nutricionais oriundos da Iowa Women's Health Study (Estudo da Saúde das Mulheres de Iowa), e de um segundo estudo alemão, indicaram que a incidência da doença de Parkinson apresentou associação inversa com o consumo de vitamina C. Segundo Ayuso-Peralta et al.,<sup>40</sup> não foram encontradas diferenças significativas na pré-morbidade, quando comparados o consumo de vitamina C e de carotenos entre pacientes com doença de Parkinson e um grupo-controle.

## VITAMINAS B<sub>6</sub>, B<sub>12</sub> E FOLATO

As vitaminas B<sub>6</sub>, B<sub>12</sub> e folato são hidrossolúveis, e regulam o metabolismo de energia pela modulação da síntese e degradação de carboidratos, lipídios, proteínas e compostos bioativos.<sup>42,43</sup> De acordo com a FNB/IOM, de 1998,<sup>44</sup> a quantidade máxima de ingestão tolerável para a vitamina B<sub>6</sub> de 100mg/dia, considerou os efeitos adversos do consumo excessivo desta vitamina a partir da suplementação. Em função da má absorção de vitamina B<sub>12</sub> dos alimentos em 10 a 30% dos idosos, aconselha-se a pessoas acima de 50 anos que atinjam suas recomendações, na quantidade de 2,4 mcg/dia, de preferência com o consumo de alimentos fortificados e/ou suplementados.

Em estudos experimentais, a L-dopa causou aumento da síntese celular de homocisteína e, conseqüentemente, hiperhomocisteinemia, sendo observado que o efeito é acentuado quando o metabolismo da homocisteína está prejudicado pela deficiência metabólica de folato.<sup>45</sup>

Pesquisas mostraram uma relação inversa entre as concentrações plasmáticas de homocisteína com as de folato, vitaminas B<sub>6</sub> e B<sub>12</sub>, que são cofatores e substratos do metabolismo de homocisteína em idosos, doenças cardiovasculares e neurológicas.<sup>46,47</sup> Lewerin et al.<sup>48</sup> concluíram que a prevalência de hiperhomocisteinemia encontrou-se inversamente correlacionada com o desenvolvimento motor e a performance cognitiva, na doença de Parkinson.

Segundo Bottigliere & Diaz-Arrastia,<sup>49</sup> estudos recentes discutiram o papel da neurotoxicidade da homocisteína sobre o tecido nervoso na doença de Parkinson. Esses estudos observaram que a terapia farmacológica com a L-dopa no período regular de dois anos proporcionava aumento da concentração plasmática de homocisteína, independentemente da ação protetora das vitaminas do complexo B.

O Estudo de Framingham com a população idosa indicou que folato, vitamina B<sub>12</sub> e vitamina B<sub>6</sub> são importantes na manutenção das concentrações plasmáticas de homocisteína em indivíduos saudáveis. No mesmo estudo, 65% dos casos de hiperhomocisteinemia encontrados podem ter sido causados pela ingestão inadequada de folato ou, em menor escala, pelo inadequado consumo de vitamina B<sub>12</sub> ou de vitamina B<sub>6</sub>.<sup>31,50</sup>

Os novos estudos têm focado os efeitos do folato e das vitaminas B<sub>6</sub> e B<sub>12</sub> no envelhecimento cognitivo, pois deficiências subclínicas, principalmente do folato, são relativamente comuns na população geral e em adultos mais idosos, em particular nas mulheres.<sup>13</sup>

A deficiência de vitamina B<sub>12</sub> tem sido um achado comum em pacientes com algum tipo de doença neurológica crônica. Em idosos, a deficiência de vitamina B<sub>12</sub> é causada principalmente pela má-absorção deste nutriente presente em alimentos.<sup>51</sup>

Sachdev<sup>9</sup> relatou que as concentrações plasmáticas de homocisteína foram reduzidas com a suplementação dietética de folato e,

numa menor proporção, pelas vitaminas B<sub>6</sub> e B<sub>12</sub>. De acordo com o autor, os estudos demonstram que a suplementação dietética com folato é uma forma efetiva de intervenção em achados de hiperhomocisteinemia. O nível máximo de ingestão tolerável de ácido fólico (1000mcg/dia) refere-se a todas as formas de suplementos e ou alimentos fortificados.<sup>44</sup>

Mark et al<sup>46</sup> verificaram que a suplementação com folato e vitamina B<sub>6</sub> reduziu significativamente as concentrações plasmáticas de homocisteína nos indivíduos estudados. Tem sido proposto o enriquecimento da dieta com vitaminas do complexo B, para aumentar o catabolismo da homocisteína e diminuir a hiperhomocisteinemia em pacientes com doença de Parkinson tratados com a L-dopa.<sup>9</sup>

Mattson & Shea<sup>52</sup> citaram que o tratamento com levodopa promove a depleção de grupos metil e, conseqüentemente, uma elevada concentração de homocisteína plasmática. Os últimos achados sugerem que a deficiência orgânica de folato e a hiperhomocisteinemia interferem na integridade funcional dos neurônios dopaminérgicos. Esses autores relataram também que as vitaminas B<sub>12</sub> e B<sub>6</sub> promovem uma proteção adicional no tratamento da doença, assim como o folato.

Em pesquisa realizada por profissionais de saúde dos Estados Unidos, a baixa ingestão de folato, B<sub>6</sub> e B<sub>12</sub> não mostrou relação com o risco de desenvolver a doença de Parkinson. Caso o aumento da ingestão de folato reduzisse o risco da doença, o efeito seria

comumente restrito a indivíduos que já se encontravam expostos a neurotoxinas ou que já apresentavam risco aumentado para hiper-homocisteinemia.<sup>53</sup>

Outros fatores, como idade, mutação genética e/ou deficiência de enzima, deficiência de vitaminas, doenças e drogas, estão associados com a hiper-homocisteinemia, porém sendo de maior interesse a deficiência das vitaminas B<sub>12</sub>, B<sub>6</sub> e folato, que são necessárias para o metabolismo da homocisteinemia.<sup>50</sup>

## CONCLUSÃO

O estudo verificou, pela abordagem dos artigos científicos, que há evidências do efeito protetor na doença de Parkinson atribuído às vitaminas E e C, por reduzir o estresse oxidativo e seu dano às células do cérebro. Quanto às vitaminas B<sub>6</sub>, B<sub>12</sub> e folato, recentes pesquisas verificaram o efeito benéfico destas no organismo, por prevenirem altas concentrações de homocisteína plasmática tanto nos indivíduos sãos como em pacientes com a doença de

Parkinson. No entanto, mais estudos sobre a ação dessas vitaminas são necessários, visto que ainda há relatos contraditórios.

Conclui-se que, visando à redução das taxas de prevalência da doença de Parkinson, faz-se necessário elucidar através de estudos todos os fatores de risco para a doença, inclusive a influência do estado nutricional. Deve-se discutir recomendações nutricionais específicas ainda não existentes, ressaltando que esses fatos merecem atenção especial dos profissionais de saúde e pesquisadores, não somente como uma medida terapêutica para os idosos com a doença já estabelecida, mas como uma proposta de ação preventiva estimulando os bons hábitos alimentares desde a infância.

## NOTAS

- <sup>a</sup> Especialista em Nutrição Clínica pela Universidade Federal do Rio de Janeiro e Especialista em Obesidade e Emagrecimento pela Universidade Gama Filho.
- <sup>b</sup> Professora Assistente do Departamento de Nutrição e Dietética da Universidade Federal do Rio de Janeiro
- <sup>c</sup> Professora Adjunta dos Institutos de Nutrição da Universidade do Estado do Rio de Janeiro e da Universidade Federal do Rio de Janeiro

## REFERÊNCIAS

1. Cervato AM, Derntl AM, Latorre MRDO, Marucci MFN. Educação nutricional para adultos e idosos: uma experiência positiva em Universidade Aberta da Terceira Idade. *Rev Nutr* 2005; 18(1): 41-52.
2. Chaimowicz F. A saúde dos idosos brasileiros às vésperas do século XXI: problemas, projeções e alternativas. *Rev Saúde Pública* 1997; 31(12): 184-200.
3. Etminan M, Gill SS, Samii A. Intake of vitamin E, vitamin C, and carotenoids and the risk of Parkinson's disease: meta-analysis. *Lancet Neurol* 2005; 4(6): 362-65.
4. Yamada EK, Siqueira KO, Xerez D, Koch AH, Costa MMB. A influência das fases oral e faríngea na dinâmica da deglutição. *Arq Gastroenterol* 2004; 41(1): 18-23.
5. Teive HAG. O papel de Charcot na doença de Parkinson. *Arq Neuro-Psiquiatr* 1998; 56(1):141-5.
6. Ghani H, Stevens D, Weiss J, Rosebaum R. Vitamins and the risk for Parkinson's disease. *Neurology* 2002; 56(8): 8-9.
7. Ebadi M, Srinivasan SK, Baxi MD. Oxidative stress and antioxidant therapy in Parkinson's disease. *Prog Neurobiol* 1996; 48(1):1-19.
8. Kim JM, Lee H, Chang N. Hyperhomocysteinemia due to short-term folate deprivation is related to electron microscopic changes in the rat brain. *J Nutr* 2002; 132(11): 3418-21.
9. Sachdev P. Homocisteína e transtornos psiquiátricos. *Rev Bras Psiquiatr* 2004; 26(1): 50-6.
10. Valkovic P, Beneten J, Blažević P, Valcovičová L, Gmitterová K, Kukumberg P. Reduced plasma homocysteine levels in levodopa/entacapone treated Parkinson patients. *Parkinsonism Rel Dis* 2005; 11(4): 253-6.
11. Martínez LE, Martínez HR, Del Roble VM, Sampallo E, Aguirre R, González HC et al. Níveis séricos de homocisteína en enfermedad de Parkinson. *Revista mexicana de neurociencia* 2003; 4(6): 413-8.
12. Daly D, Miller JW, Nadeau MR, Silhub J. The effect of l-dopa administration and folate deficiency on plasma homocysteine concentrations in rats. *J Nutr Biochem* 1997; 8: 634-40.
13. Bryan J, Calvaresi E, Hughes D. Short-term folate, vitamin B<sub>12</sub> or vitamin B<sub>6</sub> supplementation slightly affects memory performance but not mood in women of various ages. *J Nutr* 2002; 132(6):1345-56.
14. Trevisol-Bittencourt PC, Troiano AR, Collares CF. Doença de Parkinson: diagnóstico e tratamento. [ acesso 2006 fev 15]. Disponível em: URL:<http://www.neurologia.ufsc.br/artigos/parkinsonismo/doenca.html>
15. Guimarães J, Alegria P. O parkinsonismo. *Med Int* 2004; 11(2): 109-14.
16. Pinto RASR, Borges V, Aguiar PMC, Ferraz FAP, Hisatugo MKI, Ferraz HB. Avaliação das atividades da vida diária dos pacientes com doença de Parkinson submetidos a cirurgia estereotáxica. *Arq Neuro-Psiquiatr* 2002; 60(2): 435-41.
17. Adachi Y, Augusto APA, Alencar Junior CA. Doença de Parkinson e gravidez. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2000; 22(6): 387-8.
18. Nicaretta DH, Pereira JS, Pimentel MLU. Distúrbios autônomos na doença de Parkinson. *Rev Assoc Med Bras* 1998; 44(2): 120-2.

19. Doença de Parkinson. Parkinson on line. 2004 (serial on line). [acesso 2006 fev 15 ] Disponível em: URL: <http://www.parkinson.med.br>
20. Farhud CC, Marucci MFN. Avaliação dietética de indivíduos com doença de Parkinson. *Gerontology* 2004; 12(1-2):16-21.
21. Tan LCS, Venketasubramanian N, Hong CY, Sahadevan S, Chin JJ, Krishnmoorthy ES et al. Prevalence of Parkinson disease in Singapore. Chinese vs Malays vs Indians. *Neurology* 2004; 62(11): 1999-2004.
22. Fahn S, Sulzer D. Neurodegeneration and neuroprotection in Parkinson disease. *NeuroRx* 2004; 1(1):139-54.
23. Nussbaum RL, Ellis CE. Alzheimer's disease and Parkinson's disease. *The New England journal of medicine* 2003; 348(14): 1356-64.
24. De Lau LM, Bornebroek M, Witteman JC, Hofman A, Koudstaal PJ, Breteler MMB. Dietary fatty acids and the risk of Parkinson disease: the Rotterdam study. *Neurology* 2005; 64(12): 2040-5.
25. Mattson MP, Kruman II, Duan W. Folic acid and homocysteine in age-related disease. *Aging Res Rev* 2002; 1(1): 95-111.
26. Schapira AHV. Disease modification in Parkinson's disease. *Lancet Neurol* 2004; 3(6): 362-8.
27. Burkhard P, Dominici P, Borri-Voltattornic C, Tansonius JN, Malashkevich VN. Structural insight into Parkinson's disease treatment from drug-inhibited DOPA decarboxylase. *Nat Struct Biol* 2001; 8(11): 963-7.
28. Paraskevas GP, Kapaki E, Petropoulou O, Anagnostouli M, Vagenas V, Papageorgiou C. Plasma levels of antioxidant vitamins C and E are decreased in vascular parkinsonism. *J Neurol Sci* 2003; 215(1-2): 51-5.
29. Prasad KN, Col WC, Kumar B. Multiple antioxidants in prevention and treatment of Parkinson's disease. *J Am Coll Nutr* 1999; 18(5): 413-23.
30. Zoccolella S, Lamberti P, Armenise E, de Mari M, Lamberti SV, Mastronardi R, Fraddosio A et al. Plasma homocysteine levels in Parkinson's disease: role of antiparkinsonian medications. *Parkinsonism Relat Disord* 2005; 11(2):131-3.
31. Quadri P, Fragiaco C, Pezzati R, Zanda E, Forloni G, Tettamanti M et al. Homocysteine, folate, and vitamin B<sub>12</sub> in mild cognitive impairment, Alzheimer disease, and vascular dementia. *Am J Clin Nutr* 2004; 80(1):114-22.
32. Fernstrom JD. Can nutrient supplements modify brain function? *Am J Clin Nutr* 2000; 71(6): 1969S-73S.
33. Vatasery GT, Bauer T, Dysken M. High doses of vitamin E in the treatment of disorders of central nervous system in the ages. *Am J Clin Nutr* 1999; 70(5): 793-801.
34. Food and Nutrition Board, Institute of Medicine. Dietary Reference Intakes for Thiamin, Riboflavin, Niacin, Vitamin B<sub>6</sub>, Folate, Vitamin B<sub>12</sub>, Pantothenic Acid, Biotin, and Choline. National Academy Press, Washington, DC; 1998.
35. Higdon J, Vitamin E. Oregon State: 2004 (serial on line). [acesso 2006 jan 16]. Disponível em: URL:<http://lpi.oregonstate.edu/infocenter/vitamins/vitaminE/index.html>.
36. Grundman M. Vitamin E and Alzheimer disease: the basis for additional clinical trials. *Am J Clin Nutr* 2000; 71(2): 630S-6S.
37. Fariss WM, Zhang JG. Vitamin E therapy in Parkinson's disease. *Toxicology* 2003; 189(1-2): 129-46.

38. Esposito E, Rotilio D, Di Matteo V, Di Giulio C, Cacchio MM, Algeri S. A review of specific biochemical mechanisms related to neurodegenerative processes. *Neurobiol Aging* 2002; 23(5): 719-35.
39. Hathcock NJ, Azzi A, Blumberg J, Bray T, Dickinson A, Frei Balz et al. Vitamins E and C are safe across a broad range of intakes. *Am J Clin Nutr* 2005; 81(4): 736-45.
40. Ayuso-Peralta L, Jimenez-Jimenez FJ, Cabrera-Valdivia F, Molina JA, Almazans MBJ, Pedro-Cuesta J et al. Premorbid dietetic habits and risk for Parkinson's disease. *Parkinsonism Relat Disord* 1997; 3(1): 55-61.
41. Johnson CC, Gorel JM, Rybicck BA, Sanders K, Peterson E. Adult nutrient intake as a risk factor for Parkinson's disease. *Int J Epidemiol* 1999; 28(6): 1102-09.
42. Lukaski HC. Vitamin and mineral status: effects on physical performance. *Nutrition* 2004; 20(7-8): 632-44.
43. Fairfield K, Fletcher RH. Vitamins for chronic disease prevention in adults. *JAMA* 2002; 287(23): 3116-29.
44. Food and Nutrition Board, Institute of Medicine. Dietary Reference Intakes for Vitamin C, Vitamin E, Selenium, and Carotenoids. National Academy Press, Washington, DC; 2000.
45. Miller JW, Selhub J, Nadeau MR, Thomas CA, Feldman RG, Wolf PA. Effect of l-dopa on plasma homocysteine in PD patients: relationship to B-vitamin status. *Neurology* 2003; 60(7): 1125-9.
46. Mark L, Erdei F, Markizay J, Kondacs A, Katona A. Effects of treatment with folic acid and vitamin B<sub>6</sub> on lipid and homocysteine concentrations in patients with coronary artery disease. *Nutrition* 2002; 18(5): 428-9.
47. Siniscalchi A, Mancuso F, Gallelli L, Ibbadu GF, Mercuri NB, De Sarro G. Increase in plasma homocysteine levels induced by drug treatment in neurologic patients. *Pharmacol Res* 2005; 52(5) 367-75.
48. Lewerin C, Matousek M, Steen G, Johansson B, Steen B, Nelsson-Ehle H. Significant correlations of plasma homocysteine and serum methylmalonic acid with movement and cognitive performance in elderly subjects but no improvement from short-term vitamin therapy: a placebo-controlled randomized study. *Am J Clin Nutr* 2005; 81(5): 1155-62.
49. Bottigliere T, Diaz-Arrastia R. Hyperhomocysteinemia and cognitive function: more than just a casual link? *Am J Clin Nutr* 2005; 82(3): 493-4.
50. Lee BJ, Lin PT, Liaw YP, Chang SJ, Cheng CH, Huang YC. Homocysteine and risk of coronary artery disease: folate is the important determinant of plasma homocysteine concentration. *Nutrition* 2003; 19(7-8): 577-83.
51. Andrès E, Loukili NH, Noel E, Kaltenbach G, Abdelgheni MB, Perrin AE et al. Vitamin B<sub>12</sub> (cobalamin) deficiency in elderly patients. *CMAJ* 2004; 171(3): 251-9.
52. Mattson MP, Shea TB. Folate and homocysteine metabolism in neural plasticity and neurodegenerative disorders. *Trends Neurosci* 2003; 26(3): 137-46.
53. Chen H, Zhang SM, Schwarzschild MA, Hernán MA, Logroscino G, Willet WC et al. Folate intake and risk of Parkinson's disease. *Am J Epidemiol* 2004; 160(4): 368-75.

Recebido em: 15/5/2007

Aceito em: 30/8/2007

## O trabalho de consciência corporal humanizado em idosos com transtorno cognitivo

*The humanized work of corporal conscience in elderly people with cognitive impairment*

Ana Lucia Casamasso Machado da Costa Habib<sup>a</sup>  
Célia Pereira Caldas<sup>b</sup>

### Resumo

Com o aumento da expectativa de vida em muitos países, houve um aumento da incidência e prevalência de enfermidades incapacitantes dentre elas os transtornos cognitivos. Sendo o processo de envelhecimento multifatorial e singular, e o idoso muitas vezes tido em uma vertente exclusivamente fenomênica. O presente estudo teve por objetivo verificar na literatura se o trabalho de consciência corporal humanizado otimiza o processo de cognição em pacientes idosos com transtorno cognitivo. A metodologia empregada foi a revisão bibliográfica com uma perspectiva crítica. Concluiu-se que existe uma carência eminente de estudos que desenvolvam estratégias que viabilizem a prevenção, o adiamento e o tratamento dos processos demenciais, bem como, do aspecto humano relacionado ao processo de cognição.

**Palavras-chave:** idoso; técnicas de exercício e de movimento; transtornos cognitivos; humanização da assistência; prevenção primária

### ABSTRACT

With the increase of life expectancy in many countries, there has been an increase of the incidence and prevalence of disabling diseases, among which cognitive impairment. The process of growing old is multifactorial and individual, and the elderly is many times seen in an exclusively phenomonic view. The aim of this study was to verify if the humanized corporal conscience work can optimize the cognitive process in elderly with cognitive impairment. The methodology employed was the bibliographic critical review. The conclusion reached was that there is an eminent lack of studies that develop strategies that enable revention, the postponement and the treatment of demential processes, as well as the human aspects related to the process of cognition.

**Key words:** aged; exercise movement techniques; cognition disorders; humanization of assistance; primary prevention

Correspondência / *Correspondence*

Ana Lucia Casamasso Machado da Costa Habib  
Rua Madre Francisca Pia, 909 - Quarteirão Ingelhein  
25675-222 - Petrópolis, RJ, Brasil  
E-mail: analucia.habib@oi.com.br

## INTRODUÇÃO

*“A singularidade é um aspecto marcante do processo de envelhecimento. Diferentes indivíduos envelhecem de diferentes maneiras.”<sup>1</sup>*

Sendo o processo de envelhecimento do ser humano de natureza multifatorial, envolvendo diferentes e individualizadas vertentes físicas, psíquico-emocionais, socioculturais e existenciais, é ressaltado que: “O processo de envelhecimento na vida dos indivíduos permanece ainda, como um dos pontos mais complexos, obscuros e críticos para a ciência (...)”.<sup>2</sup> Em nosso entendimento, isso demonstra a ampla necessidade da elaboração de estudos a este respeito.

O presente estudo é uma revisão crítica da literatura nas seguintes áreas: Gerontologia social, Gerontologia biomédica e Fisioterapia, pois se refere a uma das muitas vertentes biológicas, psicológicas e sócio-históricas do envelhecimento, associada a uma possibilidade de acompanhamento fisioterapêutico.

O tema abordado é o trabalho de consciência corporal humanizado como otimização do processo de cognição em idosos com transtorno cognitivo. Para melhor compreensão das etapas a serem desenvolvidas neste estudo, será realizada a seguir a definição dos termos e expressões relacionados ao tema proposto.

O trabalho de consciência corporal humanizado, segundo Habib,<sup>3</sup> prevê que tanto o fisioterapeuta quanto o idoso possam “apossar-se de forma consciente do corpo, sê-lo verdadeiramente, tornando-o signo axiológico de uma existência humana”. Isso representa um processo abrangente que se inicia

no olhar do terapeuta durante a percepção do seu paciente. Neste momento, é necessário abster-se do olhar puramente fenomênico, impregnado de pré-concepções, que impedem o desvelar da essência do idoso (fenômeno) a ser considerado. É ir além da concepção de um corpo físico composto de ossos interligados por cadeias musculares, que se relacionam na busca de um equilíbrio estático e dinâmico, comandados por um emaranhado de redes neuronais. É saber-se ser-existente, ser-presente, em pleno estado de carência, privação e vacuidade, lançado em um mundo de circunstâncias e facticidade, e assumindo-se como possibilidade de vir a ser.

Segundo Merleau-Ponty,<sup>4</sup> “só posso compreender a função do corpo-vivo realizando-a em mesmo e na medida em que sou um corpo que se levanta em direção ao mundo (...) a consciência do corpo invade o próprio corpo”. Dessa forma, no presente estudo, tudo o que se relaciona ao termo corporal se refere “ao corpo como veículo da própria existência, como possibilidade de ser e estar inserido em um mundo como uma possibilidade de vir-a-ser através de um contexto de historicidade e temporalidade”.<sup>3</sup>

Tal abordagem pode ser corroborada pelo pensamento de Caldas,<sup>5</sup> quando nos fala: “O cuidado existencial é um importante componente do cuidado e ocorre quando aquele que cuida compreende o mundo subjetivo do outro, vivencia a união com este e expressa-a de tal forma que a singularidade de cada um emerge, surgindo a dimensão da intersubjetividade, de onde é possível respeitar-se a liberdade de Ser de cada um. Portanto o cuidado existencial entre duas pessoas transcende o tempo, espaço e o cotidiano”.

Nesse contexto, o idoso é tido por um “Ser Humano”, com plena possibilidade de



“Ser Humano”, ou seja, de exercer a sua humanidade na essência de sua expressão. O idoso é um Ser Humano em processo vivencial do envelhecimento físico, psíquico, social, existencial, vinculados a sua historicidade e temporalidade; é capaz de ser ou se tornar cômico de suas reais necessidades e de suas capacidades e limitações de supri-las na concretização de uma melhor qualidade de vida.

A necessidade de se conceber e perceber o idoso por esta ótica de humanização é destacada no pensamento de Guerreiro:<sup>1</sup> *“Assim, o envelhecimento em nossa sociedade constitui-se num duplo desafio, pois não só é necessário o enfrentamento das mudanças inerentes ao envelhecimento, mas também, em grande parte as vezes, implica o resgate, ou melhor, a conquista de uma condição de dignidade humana até então não alcançada”*.

Já o termo cognição, segundo Sanvito,<sup>6</sup> se refere aos *“processos mentais, relacionados fundamentalmente com o pensamento, mediante os quais o indivíduo adquire conhecimentos, faz planos e soluciona problemas”*.

Para Guerreiro,<sup>1</sup> *“O termo cognição refere-se a funções/capacidades que possibilitam ao homem a aprendizagem constante e o planejamento de estratégias para sua adaptação ao meio ambiente. Em seu movimento de interação com o ambiente externo, o homem, a partir de suas criações, transforma e se transforma num contínuo processo dialético em que sujeito e objeto se alternam em um contínuo dinamismo”*.

Os idosos são amplamente acometidos em sua saúde por doenças de caráter crônico e progressivo, que envolvem comprometimentos dos sistemas vasculares, articulares e ner-

vosos, dentre outros. Neste aspecto, as habilidades cognitivas dos idosos sofrem alterações que podem interferir na sua capacidade de se relacionar com o mundo circundante – ou seja, com tudo e todos, inclusive com ele mesmo. O envelhecimento normal apresenta um declínio gradual das funções cognitivas, sendo a perda da memória a que mais se destaca na atenção da população em geral, já que compromete pequenas tarefas relativas às atividades de vida diária. A grande preocupação se encontra na possibilidade de a perda da memória representar a existência ou a possibilidade futura de um quadro demencial. Para Néri,<sup>7</sup> *“a manutenção da cognição é um determinante crítico da qualidade de vida na velhice e da longevidade (...). O declínio cognitivo é associado a desconforto pessoal, perda de autonomia e aumento dos custos sociais.”*

A partir de estudos sobre envelhecimento e demência, é possível destacar três grupos de sujeitos na classificação das demências: aqueles que são demenciados, aqueles que não são demenciados e um terceiro grupo de indivíduos que não podem ser classificados como sendo normais ou demenciados, embora possuam prejuízo cognitivo, predominantemente mnêmico.<sup>8</sup>

Portanto, os transtornos cognitivos aqui considerados são os descritos por Guerreiro,<sup>1</sup> como *“os déficits cognitivos significativos apresentados pelo idoso que não se enquadre nos critérios diagnósticos de demências ou de outra patologia conhecida (...)”*.

Dois aspectos se destacam na opção por trabalhar com este tema. Primeiro, é a preocupação com o processo de fragmentação e

de “coisificação”, do paciente. A ocorrência de tal procedimento leva a um processo terapêutico desumanizado, aquém da percepção e concepção da complexidade de conformação do Ser humano, sobretudo quando se refere ao idoso, já que este muitas vezes vivencia a necessidade de resgatar sua função social. O outro aspecto se refere à possibilidade de contribuir para um processo de envelhecimento bem-sucedido, visto que estamos tratando da prevenção e/ou do retardamento do declínio cognitivo, através de um trabalho corporal.

A revisão de literatura a respeito de tal questão irá trazer à tona algumas das lacunas existentes nesta área do conhecimento, iluminando novas possibilidades de pesquisas, principalmente de estudos clínicos. Tal estudo irá proporcionar, ainda, uma reflexão sobre a abordagem humanizada do idoso, assim como da possibilidade de se ter o trabalho corporal como um novo recurso para a manutenção e/ou melhora do processo de cognição no idoso. Isto tudo representaria um grande impacto na qualidade de vida dos idosos bem como na minimização dos custos empreendidos pela sociedade no acompanhamento dos idosos com transtornos cognitivos.

Assim, tem-se por objetivo verificar, na literatura, se o trabalho de consciência corporal humanizado otimiza o processo de cognição em pacientes idosos com transtorno cognitivo. Isso será realizado a partir das seguintes etapas: revisão de literatura sobre trabalho de consciência corporal humanizado, revisão de literatura sobre transtorno cognitivo em

idosos, revisão de literatura sobre trabalho corporal em idosos com transtorno cognitivo, leitura crítica dos artigos selecionados.

## METODOLOGIA

Tendo em vista o grande arsenal de informação científica disponível no meio acadêmico, optou-se pela revisão bibliográfica, já que as pesquisas na atualidade nunca partem de um marco zero, mesmo sendo de caráter exploratório. A referenciação das conclusões mais importantes permite enfocar as contribuições proporcionadas pelo trabalho desenvolvido, assim como mostrar as contradições ou reafirmar comportamentos e atitudes.<sup>9</sup>

Desta maneira, a pesquisa bibliográfica não representa uma repetição do que já foi dito ou escrito sobre determinado assunto, mas sim a possibilidade do exame de um tema à luz de um novo enfoque, um novo olhar, chegando a conclusões inovadoras.<sup>9</sup>

Na primeira etapa do trabalho foram utilizadas como bases de dados livros clássicos, dissertações e teses. Em um segundo momento, as bases de dados foram Bireme, tendo como descritores *transtorno cognitivo, idoso e memória* e o Pubmed, com os descritores *cognition disorders, memory disorders, cognition disorders aged, body image aged e physiotherapy aged*. Não foram encontrados artigos com os termos trabalho corporal x transtorno cognitivo leve; trabalho corporal x déficit de memória e trabalho corporal humanizado. O período pesquisado foi de 2002 a 2006, nos idiomas português, inglês e espanhol. Foram selecionados 11 artigos para a realização da pesquisa.

## UMA VISÃO HUMANIZADA DO TRABALHO CORPORAL COM O IDOSO

*“Hay lugares de excelente silencio-el cual no es nunca silencio absoluto. Cuando callan por completo as cosas en torno, el vacío de rumor que dejan exige ser ocupado por algo, y entonces oímos el martilleo de nuestro corazón, los latigazos de la sangre en nuestras sienas, el hervor del aire que invade nuestro pulmones y que luego buye afanoso (...)”\**

O tópico que se segue abordará o trabalho corporal a partir dos preceitos da consciência corporal como valor humano proposto por Habib.<sup>3</sup>

A realidade que permeia um trabalho corporal que busca o desenvolvimento e/ou resgate da consciência corporal com o idoso abrange muito mais do que os olhos do profissional de saúde – neste caso o fisioterapeuta – pode perceber em uma visão fenomênica fundamentada em moldes positivistas de construção de um conhecimento.

Na atualidade, a relação que envolve o idoso e o fisioterapeuta se atém na sua grande maioria, a uma perspectiva puramente fenomênica, não permitindo aos olhos do observador, ir além daquilo que Heidegger denominou *physis*. Ou seja, não se torna possível atingir o que os olhos de uma visão metafísica calcada em uma ontologia fundamental

podem abranger diante de uma problemática da hermenêutica filosófica.\*\*

Dessa forma, o idoso é visto, em um número expressivo de casos, como um corpo físico composto de ossos interligados por cadeias musculares, que se relacionam através de comandos neuronais na busca de um equilíbrio estático e dinâmico. Assim, ao adentrar um contexto de trabalho corporal, o idoso é tido por sua vida biológica, representada por suas estruturas anátomo-funcionais, que envolvem a manutenção de um padrão postural e, conseqüentemente, de uma condição de consciência corporal que decorre exclusivamente de mecanismos neurofisiológicos que se relacionam ao comando das suas estruturas músculo-esqueléticas. Isto traz uma condição de *coisificação* ao idoso, que é tido por uma perspectiva desumanizada, ao ser visto apenas por sua estrutura corpórea à luz de sua concretude biológica.

Isso não significa dizer que o corpo como representação de uma condição física, ou seja, de uma vida biológica, não se apresente como parte fundamental do idoso, mas sim, que é necessário ver com olhos que vão além dos referenciais físico/biológicos.

Por isso, ao iniciar um trabalho corporal, em uma perspectiva humanizada, torna-se necessário ao profissional, ampliar o seu potencial perceptivo em relação ao idoso. Para

\* Autoria de José Ortega y Gasset, publicado em Obras Completas v.1, 2ª edição, Madrid: Alianza Editorial, 1993, citado na p. 81 da dissertação de Habib.<sup>3</sup>

\*\* Martin Heidegger (1889-1976), *Introdução à Metafísica*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1987. Citado na p. 85 da dissertação de Habib.<sup>3</sup>.

isto, ele necessita se libertar de concepções passadas, de pré-conceitos arraigados em sua experiência profissional. De forma que esteja aberto, pronto para acolher, visualizar de forma transparente o idoso; querendo ter real consciência que permita conceber e perceber o idoso em sua essência. É preciso, em um primeiro momento, se abster de qualquer tipo de cognição lógico-racional, para se entregar e integrar ao idoso, como ente\* que é, de forma plena. Permite, dessa forma, na busca da compreensão do mesmo, descrevê-lo inicialmente sem qualquer tipo de inferência pré-concebida. Portanto, é necessário que o profissional caminhe no desvelar o idoso em todas as vertentes que o compõem, buscando não mais ser apenas o sujeito cognoscente da construção de um conhecimento, mais sim, o sujeito e o seu próprio objeto de interesse – ou seja, o idoso, neste caso em particular, o idoso portador de um transtorno cognitivo.

Assim, o profissional faz surgir o ente idoso representativo de uma condição corpórea, porém muito mais que isto, pois é percebido por sua vertente sócio-histórica, em sua singularidade, em um processo de humanização, que emana da possibilidade de inicialmente percebê-lo, para compreendê-lo em uma perspectiva axiológica\*\* e fenomenológica.

Dessa maneira, o ente idoso surge em sua condição de ser-carente, de ser-privado, em um estado de vacuidade, constante e ininter-

rupta. Carências, privações e vacuidades que decorrem de sua condição biológica ou fenomênica e de sua condição de ser um ser sócio-histórico, ou de sua perspectiva fenomenológica.

Portanto, sendo o idoso portador de um transtorno cognitivo, em sua condição biológica, é representativo de um ser carente de uma relação neuronal que atenda a suas necessidades cognitivas – isto tudo permeado por um contexto sócio-histórico, que envolve toda sua realidade existencial, sua relação com os outros seres, consigo mesmo e com o mundo em que vive.

Desta forma, dentro da visão proposta para iniciar um trabalho de consciência corporal humanizado, é necessário que o profissional identifique de forma radical as carências do ente idoso, tanto as fenomênicas (como por exemplo, os padrões de encurtamento de suas cadeias musculares, os transtornos cognitivos), quanto as fenomenológicas – ou seja, as necessidades que decorrem de sua condição de ser-existente, de ser um ser sócio-histórico, com a sua representatividade em um contexto social, em um contexto de vida humana.

Diante disso, não se tem mais apenas um amontoado de músculos e ossos que se movimentam a partir de mecanismos neurofuncionais, mais uma estrutura corpórea que, em sua representação corporal, é a caracterização

\* Para Martin Heidegger (1889-1976), tanto um elefante quanto um fenômeno de combustão química são entes. A existência humana exige que o ente a afete; que se manifeste. Para existir, o homem tem que imergir-se e entregar-se aos entes. *Introdução à Metafísica*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1987. Citado na p. 85 da dissertação de Habib.<sup>3</sup>

\*\* Perspectiva axiológica ou perspectiva dos valores.

de uma condição de vida existencial. Tem-se neste momento o ser-existente, o ser como pré-sença ou o *Dasein*.\*

Assim, o ente idoso ao fazer-se presença, torna-se consciente de ser e estar em um mundo diante de uma condição de circunstância,\*\* de facticidade\*\*\* a qual foi lançado sem opção de escolha – ou seja, sua condição de declínio cognitivo. Ao deparar-se com a própria circunstância, com sua facticidade, com a realidade de ser um corpo-em declínio, ou seja, um corpo inadequado à sua realidade social, descobre-se como possibilidade. Possibilidade esta que emana a opção de continuar a ser-corpo-em declínio cognitivo ou deixar de sê-lo, ou seja, de viver a própria facticidade ou de modificá-la. Isso ocorre a partir da intencionalidade de sua consciência, ao saber-se ser-carente de um corpo que venha a suprir de forma positiva essas necessidades, transformando o corpo na objetivação de suas carências, tornando o corpo uma qualidade estrutural, ou seja, um valor humano.

Segundo, Merleau-Ponty: “*só posso compreender a função do corpo vivo realizando-a eu mesmo e na medida em que sou um corpo que se levanta em direção ao mundo (...) a consciência do corpo invade o próprio corpo*”.<sup>4</sup>

Sendo assim, é a partir do potencial reflexivo, ou da potencialidade de ordenação da experiência sensível que decorre da consciência perceptiva do corpo como existência, como *Dasein*, que o ente idoso em sua perspectiva temporal existencial pode se fazer história, ou desvelar sua historicidade. Isso é explicitado ou objetivado ao manifestar-se através de seu potencial cinético/cognitivo, como signo de todos os tempos vividos e vivíveis, de forma a integrar todas as realidades que conformam a mesma existência – ou seja, a própria condição de ser-existência. Para Merleau-Ponty: “*a iniciação cinética, inaugura a ligação entre um aqui e um ali, entre um agora e um futuro, que os outros momentos se limitarão a desenvolver. Enquanto tenho um corpo e através dele ajo no mundo, para mim o espaço e o tempo não são uma soma de pontos justapostos, nem tampouco uma infinidade de relações das quais minha consciência operaria a síntese e em que ela implicaria meu corpo; não estou no espaço e no tempo, não penso o espaço e o tempo; eu sou no espaço e no tempo, meu corpo aplica-se a eles e os abarca. A amplitude dessa apreensão mede a amplitude de minha existência (...)*”.<sup>4</sup>

Esse é o momento do assumir esta consciência, que decorre de um querer-ter-consciência, para ser cura. É assim o momento de decisão do idoso de transcender a pró-

\* Para Martin Heidegger (1889-1976), *Dasein* ou pré-sença representa “(...) o ente que possui em seu ser a possibilidade de questionar, ente este que cada um de nós somos”. *Ser e Tempo* – Parte I. 12<sup>a</sup>. ed. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2002. Citado na p. 112 da dissertação de Habib.<sup>3</sup>

\*\* Circunstância é um termo originário do pensamento de José Ortega y Gasset (1883-1956), o qual representa a realidade circunstancial do homem, o seu mundo, o contexto no qual está inserido e com o qual tem que se relacionar.<sup>10</sup>

\*\*\* Facticidade é um termo originário do pensamento de Martin Heidegger, aqui compreendido pelo Ser Humano lançado em um mundo factual predeterminado, como um artífice de seu próprio projeto de vida ou de vir a ser-Humano, em uma perspectiva de historicidade e temporalidade. *Ser e Tempo* – Parte I. 12<sup>a</sup>. ed. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2002. Citado na p. 38 da dissertação de Habib.<sup>3</sup>

pria facticidade, de salvar a própria circunstância, ao assumir a concretude de ser-existência através da possibilidade de ser-corpo representativo de sua intencionalidade de transformar-se a partir da condição de corporeidade\* – ou seja, de se encontrar inserido em um mundo como potencial cinético/cognitivo que representa não apenas uma condição músculo-esquelética e neuronal, mas uma representação da própria vida existencial do Ser do Homem.

O que se descortina de forma clara no pensamento de Ortega y Gasset, quando ele descreve que “(...) *la vida-en el sentido de vida humana, y no de fenómeno biológico- es el hecho radical, y que la vida es circunstancia. Cada cual existe náufrago en su circunstancia*”. Ou ainda quando diz que: “*Yo soy yo y mi circunstancia,\*\* y si no la salvo a ella no me salvo yo*”.

Portanto, para possuir uma consciência corporal como uma qualidade estrutural, ou com um sentido, ou ainda com o significado de valor Humano, tanto o profissional quanto o idoso necessitam, positivamente, “aposar-se de forma consciente do corpo, sê-lo verdadeiramente, tornando-o signo axiológico de uma existência Humana”.<sup>10</sup>

## TRANSTORNO COGNITIVO NO IDOSO

Com o aumento da expectativa de vida em muitos países, houve aumento da incidência e prevalência de enfermidades incapacitantes.

Tendo o processo de envelhecimento do ser humano aspectos multifatoriais, este pode ser acompanhado tanto pelo declínio das capacidades físicas como cognitivas. O declínio de capacidade cognitiva decorre dos processos fisiológicos do envelhecimento normal ou de um estágio de transição para as demências.<sup>10,11</sup> O déficit de cognição no idoso consiste em lentidão leve, generalizada e perda de precisão, quando estes são comparados com pessoas mais jovens.<sup>12</sup>

Para Guerreiro, “os transtornos cognitivos e as demências levam à perda da qualidade de vida e da autonomia e ampliam o risco de morte na terceira idade”.<sup>13</sup>

Indivíduos idosos normais, quando acompanhados longitudinalmente, mantêm desempenho cognitivo estável, a não ser que desenvolvam um processo demencial e apresentem declínio cognitivo agudo.<sup>12</sup>

Um dos grandes desafios dos estudiosos na atualidade se encontra na caracterização dos limites entre o normal e o patológico, quando se trata da cognição no idoso, já que o envelhecimento cerebral vem acompanhado de alterações que se superpõem à demência de Alzheimer (DA).

Segundo Calero e Navarro, um tópico de grande interesse na pesquisa em gerontologia está na predição da deterioração cognitiva, a qual define o limite entre o transtorno cognitivo leve e a demência.<sup>14</sup>

\* Corporeidade é um termo originado no pensamento de Maurice Merleau Ponty (1908-1961), e designa a essência do Ser do Homem, manifestada através do seu corpo; é a sua forma corporal de ser e estar no mundo.<sup>4</sup>

\*\* José Ortega y Gasset. Obras Completas v. 1, 2ª edição, Madrid: Alianza Editorial, 1993, citado na p. 81 da dissertação de Habib.<sup>3</sup>

Por algum tempo, considerou-se a condição cognitiva do idoso como conseqüente a um processo de declínio cumulativo. Porém, após os anos 70, surgiu a plasticidade como foco de estudos na área da cognição, a qual Baltes, citado por Calero e Navarro,<sup>14</sup> procurou evidenciar como um processo multidimensional, multifatorial, com trajetórias individuais. Os estudos nesta área têm demonstrado a existência de plasticidade em idosos saudáveis. Acredita-se que a plasticidade é o que diferencia os indivíduos saudáveis, daqueles com risco para demência. No entanto, Calero e Navarro concluíram que idosos com transtorno cognitivo leve (TCL) possuem plasticidade e, ainda, que a falta de plasticidade pode ser um dos fatores de risco relacionados com o declínio cognitivo.<sup>14</sup>

Dentre as funções cognitivas, tanto no envelhecimento normal, quanto no patológico, a que mais sofre alterações é a memória.<sup>15</sup> Esse fato interfere diretamente na qualidade de vida, no processo de aprendizagem, bem como no resgate de informações importantes para o dia-a-dia do idoso.

Em um universo amostral de 234 pacientes com idade superior a 60 anos, foram encontrados 46 pacientes com declínio cognitivo, o que representa uma prevalência de 19,66%. Dos 46 pacientes, 50% apresentavam um transtorno cognitivo leve; 21,7%, transtorno moderado; e 28,2%, transtorno severo. Dentre os 46 portadores de declínio cognitivo, 36,9% apresentavam algum tipo de comprometimento da memória.<sup>15</sup>

Já Viera e colaboradores encontraram uma incidência de 9,4% de transtorno cognitivo, em um universo amostral de 286 pessoas com idade igual ou superior a 65 anos, sendo a maior porcentagem correspondente ao grupo etário de 85 a 89 anos. Dos portadores de transtorno cognitivo, 100% apresentavam algum tipo de comprometimento de memória.<sup>16</sup>

Segundo Calero e Navarro, em recente estudo intitulado *The Berlin Aging Study*, o qual relacionou idade e demência, na faixa etária dos 70 anos foram encontrados 17% de deterioração cognitiva, enquanto que na faixa dos 90 anos, 50% dos idosos apresentavam deterioração cognitivas.<sup>14</sup>

Acredita-se que, no envelhecimento normal, as principais alterações cognitivas associadas à memória se relacionam à atrofia cortical, um retardo progressivo do processamento de informações, dificuldades para a distribuição da atenção e ausência de estratégias para codificar a informação.<sup>15</sup>

Para Saldanha “*Existe um déficit que chamamos distúrbio cognitivo leve, também chamado de esquecimento senescente benigno, que é uma perda de memória recente que interfere nas atividades sociais, mas não é progressiva, e não afeta as outras áreas de cognição – é um déficit somente na área de memória. Estas pessoas poderão se beneficiar de estratégias de reabilitação de memória, entretanto existem alguns estudos mostrando que eles têm uma chance maior de vir a desenvolver uma doença de Alzheimer (...)*”<sup>17</sup>

Diversos estudos mostram o maior risco dos portadores de transtorno cognitivo

leve (TCL) no desenvolvimento de processos demenciais. Segundo Guerreiro, 10 a 15% dos portadores de TCL tendem a apresentar Doença de Alzheimer no espaço de um ano. A autora ressalta a relevância da identificação destes casos e do campo que se abre para ao desenvolvimento de ações que possam prevenir ou retardar o surgimento das demências.<sup>13</sup>

Guerreiro acredita que “a educação no curso da vida e os trabalhos abrangentes de otimização cognitiva possam contribuir na prevenção de transtornos e promoção de vitalidade cognitiva no envelhecimento”.<sup>13</sup>

## CONCLUSÃO

Apesar do número expressivo de estudos desenvolvidos na área da Geriatria e Gerontologia, e mais especificamente sobre a cognição no idoso, bem como seu comprometimento e em especial a memória, não foram encontrados estudos que abordassem o trabalho corporal humanizado no processo de otimização da cognição no idoso.

Dentre os autores pesquisados, é senso comum o aumento progressivo da expectativa de vida da população mundial e das doenças crônicas e incapacitantes que decorrem dessa nova realidade da população do planeta. Também é possível constatar a consciência de que o processo de envelhecimento se relaciona a aspectos físicos, cognitivos, sociais, emocionais – ou seja, que este é multidimensional. Observa-se também a grande preocupação, entre os estudiosos, em determinar os limites entre comprometimento/

transtorno cognitivo do processo demencial. Como podemos ter certeza de que estamos diante um processo de envelhecimento normal ou diante de um possível quadro demencial em fase inicial?

Porém, é consenso que um transtorno/ comprometimento cognitivo leve é fator predisponente, ou mesmo determinante, para a instalação de um quadro demencial subsequente, o qual é caracterizado por um declínio cognitivo acelerado. Existe concordância, ainda, no que se refere aos fatores que predis põem o comprometimento cognitivo dentre eles, a hipertensão arterial, tabagismo, doenças vasculares, nível de escolaridade. Consta-se, ainda, a grande incidência da queixa subjetiva em relação ao déficit de memória, podendo este estar relacionado a um processo de declínio cognitivo, mas também a quadros de depressão.

Ao redor do mundo, 25 milhões de pessoas são portadoras de demência. O conceito de transtorno cognitivo leve (MCI), se validado, representa uma oportunidade para a prevenção de demência.<sup>18</sup>

Tendo por objetivo verificar na literatura se o trabalho de consciência corporal humanizado otimiza o processo de cognição em pacientes idosos com transtorno cognitivo, foi possível verificar a carência de estudos na área com este tipo de enfoque.

Diante das considerações tecidas no tópico anterior, é fato a necessidade eminente do desenvolvimento de estratégias que viabilizem a prevenção, o adiamento e o



tratamento dos processos demenciais. E sendo o processo de envelhecimento multidimensional e singular, constata-se a necessidade, também, da realização de estudos que possibilitem a compreensão do idoso não apenas no que se refere ao aspecto físico do processo cognitivo aqui em questão, mas também das outras vertentes consideradas, em especial o aspecto humano aqui enfocado em uma perspectiva existencial.

## REFERÊNCIAS

1. Guerreiro TC. Oficina da memória: relato de uma experiência de otimização de funções cognitivas para adultos idosos. [dissertação]. Rio de Janeiro: Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Instituto de Medicina Social; 2000.
2. Caçado FAX, Horta ML. Envelhecimento cerebral. In: Freitas EV, et al. Tratado de Geriatria e Gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006. p. 194-211.
3. Habib CMCA. Uma interpretação de consciência corporal como valor humano em um contexto de uma educação e reeducação corporal. [dissertação]. Rio de Janeiro: Universidade Castelo Branco; 2001.
4. Merleau-Ponty M. Fenomenologia da percepção. São Paulo: Martins Fontes; 1996. 662 p.
5. Caldas CP. O sentido do ser cuidando de uma pessoa idosa que vivencia um processo de demência. [tese]. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de Enfermagem Anna Nery; 2000.
6. Sanvito WL. O cérebro e suas vertentes. 2. ed. São Paulo: Rocca; 1991. 223 p.
7. Neri AL. Envelhecimento cognitivo. In: Freitas EV et al. Tratado de Geriatria e Gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006. p. 1236-51.
8. Freitas EV, et al. Tratado de Geriatria e Gerontologia. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006. 1537 p.
9. Marconi M, Lakatos E. Fundamentos de metodologia científica. 6. ed. São Paulo: Atlas; 2006. 315 p.
10. Damasceno BP. Envelhecimento cerebral problema dos limites entre o normal e o patológico. Arq Neuropsiquiatr 1999; 57(1).
11. Charcat-Fichman H, et al. Declínio da capacidade cognitiva durante o envelhecimento. Rev Bras Psiquiatr 2005; 27(12): 79-82.
12. Argimon ILL, Stein LM. Habilidades cognitivas em indivíduos muito idosos: um estudo longitudinal. Cad Saúde Pública 2005 jan/fev; 21(1): 64-9.
13. Guerreiro TC. Desempenho de memória em alunos da UnATI-UERJ que

## NOTAS

<sup>a</sup> Fisioterapeuta, Mestre em Ciência da Motricidade Humana pela Universidade Castelo Branco. Professora do Curso de Fisioterapia da Universidade Castelo Branco. Especialista em Geriatria e Gerontologia pela UERJ.

<sup>b</sup> Enfermeira, doutorado em Enfermagem pela Escola de Enfermagem Ana Ney da Universidade Federal do Rio de Janeiro e pós-doutorado em Gerontologia pela Universidade de Jönköping, Suécia. Professora adjunta na Faculdade de Enfermagem da UERJ e vice-diretora na Universidade Aberta da Terceira Idade (UnATI-UERJ).

E-mail: celpcaldas@hotmail.com

- participam de um programa de otimização cognitiva. [tese]. Rio de Janeiro: Universidade do Estado do Rio de Janeiro; 2006.
14. Calero DM, Navarro E. Relationship between plasticity, mild cognitive impairment and cognitive decline. *Arch Clin Neuropsychol* 2004 ago; 19: 653-60.
  15. Carrillo Casanova P. Estudio clínico de las principales causas de trastornos cognoscitivos en la atención primaria. *Revista Cubana de medicina general integral* 2001 jul./ago; 17(4).
  16. Viera Gómez N., et al. Caracterización clínica de pacientes con deterioro cognitivo. *Rev Cubana Med* 2003; 42(1):12-7.
  17. Saldanha AL. Incapacidade cognitiva In: Saldanha AL; Caldas CP, (organizadores). *Saúde do idoso: a arte de cuidar*. Rio de Janeiro: Interciência; 2004. p.170-4.
  18. Burns A, Zaudig M. Mild cognitive impairment in older people. *The Lancet* 2002 dez; 360: 1963-5.

Recebido em: 28/3/2007

Revisado: 17/10/2007

Aceito: 21/11/2007

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 TRABALHOS

**Artigos originais:** são relatos 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, embora outros formatos possam ser aceitos (Máximo de 5.000 palavras, excluindo referências bibliográficas, tabelas e figuras. Máximo de referências: 35)

Para aceitação de artigo original abrangendo ensaios controlados aleatórios e ensaios clínicos será solicitado o número de identificação de registro dos ensaios - vide tópico (g).

**Revisões:** síntese crítica de conhecimentos disponíveis sobre o tema, com análise da literatura consultada e conclusões. Apresentar a sistemática de levantamento utilizada. (Máximo de 5.000 palavras e 50 referências).

**Atualizações:** trabalhos descritivos e interpretativos, com fundamentação sobre a situação global em que se encontra determinado assunto investigativo, ou potencialmente investigativo. (Máximo de 3.000 palavras e 25 referências)

**Relatos de caso:** prioritariamente relatos significantes de interesse multidisciplinar e/ou práticos, relacionados ao campo temático da revista. (Máximo de 3.000 palavras e 25 referências).

**Resenhas:** resenha crítica de livros e trabalhos relacionados ao campo temático da revista, publicados nos últimos dois anos. (Máximo de 1.500 palavras e 10 referências).

**Comunicações breves:** relatos breves de pesquisa ou de experiência profissional com evidências metodologicamente apropriadas. Relatos que descrevem novos métodos ou técnicas serão também considerados. Máximo de 10 referências e uma tabela/figura).

(b) AUTORIA

O conceito de autoria está baseado na contribuição de cada um, no que se refere à concepção e planejamento do projeto de pesquisa, obtenção ou análise e interpretação dos dados, redação e revisão crítica etc. Não se enquadrando nesses critérios deve figurar na seção "Agradecimentos". Explicitar a contribuição de cada um dos autores. Os autores são responsáveis pela obtenção de autorização escrita das pessoas nomeadas nos agradecimentos, já que se pode aferir que tais pessoas subscrevem o teor do trabalho.

(c) APRESENTAÇÃO DOS MANUSCRITOS – FORMATO E PARTES

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).

**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.

**Página de título contendo:** (a) *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. (b) *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, última titulação e respectivas instituições, e indicar o autor para correspondência. Devem ser especificadas as contribuições individuais de cada autor na elaboração do artigo (ex: .... trabalhou na concepção e na redação final e ..... na pesquisa e na metodologia). (c) *Agradecimentos* (d) *Conflito de interesses:* declarar a inexistência ou existência de conflito de interesses de cada autor (e) *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 Helsinkí, 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, numeradas de forma consecutiva de acordo com a ordem em que forem mencionadas pela primeira vez no texto. Identificar as referências no texto por números arábicos.

Exemplos de Referências estão ao final das “orientações”.

#### (d) AVALIAÇÃO DE MANUSCRITOS

Os manuscritos que atenderem à normalização conforme “Orientação aos Autores” serão submetidos à avaliação de dois consultores integrantes do Grupo de Assesores 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.

#### (e) 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.

### 3. Conflito de interesses

Declaro não ter conflito de interesses em relação ao presente artigo.

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

### (f) 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.

### (g) NOTA

“O periódico Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia apóia as políticas para registro de ensaios clínicos da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do *International Committee of Medical Journal Editors* (ICMJE), reconhecendo a importância dessas iniciativas para o registro e divulgação internacional de informação sobre estudos clínicos, em acesso aberto. Sendo assim, somente serão aceitos para publicação, a partir de 2007, os artigos de pesquisas clínicas que tenham recebido um número de identificação em um dos Registros de Ensaios Clínicos validados pelos critérios estabelecidos pela OMS e ICMJE, cujos endereços estão disponíveis no site do ICMJE. O número de identificação deverá ser registrado ao final do resumo”.

### (h) REFERÊNCIAS

As referências bibliográficas devem ser normalizadas de acordo com o estilo *Vancover*. 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, sem espaço nem pontuação entre as iniciais.

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]

## 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. 125-36.

**Periódicos (revistas, jornais etc. na íntegra)** - Título da publicação ano mês dia; nº do volume (nº do fascículo): total de páginas ou paginação do volume referenciado.

Revista Brasileira de Medicina 2006 nov; 63(11): 551-619.

**Artigos de revista** - Autor. Título: subtítulo do artigo. Título do periódico ano mês; nº do volume (nº do fascículo): páginas inicial e final.

Moura AS. Direito de habitação às classes de baixa renda. Ciência & Trópico 1983 jan./jun; 11(1): 71-8.

**Artigos de jornal** - Autor. Título do artigo. Título do jornal ano mês e dia; Título do caderno, seção ou suplemento, páginas inicial e final.

Coutinho W. O Paço da Cidade retorna ao seu brilho barroco. Jornal do Brasil 1985 mar. 6; Cad B: 6.

**Fascículos de periódico** - Tema do fascículo /Título do fascículo, suplemento ou nº especial / Título do Periódico ano e mês. nº do volume (nº do fascículo).

As 500 maiores empresas do Brasil / Edição especial / Conjuntura Econômica 1984 set. 38( 9)

**Trabalhos apresentados em congressos** - Autor do trabalho. Título: subtítulo. In:Tipo de publicação do Congresso (Anais, Resumos) N° do Congresso Nome do Congresso, ano mês dia, local de realização (cidade). 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: Resumos do 7º Congresso Brasileiro de Ornitologia 1998, Rio de Janeiro. 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 1998 set 4: 1528: 9-11. Entrevista concedida a João Gabriel de Lima.

**Dissertação e Tese** - Autor. Título: subtítulo. [Indicação de dissertação ou tese] Local: Instituição, nome do curso ou programa da faculdade e universidade; 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; 1997.

**Eventos (Congresso, conferência, encontro etc.)** - Tipo de publicação do evento (Anais, Resumos) número do evento Nome do Evento; ano, local de realização (cidade). Local de publicação (cidade): Editor, ano de publicação. Número de páginas ou volume.

Anais do 3º Seminário Brasileiro de Educação; 1993; Brasília. 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 URL: <http://.....>

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: URL: <http://www.unati.uerj.br>

**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** - Lei nº....., Ementa. data completa (ano mês abreviado dia). Nome da publicação volume ( fascículo), data da publicação (ano mês abreviado dia). Nome do caderno, páginas inicial e final.

Lei nº 10.741 Estatuto do Idoso 2003 out 1. Pub DO 1(1), [Out 3 2003].

**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)

Um mundo animal. Nosso Universo. Rio de Janeiro: GNT; 4 de ago. 2000. Programa de TV.

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

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).

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

**Web sites ou Homepages** – Nome. Disponível em: URL: <http://....>

Núcleo de Estudos Interdisciplinares sobre Envelhecimento. Disponível em: URL: <http://www.ufrgs.br/3idade>

## 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) MANUSCRIPTS 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, though other formats may be accepted (up to 5,000 words, excluding references, tables and figures. References should be limited to 35).

For original article acceptance enclosing randomized controlled trials and clinical trials the identification number of register of the trials will be requested - vide topical (g).

**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 5,000 words and 50 references).

**Updates:** descriptive and interpretative works based on recent literature concerning the global situation in which a certain investigative or potentially investigative issue is found. (up to 3,000 words and 25 references).

**Case reports:** priority is given to significant reports of multidisciplinary and/or practical interest, related to the Journal's thematic field (up to 3,000 words and 25 references).

**Reviews:** critical review of books and works related to the Journal's thematic field, published in the past two years (up to 1,500 words and 10 references).

**Short reports:** short descriptions of research or professional experience with methodologically appropriate evidence. Reports that describe new methods or techniques will also be considered (up to 1,500 words, excluding references. Up to 10 references and one table/figure).

### (b) AUTHORSHIP

The concept of authorship is based on the contribution by each one, in regard to the conception and design of the research project, acquisition or analysis and interpretation of data, drafting and critical review, etc. The inclusion of names of authors whose contribution does not meet the above criteria is not justifiable, and in such case, their names should appear in "Acknowledgements". Individual contributions of each author must be specified. Authors must obtain written authorization by all people mentioned in the acknowledgements, since one may infer that these can subscribe the content of the manuscript.

### (c) MANUSCRIPTS PRESENTATION – STRUCTURE

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.

**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.

**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. Individual contributions must be specified (e.g.: ..... conceived the study and led the final writing and ..... assisted with the research and methodology). (c) *Acknowledgements.*



(d) Conflicts of interest: authors must disclose all possible conflicts of interest of each author (e) 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. Examples of references can be found in the end of these instructions.

#### (d) 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.

#### (e) 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*.

### 3. Conflicts of interest

I attest that there are no conflicts of interest concerning this manuscript.

Date, signature and complete address of all authors.

### (f) 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.

### (g) NOTE

"*Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia/Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology* follows the policies of the World Health Organization (WHO) and of the International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) for clinical trial registration, recognizing the importance of those initiatives for international dissemination of information on clinical research, in open access. Accordingly, only articles of trials previously registered in one of the Clinical Trial Registries that meet WHO and ICMJE requirements will be accepted for publication, starting in 2007. The list of registries accepted by WHO and ICMJE is available in ICMJE site. The trial registration number should be published at the end of the abstract."

### (h) REFERENCES

References must be 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]

## 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 year month day; number of volume (number of fascicle): pages.

Revista Brasileira de Medicina 2006 nov; 63(11): 551-619.

**Journal articles** - Author. Title: subtitle of the article. Title of the journal, year month; number of volume (number of fascicle):: initial and final page.

Moura AS. Direito de habitação às classes de baixa renda. *Ciência & Trópico* 1983 jan./jun; 11(1): 71-8.

**Newspaper articles** - Author. Title of the article. Title of the newspaper, year month and day; Title of section or supplement, initial and final page.

Coutinho W. O Paço da Cidade retorna ao seu brilho barroco. *Jornal do Brasil* 1985 mar. 6; Cad B: 6.

**Periodical fascicles** - Theme of the fascicle / Title of the fascicle, supplement or special issue / Title of the periodical year and month. Number of the fascicle, publisher, number of volume, number of fascicle.

As 500 maiores empresas do Brasil / Edição especial / *Conjuntura Econômica* 1984 set. 38(9)

**Papers published in congress proceedings** - Author of the paper. Title: subtitle. In: Type of publication of the Congress (Annals, Summaries) Number of the Congress Name of the Congress, year month day, city of realization. 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: Resumos do 7º Congresso Brasileiro de Ornitologia 1998, Rio de Janeiro. 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. Note of the Interview.

Mello EC. O passado no presente. *Veja* 1998 set 4: 1528: 9-11. 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.)** - Type of publication of the Congress (Annals, Summaries) number of the event Name of the Event; year, city of realization. City of publication: Publisher, year of publication. Number of pages or volume.

Anais do 3º Seminário Brasileiro de Educação; 1993; Brasília. 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: URL: <http://.....>

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 URL: <http://www.unati.uerj.br>

**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** - Law nº ....., Menu complete date (year shortened month day). Name of the publication volume (fascicle), date of the publication (year shortened month day). Name of brochure, initial and final pages.

Lei nº 10.741 Estatuto do Idoso 2003 out 1. Pub DO 1(1), [Out 3 2003].

**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).

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.

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).

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



