



Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia

Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology

Volume 12. Número 3. set.-dez./2009

ISSN 1809-9823

UnATI
UERJ

Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia: somando conhecimento e unindo esforços

Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology: adding knowledge and joining efforts



É inegável que a literatura científica brasileira vem dando maior foco às questões de saúde e sociais dos idosos nos últimos anos. Todavia, a assistência dos serviços de saúde para atender a essa clientela está muito longe das necessidades deste segmento populacional, apesar de estar sendo estimulada nos últimos anos, sob diretrizes do Ministério da Saúde.

Apesar do novo redirecionamento, as políticas de saúde para o idoso ainda são pouco estruturadas e disseminadas no campo da saúde pública, inexistindo uma rede de cuidados que ligue a família a serviços de suporte social e de atenção à saúde de base comunitária.

Atualmente, existe um esforço em incorporar os cuidados ao idoso na rede de atenção básica do país, estimulando práticas preventivas e de promoção da saúde. No entanto, ainda há muito a se avançar, não só na incorporação deste conhecimento pelas equipes de saúde da atenção básica, como também na sensibilização de outras instâncias, tais como: ambulatórios especializados, rede de atenção básica, capacitação da assistência social, criação de conselhos tutelares, estruturação das instâncias jurídicas e de educação. Também é ainda precária a compreensão dos profissionais que lidam com idosos em todos os níveis de atenção, a respeito dos problemas de saúde nessa fase da vida.

Este número da *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia* reúne 12 artigos de autores que estudam e têm experiência na temática apresentada, oferecendo ao leitor uma visão abrangente e aprofundada de vários temas no campo do envelhecimento humano: a incontinência urinária em mulheres no período pós-menopausa; saúde bucal; deglutição de idosos; composição corporal de idosos; a influência do exercício físico no perfil lipídico e na aptidão física em mulheres idosas;

a influência do exercício físico em idosos com relação a equilíbrio, marcha e atividade de vida diária; modelos de família entre idosos; qualidade de vida em idosas ativas; condições de saúde e sociodemográficas de idosos residentes em domicílio; influência de fatores nas quedas de idosos; e a sexualidade dos idosos nos textos gerontológicos.

São nove artigos originais, um artigo de revisão e um artigo de atualização provenientes de pesquisadores de sete estados brasileiros (RS, SP, PR, PI, RJ, BA, PE). Há também a contribuição de pesquisadores de duas universidades portuguesas em um artigo de reflexão sobre a Ética e Deontologia na Gerontologia. Assim, a RBGG procura fazer a sua parte, no sentido de contribuir para mostrar que, somando conhecimento e unindo esforços, é possível e construir um novo modelo de assistência mais abrangente e sensível às necessidades dos idosos.

Célia Pereira Caldas
Editora Associada

Incontinência urinária em mulheres no período pós-menopausa: um problema de saúde pública*

Women urinary incontinence in post-menopause lifetime: a public health problem

Evelise Moraes Berlezi¹
Andressa Dal Bem¹
Carolina Antonello¹
Marinês Tambara Leite²
Elvio Mariano Bertolo¹

Resumo

Objetivo: verificar a prevalência de incontinência urinária em mulheres que estão vivenciando o período pós-menopausa e identificar os fatores relacionados a esta condição. **Metodologia:** estudo do tipo transversal-descritivo. A amostra foi constituída por 130 mulheres, com idade entre 50 e 65 anos, residentes no município de Catuípe (RS) e que apresentavam no mínimo um ano de amenorreia. A coleta de dados ocorreu por meio de entrevista, com auxílio de um instrumento contendo variáveis relacionadas aos aspectos sociodemográficos, histórico gineco-obstétrico e geniturinário. Também foi realizada a avaliação do peso e estatura, para estabelecer o índice de massa corporal. A análise descritiva foi utilizada no tratamento dos dados. **Resultados:** a média de idade das mulheres foi de $58 \pm 4,39$ anos e o tempo médio de amenorreia $10,6 \pm 7,1$ anos. Com relação às comorbidades, a hipertensão arterial sistêmica foi a mais prevalente. Quanto ao histórico gineco-obstétrico, a maioria das mulheres teve partos naturais. Em relação à perda de urina, 25,3% relatam afirmativamente, relacionada à realização de esforços como

Palavras-chave:

Incontinência Urinária. Pós-Menopausa. Índice de Massa Corporal. Mulheres. Prevalência. Estudos Transversais. Epidemiologia Descritiva. Estudos de Avaliação. Catuípe-RS.

¹ Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Departamento de Ciências da Saúde. Ijuí, RS, Brasil

² Universidade Federal de Santa Maria, Departamento de Enfermagem. Ijuí, RS, Brasil

Correspondência / Correspondence

Evelise Moraes Berlezi
Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul
Departamento de Ciências da Saúde, Curso de Fisioterapia
Rua do Comércio, 3000
98700-000 Ijuí, RS, Brasil
E-mail: evelise@unijui.edu.br

* Estudo produzido a partir do Trabalho de Conclusão do Curso de Fisioterapia da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, 2008.

tossir e subir escadas. Observou-se que as mulheres com maior índice de massa corporal apresentaram maior frequência de incontinência. *Conclusões:* os dados deste estudo sugerem que a incontinência urinária tem prevalência importante entre as mulheres pós-menopausa e que esta condição se relaciona em parte a fatores que podem ser prevenidos, apontando para a necessidade de intervenção junto a esse estrato populacional.

Abstract

Objectives: to verify urinary incontinence prevalence in women who are experiencing post-menopause period and to identify factors related to this condition. *Methodology:* a cross-sectional descriptive study. The sample comprised 130 women, aged between 50 and 65 years old, resident in Catuípe county, Rio Grande do Sul State and who had at least one year of amenorrhea. Data collection occurred in interviews using a questionnaire containing variables on socio-demographic, gynecological-obstetric and genitourinary description factors. The evaluation of weight and height also established the body mass index. A descriptive analysis was used for data treatment. *Results:* women's age average was 58 ± 4.39 years old, and amenorrhea average time was 10.6 ± 7.1 years. In relation to co-morbidity, the systemic arterial hypertension was the most prevalent. Concerning gynecological-obstetric description, most women had natural parturition. For urine loose, 25.3% reported it positively while coughing and climbing stairs. It was noticed that women that had the highest body mass index showed higher incontinence periodicity. *Conclusions:* data suggest that urinary incontinence has important prevalence in post-menopausal women and that this condition is in part related to possible advised factors, indicating need for intervention in this population.

Key words: Urinary Incontinence. Postmenopause. Women. Body Mass Index. Prevalence. Cross-Sectional Studies. Epidemiology, Descriptive. Evaluation Studie. Catuípe city-RS.

INTRODUÇÃO

O aumento da expectativa de vida feminina nos últimos anos despertou maior preocupação e interesse com a saúde e qualidade de vida das mulheres. Considerando-se que as mulheres podem viver mais de um terço de suas vidas após a menopausa, surge a necessidade de aprofundar conhecimentos sobre o processo natural do envelhecimento feminino e, também, acerca das patologias ou afecções que podem incidir facilmente nesta população.

Segundo Guarisi¹ a incontinência urinária é um problema comum que pode afetar mulheres de todas as idades. Constitui sintoma com implicações sociais, causa desconforto, perda de autoconfiança e interfere negativamente na qualidade de vida de muitas mulheres, além de representar um problema de saúde pública.

A perda da continência urinária é uma condição desconfortável e estressante, que afeta em torno de 50% das mulheres em alguma fase de suas vidas, podendo resultar

em isolamento social, pois elas têm medo de, ao estarem num espaço público, apresentar perda urinária. Além disso, muitas vezes desistem da prática de esportes ou de outras atividades que possam revelar seu problema, o que causa depressão, angústia e irritação e, frequentemente, apresentam diminuição da autoestima e se sentem humilhadas e embaraçadas ao falar sobre sua situação.²

A incontinência urinária é uma manifestação de origem multifatorial, podendo ser causada por diversas situações que, segundo Wallace,³ podem ser: parto, cirurgias ginecológicas, menopausa, suporte pélvico enfraquecido, hiper mobilidade anatômica, frouxidão tecidual e prolapso vesical ou uterino.

Para Moreno & Diniz,² a incontinência urinária de esforço é a mais frequente e conceitua-se como perda involuntária de urina pela uretra, quando a pressão vesical excede a uretral na ausência da atividade do músculo detrusor. Guarisi *et al.*⁴ descrevem que o desenvolvimento de incontinência urinária de esforço inclui fatores de risco como: idade avançada, raça branca, obesidade, partos vaginais, deficiência estrogênica, condições associadas ao aumento da pressão intra-abdominal, tabagismo, doenças do colágeno, neuropatias e histerectomia prévia.

Muitos acreditam que é natural a perda de urina ao realizar um esforço, porém esta condição não é algo inerente ao envelhecimento. Há pouco esclarecimento sobre a prevenção e o tratamento conser-

vador da incontinência urinária. Embora esteja presente em mulheres com idade mais avançada, a orientação e a inserção dessas pessoas em programas de manutenção/reabilitação não ocorre rotineiramente. A perda da continência urinária pode ser considerada um problema de saúde pública e gerar gastos desnecessários ao poder público. Além disso, a incontinência urinária pode causar significativo impacto na qualidade de vida das pessoas incontinentes e gerar percepções diferentes entre as mulheres, implicando gastos com serviços de saúde e podendo levar a uma institucionalização precoce.⁵

Estudos epidemiológicos mostram que 20% das mulheres que vivenciam o período climatérico apresentam perda involuntária de urina, 26% na fase reprodutiva têm esta manifestação e os percentuais elevam-se para 30% a 40% após a menopausa.^{6,7} De acordo com Rasia,⁸ a menopausa é considerada um evento único que marca a transição do período reprodutivo para o não-reprodutivo. A menopausa natural é definida pela Organização Mundial de Saúde⁹ como sendo 12 meses consecutivos de amenorreia, sem outra causa patológica ou psicológica.

Com relação ao incremento de peso em mulheres na pós-menopausa, a literatura menciona que este fato parece estar associado a distúrbios hormonais que alteram o metabolismo e, também, associar-se a ansiedade, presente nesta fase da vida da mulher, podendo levar ao aumento do consumo alimentar e conseqüente obesidade.¹⁰

A obesidade é uma condição de excesso de tecido adiposo em relação à massa corporal magra, representada pelo índice de massa corporal (IMC) acima de 30 kg/m². Durante o período da menopausa, o grau da obesidade tende a aumentar. Na mulher, o IMC parece atingir os maiores valores entre os 50 e 59 anos, período que frequentemente coincide com a menopausa. Essa elevação é ainda maior na perimenopausa, atingindo aproximadamente 60% das mulheres.¹¹⁻¹⁴

Considerando a relevância da temática, este estudo teve por objetivo verificar a prevalência de incontinência urinária em mulheres que estão vivenciando o período pós-menopausa e identificar os fatores relacionados a esta condição.

CASUÍSTICA E MÉTODOS

Delineamento do estudo

Trata-se de estudo do tipo observacional, transversal, prospectivo descritivo. É parte de um projeto de pesquisa institucional (Unijuí/RS) denominado “Estudo multidimensional de mulheres pós-menopausa residentes no município de Catuípe/RS”.

População e Amostra

A população da pesquisa são mulheres com idade entre 50 a 65 anos residentes no município de Catuípe/RS. Este município,

segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE),¹⁵ em 2007 contava com 9.582 habitantes, sendo 4.789 mulheres. Do total de mulheres, 891 encontravam-se na faixa etária do estudo.

Considerando a confiabilidade de 95%, erro de 5% e proporção de 50%, obteve-se um tamanho de amostra n=269; incluindo-se 5% para possíveis perdas, restou uma amostra de 282 mulheres, distribuídas entre o meio urbano e rural. Para a composição da amostra, utilizou-se a técnica de amostragem aleatória estratificada, considerando estratos as microáreas que compõem o território sanitário do município local de estudo.

Vale destacar que a amostra do presente estudo compõe-se de 130 mulheres, residentes na área municipal urbana. Os critérios de inclusão na pesquisa foram: mulheres com idade entre 50 e 65 anos; período mínimo de um ano de amenorreia; possuir capacidade físico-funcional e consentir em participar da pesquisa, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Procedimento

Após o levantamento da população por microárea e realizado o sorteio das possíveis participantes, deu-se início às visitas domiciliares. Na oportunidade, era apresentada a proposta da pesquisa e seus objetivos e, na sequência, convidava-se a mulher a participar. Uma vez aceitando

contribuir com o estudo e estando dentro dos critérios de inclusão, foi realizada entrevista com o auxílio de instrumentos previamente elaborados, os quais continham variáveis quantitativas, dicotômicas e categóricas, relacionadas a aspectos socioeconômico-cultural, histórico gineco-obstétrico e geniturinário. Também foi realizada a avaliação do peso e estatura das participantes, com o objetivo de estabelecer o índice de massa corporal (IMC).

Para análise dos dados, utilizou-se a estatística descritiva com o auxílio do Programa Microsoft Excel. As variáveis categóricas estão apresentadas por meio de tabelas e figuras.

Destaca-se que o projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Regional do Noroeste do

Estado do Rio Grande do Sul – Unijuí, sob o Parecer Consubstanciado n. 011/2008.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em relação aos aspectos sociodemográficos, verificou-se que dentre as mulheres participantes do estudo 63,8% da amostra eram casadas, 20% viúvas, 7,6% solteiras, o mesmo percentual de divorciadas/separadas e em concubinato. Quanto ao nível de escolaridade, é relevante o número de mulheres com ensino fundamental incompleto, com um percentual de 69,2%. Já com relação à renda, a maior parte das participantes tem renda entre 1 a 2 salários mínimos e a maioria desempenha atividades no lar, como pode ser observado na Tabela 1.

Tabela 1 - Distribuição das entrevistadas, quanto às condições socioeconômicas e culturais. Ijuí/RS, 2008.

	Variáveis	n	%
Estado Civil	Casada	83	63,8
	Solteira	10	7,6
	Viúva	26	20
	Concubinato	1	0,7
	Separada ou divorciada	10	7,6
Escolaridade	Ens. Fund. Completo	10	7,6
	Ens. Fund. Incompleto	90	69,2
	Ensino Médio Completo	9	6,9
	Ensino Médio Incompleto	5	3,8
	Ensino Superior	8	6,1
	Analfabeto	8	6,1
Renda	Abaixo de 1 salário	13	10
	De 1 a 2 salários	71	54,6
	Acima de 2 salários	34	26,1
	Não soube responder	6	4,6
	Não tem renda	6	4,6
Ocupação	Do lar	72	55,3
	Agricultora	15	11,5
	Outros	43	33,0

O perfil sociodemográfico do presente estudo é similar ao encontrado por Figueiredo *et al.*,¹⁶ o qual realizou pesquisa sobre o perfil sociodemográfico e clínico de usuárias da rede pública, em que 62% das mulheres eram casadas, 19% solteiras, 7% viúvas e 12% divorciadas, e 79% possuíam grau de instrução fundamental completo ou incompleto.

O reduzido grau de instrução parece constituir fator que limita a adesão dos

indivíduos aos cuidados de saúde. Estudo realizado por Perlini¹⁷ evidenciou que a falta de instrução, associada a fatores sociais, culturais e econômicos, constitui barreira que dificulta a conscientização da necessidade de cuidados com a saúde, a adesão ao tratamento adequado e a manutenção de um estilo de vida livre de exposição a fatores de risco.

Da amostra estudada, 33 (25,3%) mulheres mencionaram que possuem perda uri-

nária, constituindo-se em incontinência, especialmente de esforço. Vale salientar que a média de idade delas é de $58 \pm 4,39$ anos e o tempo médio de amenorreia é de $10,6 \pm 7,1$ anos.

Estudos atuais^{16,18} descrevem que a prevalência de incontinência urinária aumenta com o passar dos anos. Segundo Oliveira *et al.*,¹⁹ a incidência e a prevalência da incontinência urinária variam de acordo com a faixa etária e a população estudada. Em pesquisa realizada por Figueiredo *et al.*¹⁶ sobre diagnóstico de incontinência urinária, 7% das mulheres tinham entre 20 e 39 anos, 81% estavam na faixa etária de 40 e 59, e 12% possuíam 60 anos ou mais, demonstrando que a ocorrência de IU predomina na idade entre 40 e 59 anos. Em outro estudo sobre queixa de incontinência urinária de esforço, os autores encontraram prevalência de 12,68%, enfatizando que a maior frequência ocorreu entre as mulheres com idade entre 41 a 50 anos (48%).²⁰

Quanto à relação entre menopausa e incontinência urinária, estudos recentes não se mostram conclusivos, mas muitas mulheres mencionam que o aparecimento da incontinência urinária coincide com o período climatérico. Guarisi *et al.*⁴ descrevem que estudos epidemiológicos não têm mostrado aumento significativo no risco de incontinência no período dos 45 aos 60 anos. Entretanto, os mesmos autores relatam que um estudo com 541 mulheres de 42 a 50 anos encontrou significativamente menos incontinência entre as menopausadas, se comparadas com as que estavam na pré-menopausa.

Em contrapartida, Grosse²¹ afirma que a idade não é fator determinante para o aparecimento da incontinência urinária, porém pode constituir um agravante, pela diminuição da capacidade intelectual e déficit hormonal observados com o avançar da idade.

Das 33 mulheres que relatam perda de urina, 30 (90,9%) vivenciaram algum tipo de parto, sendo que 21 (70%) tiveram partos naturais, sete (23,3%) tiveram parto natural e cesáreo e duas (6,6%) relataram ter somente parto cesáreo.

No estudo de Mendonça *et al.*,²⁰ observou-se que a incontinência urinária parece estar relacionada com o número de partos, pois os dados evidenciam que a presença desta morbidade foi maior nas mulheres que tiveram de três a cinco partos, sendo que o parto normal foi o mais frequente (76%).

No entendimento de Persson *et al.*,⁵ o parto vaginal é fator predisponente para a incontinência urinária, em decorrência do trauma neuromuscular do assoalho pélvico e/ou deslocamento da fásia pubocervical, e por estiramento ou compressão mecânica dos nervos pélvicos. Segundo Moreno & Diniz,² isso ocorre pela pressão e distensão do assoalho pélvico com a passagem da cabeça do bebê durante o segundo estágio do parto.

Quanto à história clínica relativa à incontinência urinária e comorbidades, verificou-se que na população estudada há um elevado percentual de mulheres que apresentam hipertensão arterial sistêmica (55,3%), seguida da depressão (22,3%), do-

enças reumáticas (21,5%), artrose (18,4%), doenças cardiovasculares (13%), osteoporose (10%), doenças respiratórias (9,2%) e diabetes (7,6%). Além disso, identificou-se que 79,2% delas relatam fazer uso de algum tipo de medicamento, sendo que a maioria (60,6%) faz uso da medicação anti-hipertensiva. Destaca-se, também, que a maior parte (69,2%) das mulheres não desenvolve atividade física de modo regular.

Gromatzky,²² ao discorrer sobre anti-hipertensivos, disfunção sexual e distúrbios miccionais, menciona que os distúrbios miccionais e a incontinência urinária também podem ser agravados pelo uso de drogas anti-hipertensivas. Salienta que diuréticos, beta-bloqueadores e bloqueadores dos canais de cálcio são os anti-hipertensivos mais relacionados com distúrbios miccionais.

Outro aspecto a ser pontuado diz respeito à sintomatologia clássica do período climatérico. As mulheres deste estudo experimentaram sinais e sintomas característicos do climatério, tais como: fogachos (66,1%), diminuição da libido (58,4%), alteração de humor (52,3%) e ressecamento vaginal (37,6%). No entanto, identificou-se que 70% delas não realizam terapia de reposição hormonal (TRH) nessa fase da vida.

Estudo realizado por Aranha *et al.*²³ possibilitou distinguir usuárias e não-usuárias

da TRH por meio de indicadores socioeconômicos e relacionados à saúde. As não-usuárias apresentaram nível inferior de escolaridade, eram mais velhas, apresentaram menopausa tardiamente e maior ganho ponderal durante a vida adulta. As usuárias apresentaram características opostas. Com relação à educação, as análises foram concordantes com outros trabalhos que demonstraram maior nível educacional entre as usuárias da TRH, quando comparadas às não-usuárias.

A pesquisa sobre avaliação do perfil de mulheres na pós-menopausa e o uso da terapia de reposição hormonal mostra que o mecanismo de participação do grau de escolaridade relacionado ao uso da TRH talvez ocorra porque as mulheres aumentam a busca do conhecimento sobre saúde, possibilitando avaliação mais adequada dos riscos e benefícios desta terapia.²³

Dentre as alterações prévias relacionadas ao sistema geniturinário, verificou-se que 12,3% das participantes tiveram algum tipo de distúrbio, especialmente infecções urinárias; 35,3% realizaram cirurgia geniturinária e 45,3% afirmaram ter feito tratamento relacionado a este sistema.

As mulheres também foram questionadas sobre em que situações havia perda urinária. Essas informações podem ser visualizadas na tabela 2.

Tabela 2 - Distribuição das entrevistadas, segundo os aspectos relacionados à condição de perda urinária. Ijuí/RS, 2008.

	Variáveis	N	%
Condições em que ocorre a perda de urina	Ao tossir	26	78,7
	Ao subir escadas	2	6,0
	Ao rir	9	27,2
	Ao erguer peso	15	45,4
	Na atividade sexual	4	12,1
	Ao realizar atividade leve	7	21,2
	Ao realizar atividade moderada	10	30,3
	Ao realizar atividade intensa	10	30,3

No momento em que a participante relatava que tinha perda urinária, interrogava-se quanto ao controle de micção. Assim, entre as mulheres que vivenciam esta situação, 60,6% controlam o desejo de urinar, 33,3% controlam parcialmente e 6% não responderam à questão. Na escala representativa do desconforto de perda urinária, realizada por meio de uma nota atribuída pela entrevistada de 0 a 10, em que 0 representa nenhum desconforto e 10 grande desconforto, 51,5% das participantes atribuíram valores de 2 a 5 na escala; 39,3%, de 6 a 10; e 9% delas não responderam à escala do desconforto. Diante dessas informações, identifica-se que todas as mulheres que responderam ma-

nifestaram que esta situação lhes traz algum tipo de desconforto.

Ao serem indagadas sobre se a perda de urina constituía um problema na vida das participantes, 63,6% consideram esta circunstância problemática, e destas 30,3% fazem uso de proteção (absorventes ou similares). Outro cuidado das mulheres com este problema está relacionado com a ingestão de líquidos, em que 39,3% das entrevistadas com perda urinária realizam controle, reduzindo a quantidade a ser ingerida.

A figura 1 mostra a distribuição das entrevistadas quanto à intensidade com que a incontinência urinária interfere na vida sexual, conjugal e familiar das mulheres.

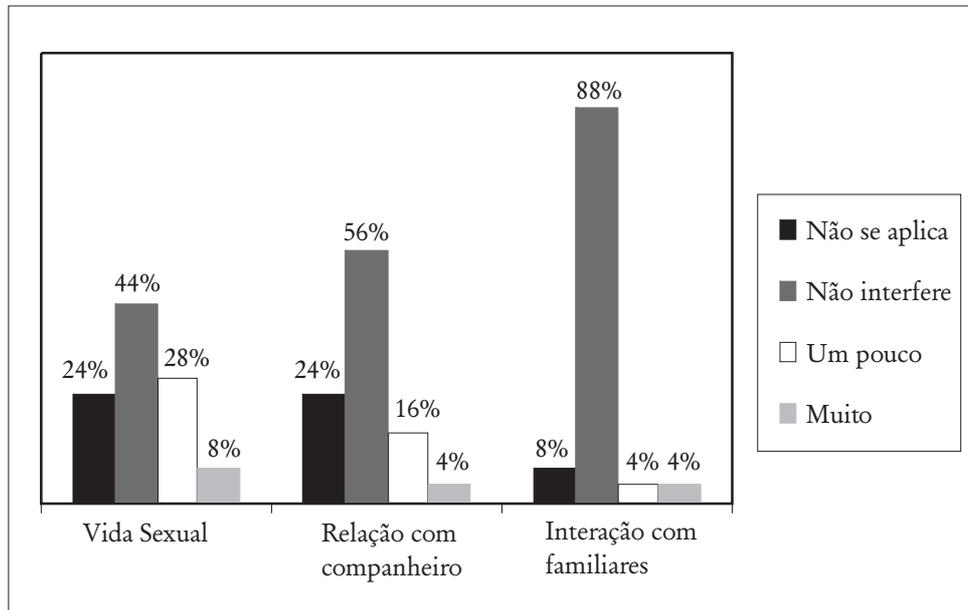


Figura 1 - Distribuição das entrevistadas quanto à intensidade com que a incontinência urinária interfere na vida sexual, conjugal e familiar das mulheres, Ijuí/RS, 2008.

A figura 2 mostra a distribuição das entrevistadas quanto à presença de incontinência urinária, segundo a causa mencionada e

o quanto isso afeta seu cotidiano.

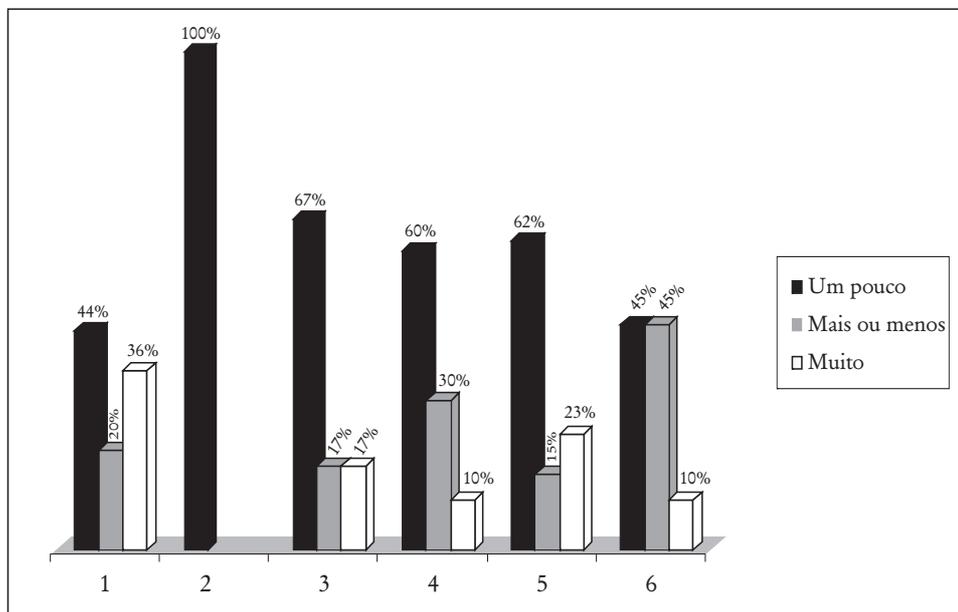


Figura 2 - Distribuição das entrevistadas quanto à presença de incontinência urinária, segundo a causa mencionada e o quanto isso afeta seu cotidiano. Ijuí/RS, 2008.

- (1) Esforço: tossir, espirar, correr.
- (2) Enurese noturna
- (3) No intercurso sexual
- (4) Infecção urinária
- (5) Presença de dor
- (6) Outros problemas

A distribuição das participantes do estudo quanto à intensidade com que a incontinência

urinária perturba, segundo a alteração orgânica apresentada, pode ser visualizada na figura 3.

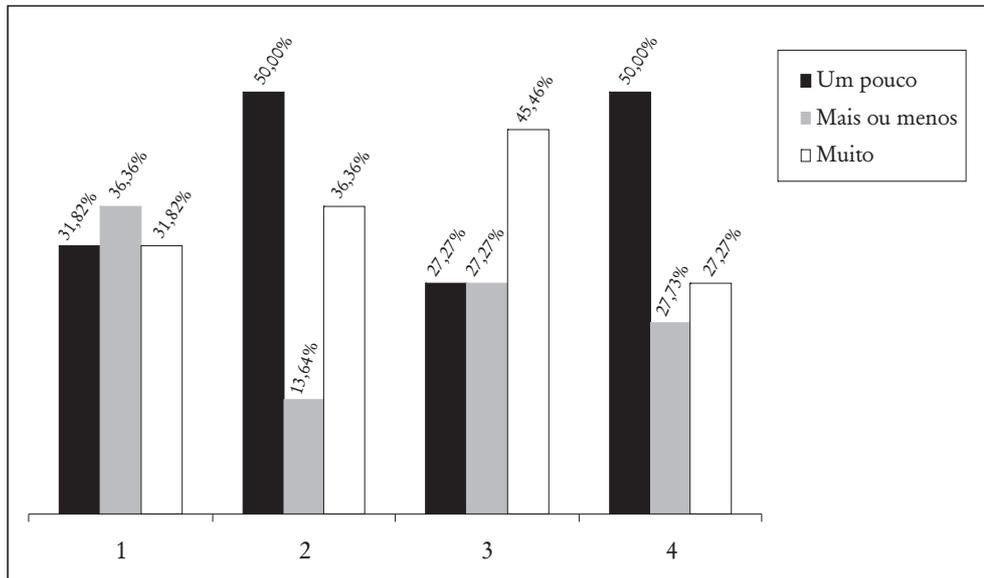


Figura 3 - Distribuição das participantes do estudo quanto à intensidade com que a incontinência urinária perturba, segundo a alteração orgânica apresentada, Ijuí/RS, 2008.

- (1) Frequência: necessidade de ir muitas vezes ao banheiro*
 - (2) Noctúria: necessidade de levantar durante a noite para urinar*
 - (3) Urgência – intenso desejo de urinar e difícil de controlar*
 - (4) Bexiga hiperativa – perda de urina involuntária frente ao intenso desejo de urinar*
- (*) Quatro pessoas não responderam aos questionamentos.

A avaliação do Índice de Massa Corporal mostra que a média é de $28,86 \pm 5,42\text{kg}/\text{m}^2$, com mínimo de $13,39\text{kg}/\text{m}^2$ e máximo de $45,33\text{kg}/\text{m}^2$. Conforme a classificação do IMC, verificou-se que 23% das mulheres se classificam como eutróficas; 34,6%, sobrepeso; 31,5% obesidade grau I; 6,1% obesidade grau II e 3,8%, obesidade grau III.

Na relação entre incontinência urinária e IMC das 30 participantes eutróficas, 16,6% apresentaram perda de urina, sendo que duas delas não tinham controle da micção.

Das 45 mulheres com sobrepeso, 22,2% afirmaram ser incontinentes e, destas, três não possuíam controle da micção. Dentre as mulheres com obesidade grau I, 34,1% possuíam perda de urina, sendo que quatro não tinham controle sobre a micção. Das mulheres com obesidade grau II, 37,5% relataram incontinência urinária; destas, 66,6% não tinham controle sobre o ato miccional. E quanto às participantes com obesidade grau III, 20% mencionaram ser incontinentes e, destas, nenhuma relatou falta de controle sobre a micção.

Estudos associando a obesidade e a pós-menopausa têm sido descritos na literatura. Nos estudos de Sichieri & Lins,¹⁴ que avaliaram a influência da menopausa no IMC em 1.506 mulheres entre 20 e 59 anos no Rio de Janeiro em 1996, observou-se que aproximadamente 40% dessas mulheres apresentaram algum grau de sobrepeso. Foi evidenciado, também, que de todas as faixas etárias observadas, o sobrepeso foi maior nas mulheres que se encontravam na menopausa. Ou seja, das mulheres que se encontravam na mesma faixa etária, as que estavam na menopausa tiveram prevalência de sobrepeso maior em relação àquelas que não estavam na menopausa. Isso indica que a associação não procede do envelhecimento.

Segundo Norte,²⁴ a obesidade é a segunda causa mais comum da incontinência urinária de esforço, que, ao contrário do que a maioria das pessoas pensa, não se deve ao envelhecimento.

Em estudo realizado por Rasia *et al.*¹³ na população urbana do município de Ijuí, pode-se verificar que a incontinência urinária é uma situação que se associa ao grau de obesidade. Das mulheres pesquisadas com sobrepeso, 30,7% relataram ter incontinência urinária; das obesas grau I, 37,5% eram incontinentes; e das mulheres com obesidade grau II, 44,4% relataram tal situação. Foi possível observar, com este estudo, que com o aumento do IMC, a frequência de incontinência urinária também aumenta. Neste estudo foi verificado que o grau de obesidade aumenta a presença de hipertensão arterial sistêmica, diabetes *mellitus*, doença cardiovascular e incontinência urinária.

O aumento da expectativa de vida, quando não associado à melhora da qualidade de vida, eleva a morbidade de doenças crônicas não-transmissíveis, as quais são determinantes da maior parte dos gastos com a saúde nos países desenvolvidos. A esta condição se associa a incontinência urinária, pois é uma condição que eleva o risco de infecções urinárias, depressão, entre outras.²⁵

CONCLUSÃO

A prevalência da incontinência urinária na população estudada foi de 25,3%, condição associada à realização de esforços físicos; outro aspecto de relevância é o pequeno percentual de mulheres que realizaram tratamento de reposição hormonal, fato que pode estar relacionado à incontinência, pela alteração do tônus trofismo do assoalho pélvico. Observou-se ainda, no estudo, que as variáveis relacionadas ao histórico gineco-obstétrico estão relacionadas à perda urinária.

Também se observou que as mulheres com maior IMC relatam perda de urina e falta de controle de micção, o que pode ser explicado pelo aumento da pressão abdominal. Quando relacionada a condição de perda de urina com o uso de medicação anti-hipertensiva, observou-se que 60,6% delas faziam uso da medicação.

Os resultados deste estudo sugerem que há necessidade de programar políticas de atenção à saúde da mulher em todos os ní-

veis de atenção, que visem a acompanhá-las no processo de peri e pós-menopausa, com

vistas a manter e/ou proporcionar qualidade de vida às mulheres no avanço da idade.

REFERÊNCIAS

1. Guarisi T. Incontinência urinária em mulheres climatéricas: estudo epidemiológico, clínico e urodinâmico. [tese]. Campinas, SP: Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas; 2000.
2. Moreno AL, Dinis M. Incontinência urinária na gestação e no puerpério. In: Moreno AL, organizador. Fisioterapia em uroginecologia. São Paulo: Manole; 2004.
3. Wallace K. Female pelvic floor functions, dysfunctions, and behavioral approaches to treatment. *Clin Sports Med* 1994; 13: 459-81.
4. Guarisi T, Pinto-Neto AM, Osis MJ, Pedro AO, Costa-Paiva LHS, Fagundes A. Procura de serviço médico por mulheres com incontinência urinária. *Revista brasileira de ginecologia e obstetrícia* 2001; 23(7): 439-43. Disponível em : URL: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032001000700005&lng=en&nrm=iso > . ISSN 0100-7203. doi: 10.1590/S0100-72032001000700005.
5. Persson J, Hanssen PW, Rydhstroen H. Obstetric risk factors for stress urinary incontinence: a population-based study. *Obstet Gynecol* 2000; 96 (3): 440- 45.
6. Bastos MH. Sorria, você está na menopausa: um manual de terapia natural para a mulher. 2. ed. São Paulo: Ground; 2001. p.108-10.
7. Stanton SL, Cardozo LD. Surgical treatment of incontinence in elderly women. *Surg Gynecol Obstet* 1980; 150: 555-7.
8. Rasia J. Obesidade e qualidade de vida de mulheres pós-menopausa. [monografia]. Ijuí, RS: Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul; 2006.
9. Organización Mundial de la Salud. Investigaciones sobre la menopausia en los años noventa. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 1996.
10. Stürmer JS. Reeducação alimentar: qualidade de vida, emagrecimento e manutenção da saúde. 3. ed. Petrópolis: Vozes; 2001.
11. Vasconcelos FAGA. Avaliação nutricional da coletividade. Florianópolis: UFSC; 1993.
12. Lorenzi Dino Roberto Soares, Baracat Edmund Chada, Saciloto Bruno, Padilha Jr. Irineu. Fatores associados à qualidade de vida após menopausa. *Rev Assoc Med Brás* 2006 out; 52(5): 312-7.
13. Rasia J, Berlezi EM, Bigolin SE, Schneider RH. A relação do sobrepeso e obesidade com desconfortos musculoesqueléticos de mulheres pós-menopausa. *Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento humano* 2007; 4(1): 28-38.
14. Sichieri APM, Lins R. Influência da menopausa no índice de massa corporal. *Arq Bras Endocrinol Metabol* 2001 Jun; 45(3): 265-70.
15. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2007. [acesso em: 2008 abr 15] Disponível em: < <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/> > .

16. Figueiredo EM, Lara JO, Cruz MC, et al. Perfil sócio-demográfico e clínico de usuárias de serviço de Fisioterapia Uroginecológica da rede pública. *Revista brasileira de fisioterapia* 2008; 12 (2): 136-42.
17. Perlini NMG. Cuidar de pessoas incapacitadas por acidente vascular cerebral no domicílio: o fazer do cuidador. [dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2000.
18. Ushiroyama T, Ikeda A, Ueki M. Prevalence, incidence, and awareness in the treatment of menopausal urinary incontinence. *Maturitas* 1999; 33:127-32.
19. Oliveira KAC, Rodrigues ABC, Paula AB. Técnicas fisioterapêuticas no tratamento e prevenção da incontinência urinária de esforço na mulher. *Revista F@pciência* 2007; 1(1): 31-40.
20. Mendonça M, Reis RV, Macedo CBMS, Barbosa KSR. Prevalência da queixa de incontinência urinária de esforço em pacientes atendidas no serviço de ginecologia do Hospital Júlia Kubitschek. *J Bras Ginecol* 1997; 107: 153-5.
21. Grosse D, Sengler J. *Reeducação Perineal*. São Paulo: Manole; 2002.
22. Gromatzky C, Arap S. Anti-hipertensivos, disfunção sexual e distúrbios miccionais. *Revista Virtual SOCESP* 2000 jan./fev.; 10 (1). Disponível em: URL: http://www.socesp.org.br/revistasocesp/edicoes/volume10/v10_n01.asp
23. Aranha RN, et al. Análise de correspondência para avaliação do perfil de mulheres na pós-menopausa e o uso da terapia de reposição hormonal. *Cad Saúde Pública* 2004; 20 (1): 100-8.
24. Norte H. Nova técnica cura incontinência urinária em 90% das mulheres. *J de Notícia*: 25 out. 2006. [acesso 2008 abr 12] Disponível em: URL: < www.sociedadeevida/nova_tecnica_cura_incontinencia_urin.html >.
25. Duarte MB, Rego MAV. Comorbidade entre depressão e doenças clínicas em um ambulatório de geriatria. *Cad Saúde Pública* 2007; 3(23): 691-700.

Recebido: 23/9/2008

Aprovado: 06/4/2009



Estudo das queixas sobre saúde bucal em uma população de idosos na cidade de Ribeirão Preto-SP

Study on oral health complaints in an elderly population in Ribeirão Preto city, state of São Paulo, Brazil

Alexandre Fávero Bulgarelli¹
Ione Carvalho Pinto²
Antônio Luiz Rodrigues Júnior³
Amábilie Rodrigues Xavier Manço³

Resumo

O levantamento de queixas em saúde pode servir como indicador para se estudar necessidades de saúde de um determinado grupo de idosos. Neste contexto, o presente estudo descritivo transversal objetivou analisar as queixas de idosos relacionadas à saúde bucal mais prevalentes, associadas a idade, sexo e escolaridade. Utilizou-se uma amostra não-probabilística intencional de idosos adscritos na área de abrangência de um Núcleo de Saúde da Família na cidade de Ribeirão Preto/SP. Aplicou-se um questionário estruturado, através de entrevistas domiciliares, para o levantamento dos dados, os quais passaram por análise estatística bivariada. Os resultados mostraram maior representatividade do sexo feminino (65,5%), com idade variando entre 60 e 69 anos (46,7%), e baixa escolaridade. As frequências das queixas foram semelhantes para ambos os sexos. As queixas mais prevalentes foram mau hálito, boca seca e problemas referentes à articulação temporomandibular. Não foram encontradas associações significativas entre queixas e idade, porém houve associação significativa entre mau hálito e escolaridade ($p=0,011$). Os achados sugerem que a autopercepção frente às

Palavras-chave:

Necessidades e Demandas de Serviços de Saúde. Idoso. Saúde Bucal. Epidemiologia Descritiva. Estudos Transversais. Análise Estatística. Saúde do Idoso. Queixas bucais. Ribeirão Preto-SP

¹ Universidade de São Paulo, Programa de Pós-Graduação Enfermagem em Saúde Pública, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, SP, Brasil

² Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem, Departamento de Saúde Materno Infantil e Saúde Pública. Ribeirão Preto, SP, Brasil

³ Universidade de São Paulo, Departamento de Medicina Social, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto. Ribeirão Preto, SP, Brasil

Correspondência / Correspondence

Alexandre Fávero Bulgarelli
Rua Ângelo Beloni, 253
14090-400 - Ribeirão Preto, SP, Brasil
E-mail: alevbulg@usp.br

condições de saúde bucal foram essenciais para o relato de algumas queixas, e que muito se tem a estudar frente às queixas de idosos, visto que muitas envolveram outros órgãos da cavidade bucal como articulações e glândulas.

Abstract

A survey about oral health complaints can be used as an indicator to study the health needs in a specific elderly group. In this context, the present cross-sectional study aimed to evaluate the most frequent complaints of elderly concerning oral cavity conditions, and associated with age, gender and schooling. In an elderly population enrolled at a Family Health Nucleus, interviews were carried out with a structured household survey for data collection. A bivariate statistical analysis was conducted. The interviewed population was mostly represented by 65.5% of female elderly. Most of the population was 60 to 69 years old (46.7%), with low schooling. There were almost the same frequencies of complaints in both sexes. The most frequent complaints were halitosis, dry mouth and problems related to temporomandibular joint. There was no statistical significance between complaints and age, but there was statistical significance association between halitosis and schooling ($p=0.011$). The results suggested that self-perception of oral health conditions were essential to some oral health complaints, and there is a lot to study about this issue. This study showed that there was a large number of complaints of elders involving different oral organs as joints and glands.

Key words: Health Services Needs and Demand. Aged. Oral Health. Epidemiology, Descriptive. Cross-Sectional Studies. Statistical Analysis. Elderly's health. Oral complaints. Ribeirão Preto city-SP

INTRODUÇÃO

O envelhecimento da população brasileira é caracterizado pelo aumento do número de idosos na população, bem como o aumento da expectativa de vida dos mesmos. No Brasil, o avanço da medicina, a valorização da Atenção Primária à Saúde, o desenvolvimento de políticas públicas saudáveis voltadas aos idosos, e o novo paradigma da promoção da saúde, dentre outros inúmeros fatores, contribuem para que os indivíduos envelheçam saudáveis, atingindo idades cada vez mais avançadas. Já no início da década de 90, projeções feitas pelo

IBGE mostraram que no Brasil, entre 2010 e 2020, a população de 65 anos alcançará uma taxa de crescimento de 3,8% ao ano, o que irá superar o próprio crescimento populacional.¹ Assim, os desafios que surgem com o envelhecimento da população brasileira suscitam estudos com diferentes variáveis para o levantamento de novas hipóteses em pesquisas científicas.² Estes desafios são referentes aos avanços na ciência e tecnologia que permitirão ao idoso superar limites de forma independente e livre de doenças.³

A Política Nacional de Saúde Bucal estabelece, em seus princípios norteadores de

ações, que a responsabilidade dos cirurgiões dentistas deve estar voltada também à disponibilidade de tempo para escuta das queixas em saúde bucal.⁴ Neste contexto, o cuidar em saúde, como relatado por alguns autores, reflete o desenvolvimento da capacidade de escuta em coletividade. Ao queixar-se, o indivíduo verbaliza um desconforto, um incômodo ou mesmo uma sintomatologia que, juntamente com os sinais de determinada patologia, acabam por auxiliar no diagnóstico de determinadas enfermidades. Esta verbalização gera, na maioria das vezes, a busca por conhecimento e informação dos cuidados e tratamentos com a saúde bucal. Estes aspectos evidenciam a importância de se produzir um vínculo que norteia as necessidades de saúde do indivíduo.^{5,6} Muito se tem a observar quando assuntos como queixas em saúde são estudados, visto que certos estudos que avaliam condições de saúde das pessoas não levam em consideração aspectos sociais e culturais que influenciam as queixas dos indivíduos⁷ e, assim, é necessário conhecer a percepção dos indivíduos quanto à própria saúde bucal. É com esta ideia que se acredita na importância em ouvir os idosos a respeito deste aspecto, visto que o Brasil vive na atualidade um processo de reorganização, adequação e humanização dos serviços públicos de saúde embasados na Atenção Primária à Saúde.

Com o envelhecimento, os dentes e a gengiva passam por mudanças fisiológicas. Os dentes sofrem deslocamentos para compensar desgastes nas faces de contato de um com o outro. O periodonto, tecido gengi-

val e ósseo de sustentação dos dentes, talvez seja a estrutura mais afetada com a senescência, sendo que pelo próprio envelhecimento a gengiva sofre uma migração apical, que por sua vez pode levar à exposição da raiz do dente. Outras alterações, além das dentárias e gengivais, presentes na cavidade bucal, são referidas como queixas por pessoas idosas, e as mais frequentes envolvem outros órgãos como língua e glândulas salivares. A deficiência na secreção salivar, conhecida como xerostomia, é uma queixa muito comum por estar associada às doenças autoimunes, radioterapia e utilização de certos medicamentos.^{8,9} Muitas queixas estão associadas a estas alterações fisiológicas que ocorrem no organismo com o passar dos anos, e tais alterações na cavidade bucal, no entanto, podem ser controladas e prevenidas, o que deixa de lado a ideia de que envelhecimento significa contrair doenças bucais. A necessidade de mudança desta imagem negativa foi ressaltada na literatura, e profissionais da área da saúde devem ter cuidados especiais e diferenciados com o paciente idoso.¹⁰ Todavia, a odontologia deve fazer parte de um grupo interdisciplinar em saúde para garantir que as próximas gerações de idosos desfrutem de uma boa saúde bucal.¹¹

Queixas relacionadas a problemas bucais relatadas por pacientes idosos não são objetos de estudo na atualidade. Assim, o presente estudo foi conduzido com o objetivo de levantar as principais queixas relatadas por idosos referentes às condições bucais, observando possíveis associações com algu-

mas variáveis sociodemográficas, bem como contextualizar estes idosos frente à participação na pesquisa.

MATERIAL E MÉTODO

O presente estudo, quantitativo descritivo transversal, teve como população de referência (universo populacional) indivíduos com 60 anos ou mais de idade, de ambos os sexos, adscritos na área de abrangência do Núcleo de Saúde da Família III (NSF III), do Centro de Saúde Escola da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (CSE-FMRP-USP), totalizando 503 indivíduos, no início de 2006. Por se tratar de um estudo onde seria necessário haver certa interatividade entre entrevistado e pesquisador, confiabilidade dos dados e levantamento de queixas envolvendo aspectos bucais, sem desvios de assunto referentes às outras queixas, optou-se por excluir da população sujeitos que pudessem proporcionar dados enviesados. Desta maneira, o estudo trabalhou com uma amostra não-probabilística e intencional. Necessitou-se então de um adequado recorte do objeto da pesquisa e, assim, foram excluídos da população idosos demenciados, doentes crônicos dependentes fisicamente, idosos que por aspectos circunstanciais no período da coleta não foram localizados, bem como aqueles idosos que não consentiram ou não tiveram a permissão de familiares para participar do estudo. Totalizou-se uma amostra de 261 sujeitos.

Os dados foram coletados através de um questionário, elaborado especificamente

para o presente estudo, aplicado em entrevistas domiciliares realizadas pelo próprio pesquisador. O referido questionário estruturado continha questões abordando variáveis sociodemográficas e queixas em relação às condições da cavidade bucal. Este instrumento consistiu em um fragmento adaptado de questionário contendo levantamento em saúde bucal em idosos realizado na cidade de Ribeirão Preto/SP (figura 1). É válido ressaltar que o referido instrumento foi elaborado criteriosamente após pré-testes de linguagem e teste piloto, e, portanto, o referido instrumento reflete a validade interna dos resultados. As opções de respostas para a questão envolvendo as queixas foram elaboradas após a saturação e categorização de respostas obtidas com o referido pré-teste.

Os dados, obtidos com as respostas escritas de próprio punho nos questionários, foram digitados em máscara e codificados pelo programa Epidata, para posterior recebimento do tratamento estatístico. Foi realizada análise bivariada, bem como análise descritiva de frequência simples, tendo sido observadas associações entre as variáveis categorizadas de acordo com o teste Qui-quadrado de Pearson e Exato de Fisher. As hipóteses das associações estatísticas foram aceitas frente o valor de p menor ou igual a 0,05. A análise dos dados foi realizada utilizando-se procedimentos para análise de inquéritos populacionais do programa STATA.

Optou-se por trabalhar com uma população de idosos cadastrados em um serviço de Atenção à Saúde da Família, pela facili-



Universidade de São Paulo
Campus de Ribeirão Preto
Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto
Telefone: PABX 633-3035 - Telex (0166)354 - FAX (016) 633-1586
14049-900 - RIBEIRÃO PRETO - Est. São Paulo
Instrumento da pesquisa / fragmento: "queixas bucais relatadas."

Variáveis independentes/ Grupo (1)

1- Idade: 60-69 () 70-79 () \geq 80 ()

2- Sexo: () M () F

3- Escolaridade: () Primário () Primeiro grau () Segundo grau () Grau universitário

Variáveis exploratórias/ Queixas de ordem geral/ Grupo (2)

4- Queixas Gerais	Sim	Não	Algumas Veze
a- Alguma dor na face	()	()	()
b- Dificuldade para engolir	()	()	()
c- Fadiga muscular facial ao mastigar	()	()	()
d- Sangramento gengival	()	()	()
e- Mau hálito	()	()	()
f- Problemas na ATM	()	()	()
g- Boca seca / Xerostomia	()	()	()
h- Boca amarga	()	()	()
i- Presença de lesões na boca	()	()	()
j- Excesso de saliva/ Sialorréia	()	()	()
k- Hiperplasia gengival	()	()	()
l- Bruxismo	()	()	()
m- Diastema	()	()	()
n- Aparência dos lábios	()	()	()
o- Sialolitias e	()	()	()
p- Dificuldade para deglutir	()	()	()
q- Câimbra musculares na face	()	()	()

**Fragmento do instrumento da pesquisa: Saúde bucal em Idosos.
Queixas relatadas, Ribeirão Preto /SP.**

Figura 1 - Imagem ilustrativa do questionário utilizado para levantamento de queixas em saúde bucal em idosos. Ribeirão Preto, 2006.

dade de acesso aos sujeitos da pesquisa e para tentar evitar queixas que poderiam surgir sobre o atendimento odontológico do sistema de saúde público municipal. De acordo com o trabalho de acolhimento, vínculo, escuta, humanização e promoção de saúde do referido Núcleo de Saúde, tais queixas possivelmente não apareceriam. Através dos cadastros dos idosos e informações constantes no Sistema de Informação em Atenção Básica (SIAB),¹² foram obtidas as informações necessárias para a operacionalização da coleta dos dados. Deste modo, foram levantadas informações sanitárias da área de abrangência do estudo, idade, localização, histórico de saúde e condições fisiológicas dos sujeitos da pesquisa. O mapa da região, contendo área adscrita dividida em microáreas, foi obtido através das agentes comunitárias, o que permitiu um planejamento otimizado para acesso aos idosos.

Fundamentado nesta metodologia, o estudo teve seu projeto aprovado pelo Comitê de Ética do Centro de Saúde Escola

da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (CSE-FMRP-USP). Todos os idosos, após apresentação da proposta da pesquisa, aceitaram participar da mesma assinando o termo de consentimento livre e esclarecido, atendendo à Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.¹³

RESULTADOS

A população de idosos residentes na área de abrangência do NSF III era de 503 indivíduos, segundo informações obtidas junto ao Sistema de Informação em Atenção Básica (SIAB).¹² Deste total, 242 idosos não participaram do estudo, sendo que apenas 261, representando 51,8% do total da população, foram entrevistados (n. 261). Devido a este fato, a tabela 1 traz a descrição das categorias de exclusão desses sujeitos. A maior representatividade para a exclusão dos idosos foi ausência na terceira visita para o sexo masculino (27,1%) e recusa para o sexo feminino (23,4%).

Tabela 1 - Distribuição dos motivos de exclusão segundo sexo. Idosos residentes na área de abrangência do Núcleo de Saúde da Família III. Ribeirão Preto, 2006.

Motivos de Exclusão		Sexo	Masculino		Feminino		Sub-total	
			n	%	n	%	n	%
Incapacidade motora	Acamado Crônico		12	10,2	15	12,1	27	11,2
	AVE / Sequelas		3	2,5	3	2,4	6	2,5
	Artrose		1	0,8	7	5,6	8	3,3
	Mal de Parkinson		2	1,7	3	2,4	5	2,1
	Subtotal		18	15,2	28	22,5	46	19,1
Recusa	Ausência na 3ª visita		32	27,1	10	8,1	42	17,4
	Recusa do idoso		18	15,3	29	23,4	47	19,4
	Recusa familiar		6	5,1	7	5,6	13	5,4
	Subtotal		56	47,5	46	37,1	102	42,2
Problema mental	Mal de Ausheimer		1	0,8	1	0,8	2	0,8
	Demência		5	4,2	15	12,1	20	8,3
	Doença mental		3	2,5	3	2,4	6	2,5
	Arteriosclerose cerebral		2	1,7	3	2,4	5	2,1
	Subtotal		11	9,2	22	17,7	33	13,7
Caráter circunstancial	Residência sem idoso		11	9,5	13	10,7	24	9,7
	Hospitalizado		6	5,1	1	0,8	7	2,9
	Cegueira		2	1,7	4	3,2	6	2,5
	Surdez		4	3,4	5	4,0	9	3,7
	Ca Laringe		1	0,8	1	0,8	2	0,8
	Falecido		9	7,6	4	3,2	13	5,4
	Subtotal		33	28,1	28	22,7	61	25,0
	Total		118	100,0	124	100,0	242	100,0

AVE – acidente vascular encefálico

Consideraram-se dois grupos de variáveis: (1) características sociodemográficas; (2) queixas bucais de ordem geral. As características sociodemográficas abordadas foram sexo, idade e escolaridade. A idade foi categorizada em três faixas etárias, 60-69, 70-79 e ≥ 80 . A escolaridade foi trabalhada de

maneira clássica, de acordo com levantamentos em saúde bucal de estudos populacionais nacionais.¹⁴ Quanto às queixas levantadas no presente estudo, abordaram-se toda aquelas envolvendo órgãos e situações da cavidade bucal emergentes no momento da entrevista, exceto as referentes aos dentes e/

ou próteses bucais. As queixas de ordem geral em relação à cavidade bucal foram: boca seca; boca amarga; lesões na cavidade bucal; mau hálito; sialorreia (produção excessiva de saliva); dor na face; problemas na articulação temporomandibular (ATM); sangramento gengival; fadiga muscular ao mastigar; aparência dos lábios; diastema; bruxismo; dificuldade para deglutir; hiperplasia gengival e câimbra (dor) musculatura da face.

Na tabela 2 é apresentado um panorama da população de idosos segundo esco-

laridade, sexo e idade, onde se observou maior representatividade do sexo feminino (65,5%), idade variando entre 60 e 69 anos (46,7%) e baixa escolaridade. A tabela 3 descreve o diagnóstico da população frente à prevalência das queixas sobre cavidade bucal. Assim, observou-se uma homogeneidade entre as queixas relatadas para ambos os sexos. Cabe ressaltar que a queixa mais prevalente foi a xerostomia/boca seca sendo relatada por 14,4% dos homens e 14,5% pelas mulheres entrevistadas.

Tabela 2 - Distribuição da população de idosos segundo escolaridade, sexo e idade. Área de abrangência do Núcleo de Saúde da Família III. Ribeirão Preto/SP, 2006.

Idade \ Escolaridade	60 a 69		70 a 79		80 e +		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Masculino								
< 4 anos	27	72,9	22	53,6	11	91,6	60	66,6
5 a 8 anos	4	10,9	10	24,3	0	0,0	14	15,5
9 a 11 anos	3	8,1	6	14,6	0	0,0	9	10,0
> 11 anos	3	8,1	3	7,5	1	8,4	7	7,9
Subtotal	37	100,0	41	100,0	12	100,0	90	100,0
Feminino								
< 4 anos	57	67,0	53	74,6	14	93,3	124	72,5
5 a 8 anos	12	14,1	11	15,4	1	6,7	24	14,0
9 a 11 anos	9	10,5	5	7,0	0	0,0	14	8,1
> 11 anos	7	8,4	2	3,0	0	0,0	9	5,4
Subtotal	85	100,0	71	100,0	15	100,0	171	100,0

Tabela 3 - Frequência das queixas sobre cavidade bucal para idosos. Área de abrangência do Núcleo de Saúde da Família III, Ribeirão Preto/SP, 2006.

Queixas	Sim		Não		Algumas Vezes		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	
Masculino	Boca seca/ xerostomia	13	14,4	65	72,2	12	13,4	90
	Mau hálito	13	14,4	69	76,7	8	8,9	90
	Boca amarga	5	5,6	69	76,7	16	17,7	90
	Feridas na boca	13	14,4	76	84,4	1	1,2	90
	ATM	7	7,7	77	85,5	6	6,8	90
	Dor na face	5	5,6	77	86,7	8	7,7	90
	Aparência dos lábios	6	6,7	83	92,2	1	1,1	90
	Aftas	2	2,3	84	93,3	4	4,4	90
	Fadiga muscular face	4	4,4	85	94,4	1	1,2	90
	Dificuldade deglutição	1	1,2	85	94,4	4	4,4	90
	Hiperplasia gengival	3	3,3	87	96,7	0	0,0	90
	Sialorreia	3	3,3	87	96,7	0	0,0	90
	Câimbra face	2	2,2	88	97,8	0	0,0	90
	Sialotitíase	1	1,1	89	98,9	0	0,0	90
	Diastema	1	1,1	89	98,9	0	0,0	90
	Bruxismo	0	0,0	90	100,0	0	0,0	90
Feminino	Boca seca/ xerostomia	25	14,5	112	65,5	34	20,0	171
	Boca amarga	18	10,0	120	70,7	33	19,3	171
	Feridas na boca	30	17,5	135	78,9	6	3,6	171
	Mau hálito	22	13,0	137	80,0	12	7,0	171
	ATM	18	10,5	142	83,0	11	6,5	171
	Dor na face	16	10,0	144	83,6	11	6,4	171
	Sangramento gengival	9	5,3	150	87,7	12	7,0	171
	Dificuldade deglutição	3	1,8	156	91,2	12	7,0	171
	Aftas	4	2,3	158	92,4	9	5,3	171
	Aparência dos lábios	11	6,4	158	92,4	2	1,2	171
	Fadiga muscular face	7	4,1	161	94,1	3	1,8	171
	Hiperplasia gengival	5	2,9	166	97,1	0	0,0	171
	Câimbra face	2	1,2	169	98,8	0	0,0	171
	Bruxismo	2	1,2	169	98,8	0	0,0	171
	Diastema	1	0,6	170	99,4	0	0,0	171
	Sialorreia	1	0,6	170	99,4	0	0,0	171
Sialolitíase	0	0,0	171	100	0	0,0	171	

As tabelas 4 e 5, respectivamente, trazem as distribuições das queixas mais frequentes segundo idade e escolaridade, observando-se possíveis associações estatisticamente significativas. De acordo com tais tabelas, observou-

se associação entre as variáveis queixa de mau hálito e escolaridade ($p = 0,011$), sendo que neste caso idosos com menor escolaridade se queixaram de mau hálito em maior proporção que os idosos de elevada escolaridade.

Tabela 4 - Distribuição percentual das queixas mais frequentes segundo idade. Idosos residentes na área de abrangência do Núcleo de Saúde da Família III. Ribeirão Preto/SP, 2006.

Queixa sim	Idade		60-69		70-79		≥80		Total	p
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	
Boca seca	9	23,6	25	65,7	4	10,7	38		0,271	
Mau hálito	20	57,4	13	37,1	2	5,5	35		0,276	
ATM	14	58,3	9	37,5	1	4,2	24		0,221	

ATM - Articulação Temporomandibular. * Associação estatisticamente significativa. Valores em negrito - Teste exato de Fisher

Tabela 5 - Distribuição percentual das queixas mais frequentes segundo escolaridade. Idosos residentes na área de abrangência do Núcleo de Saúde da Família III. Ribeirão Preto/SP, 2006.

Queixa sim	Escolaridade		≤4		5-8		9-11		≥11		Total	p
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	
Boca seca	23	60,5	5	13,1	7	18,4	3	8,0	38		0,133	
Mau hálito	26	74,2	4	11,4	2	5,8	3	8,6	35		0,011*	
ATM	13	54,1	7	29,3	2	8,3	2	8,3	24		0,401	

ATM - Articulação temporomandibular.

*Associação estatisticamente significativa. Valores em negrito - Teste exato de Fisher

DISCUSSÃO

De acordo com a tabela 1, a primeira categoria de exclusão foi representada por indivíduos que, frente a situações fisiológicas e/ou patológicas previamente observadas no histórico de saúde do paciente, não seriam capazes de participar de uma entrevista. Assim, excluíram-se idosos acamados, aqueles que sofreram algum acidente vascular cerebral (AVC) e os por-

tadores de limitações decorrentes de artrose e mal de Parkinson. Estes casos foram excluídos quando apresentavam sequelas motoras graves que impossibilitavam atividades simples da vida diária. Esses idosos não foram entrevistados, pois poderiam se queixar de problemas com o autocuidado e problemas bucais causados por sequelas das referidas patologias. Esta categoria representou 19,1% dos não-participantes (tabela 1).

Uma segunda categoria foi a exclusão por decisão pessoal do idoso e/ou família, caracterizada como recusa verbal, bem como o não-recebimento do entrevistador na residência. Nesta categoria foram agrupados casos de recusa do próprio idoso, recusa da família e ausência do idoso no domicílio na terceira visita agendada. O núcleo de saúde da família em questão era composto por uma população onde 19,4% (47) idosos não consentiram com as entrevistas e 5,4% (13) não obtiveram autorização de familiares para participar do estudo.

Os idosos também foram selecionados de acordo com a preservação de sua capacidade mental; assim, possíveis erros relacionados à confiabilidade das respostas foram evitados. Incluíram-se nesta categoria indivíduos que tivessem qualquer problema de ordem mental. Foram agrupados, desta maneira, idosos com mal de Alzheimer, portadores de qualquer doença mental e arteriosclerose cerebral, afecções estas constantes nos prontuários, bem como aqueles idosos que, submetidos ao Mini-Exame do Estado Mental,^{15,16} não obtiveram a pontuação mínima caracterizando demência. Do total de idosos representados por esta categoria, a maior prevalência foi de demência (8,3%) (tabela 1).

A última categoria, nomeada de caráter circunstancial, esteve relacionada às situações vividas pelo entrevistador no trabalho de campo. Diferentes situações foram enfrentadas durante as visitas domiciliares, tendo sido observados os seguintes motivos de exclusão: idosos falecidos, residência sem

morador idoso, idosos hospitalizados no período de coleta de dados, idosos cegos/diminuição da acuidade visual, idosos surdos e idosos com câncer de laringe e/ou cordas vocais. A tabela 1 mostra a distribuição das categorias assinaladas.

Ao se analisar mais profundamente cada motivo de exclusão segundo sexo, observou-se que mais indivíduos do sexo masculino (27,1%) foram excluídos por não terem sido encontrados no domicílio no momento da entrevista, na terceira visita. Acredita-se que, devido aos afazeres domésticos e familiares, muitas vezes como cuidadores, foi mais fácil o acesso do pesquisador às mulheres; sendo assim, apenas 8,1% não foram encontradas seguindo o proposto. Entretanto, um dado interessante também relacionado ao sexo feminino foi a maior recusa por decisão pessoal (23,4%) em relação aos homens (15,3%) (tabela 1). Esta alta taxa de recusa em estudos com idosos também foi encontrada na literatura.^{7,17}

Do total de idosos excluídos, 5,4%, representados por 13 indivíduos, não contaram com a autorização de familiares (filhos, netos, genros, noras etc.) para participar do estudo (tabela 1), o que evidencia a falta de autonomia dos idosos em algumas famílias, visto que o entrevistador, nestes casos, não teve acesso ao idoso. Dentre os motivos da quarta categoria, especial atenção foi dada ao motivo referente à residência sem morador idoso. Neste caso, 24 (9,7%) indivíduos estavam cadastrados em residências que no período da coleta de dados estavam abandonadas, com placas de disponibilidade para

locação imobiliária, e casos onde atuais moradores relataram que o idoso, procurado pelo pesquisador, estava morando em “residências de outros parentes” ou em “casas de repouso” (tabela 1).

Em nossa sociedade, algumas famílias não estão preparadas para conviver com o indivíduo idoso, e este raciocínio leva à institucionalização do indivíduo de idade avançada.¹⁸ Somando-se todos esses aspectos, para participação na pesquisa, o idoso necessitava dos sentidos da audição, visão e fala, sendo que, de acordo com tais requisitos, seis indivíduos cegos e/ou com acuidade visual comprometida, nove indivíduos surdos, um com câncer nas cordas vocais e outro com câncer na laringe, foram excluídos da pesquisa (tabela 1).

Ao se discutir sobre os idosos que participaram ativamente da pesquisa respondendo ao questionário, tem-se que do total desta população 171 (65,5%) eram do sexo feminino e 90 (34,5%) do sexo masculino. A idade dos idosos entrevistados variou de 60 a 93 anos, sendo a média de 71,8 anos e moda igual a 68 anos para o sexo masculino, e 70,1 e moda igual a 64 para o sexo feminino. Do total, 46,7% tinham idade entre 60 e 69 anos, 43,3% com idade entre 70 e 79 anos e apenas 10,0% com 80 anos ou mais. A maior frequência de mulheres idosas, no presente estudo, se assemelha a outros estudos na literatura.^{19,20} A grande maioria da população apresentou baixa escolaridade (tabela 2). Este aspecto, bem como a existência de um percentual de analfabetismo, era previsível, pois se estudou

uma população brasileira com mais de 60 anos de idade – portanto, indivíduos que na idade em que deveriam ingressar na escola, o acesso ao conhecimento e a educação eram mais restritos que nos dias atuais. Neste caso, a baixa escolaridade foi mais frequente entre pessoas mais velhas à semelhança da literatura estudada.¹⁴

Todos os idosos entrevistados relataram alguma queixa em relação à condição da saúde bucal, e este fato se distancia dos dados encontrados na literatura,⁷ onde poucos idosos se queixaram da condição da cavidade bucal. A abordagem das queixas foi feita tendo como possíveis respostas “sim”; “não” e “algumas vezes”. O fato de se possibilitar as respostas “algumas vezes” apenas teve o objetivo de mostrar de maneira descritiva o aspecto sazonal de algumas queixas. As associações foram feitas frente às queixas mais prevalentes no aspecto positivo (respostas “sim”), as quais refletiam problemas frequentes na vida do idoso. No total foram levantadas 17 queixas com prevalências semelhantes para os sexos, como mostra a tabela 3. Foi possível observar uma diversidade de queixas envolvendo a cavidade bucal. Assim, observaram-se queixas relacionadas às glândulas salivares, problemas musculares e articulares.

Esse fato mostrou que, na presente população, existiam queixas de grande amplitude que não envolviam dentes e/ou uso de próteses. Fato interessante esteve relacionado a queixas como dor na cavidade bucal (sem ser de etiologia dentária), boca amarga e queixas de origem estética. Observou-se a

baixa prevalência da queixa “alguma dor”, para ambos os sexos (10% sexo feminino e 5,6% sexo masculino) (tabela 3). Acredita-se que este fato esteve associado ao limiar de dor, pois a sensibilidade dolorosa diminui com a idade, fazendo com que a dor não seja uma queixa frequente para o idoso.²¹ Outra variedade de queixas foram as queixas envolvendo aspectos estéticos, que refletiam a preocupação com a aparência dos lábios (6,4% das mulheres e 6,7% dos homens) bem como a aparência dos dentes (diastemas) (1,1% nas mulheres e 0,6% nos homens) (tabela 3). Apesar de poucos relatos, os idosos da referida população também se queixaram da aparência que mostram para o mundo social. As mulheres idosas queixaram-se mais frequentemente com o passar da idade, fato este que não ocorreu no sexo masculino. Estudo com população de idosos independentes observou que idade e gênero têm pouca influência na saúde bucal.²²

As queixas mais prevalentes foram boca seca, problemas de ATM e mau hálito. Neste contexto, as associações estatísticas foram direcionadas partindo-se das variáveis independentes idade e escolaridade. Deste modo, observaram-se possíveis dependências para as três queixas (sim) citadas anteriormente. Optou-se por buscar associações com a variável escolaridade, pois, como observado na literatura, quanto maior a escolaridade, maior são os relatos de queixas em relação às condições da cavidade bucal.²³ No decorrer do texto discutir-se-ão tais aspectos.

A queixa de boca seca esteve presente em 14,4% das mulheres e 14,5% dos homens,

como mostra a tabela 3. Pôde-se afirmar que esta queixa foi também frequentemente relatada de maneira sazonal, ou seja, acredita-se que outros fatores, como o uso de medicamentos ou patologias de glândulas salivares, poderiam estar associadas a esta queixa. Estudos mostram que 55,0% dos idosos se queixaram de boca seca, e este valor foi superior aos dados do presente estudo.²⁴ Outras investigações assinalaram alta prevalência de queixa de boca seca em idosos.^{17,25-28} A queixa de boca seca está associada à quantidade de dentes, visto que a ausência dos dentes pode proporcionar baixa secreção salivar.²⁹ No presente estudo, não foram observadas associações estatisticamente significantes entre queixas de boca seca e idade ($p=0,271$) e escolaridade ($p=0,133$) como mostram as tabelas 4 e 5. A associação entre idade e queixa de boca seca foi observada na literatura em estudo populacional que relatou que essa queixa foi maior em sujeitos com idades mais avançadas ($p=0,015$).³⁰ Outro estudo com sujeitos idosos mostrou que a queixa de dificuldade mastigatória, devido à baixa secreção salivar, não esteve associada à idade.³¹

O número de pessoas se queixando de halitose vem aumentando, sendo que de 6,0 a 23,0% da população mundial possuem halitose, independentemente da situação socioeconômica.³² O mau hálito foi relatado como queixa em 14,4% dos homens e 13,9% das mulheres (tabela 3), sendo que essa queixa diminuiu com a idade. Acredita-se que esta baixa prevalência pode estar relacionada com a não-percepção deste sinal na população estudada.

Queixar-se de halitose está diretamente relacionada com autopercepção. A auto-percepção é fundamental para se estudar halitose,³³ e estudo semelhante ao presente observou que muitos sujeitos se queixavam de halitose; no entanto, mais da metade destes quase não tinham mau hálito.¹⁹ Como mostram as tabelas 4 e 5, não houve associação estatisticamente significativa entre queixa de mau hálito e idade ($p=0,276$), mas houve associação entre queixa de mau hálito e escolaridade ($p=0,015$). Acredita-se que quanto mais elevado o nível educacional do sujeito, maior é a autopercepção e, conseqüentemente, maiores são os relatos desta queixa. No presente estudo, idosos com baixa escolaridade se queixaram menos, proporcionalmente, de halitose, fato que se assemelha à literatura.³³ Paralelamente a este, observou-se na literatura que homens se queixaram mais de halitose e que essa queixa aumentou com a idade.³⁴

As queixas referentes aos problemas de ATM envolviam aspectos como estalido na região do ouvido, desconforto na região da articulação ao movimentar a mandíbula e dores na articulação em questão. Esta foi relatada por 7,7% dos homens e 10,0% das mulheres (tabela 3), e não esteve associada à idade e à escolaridade. Na literatura não foram encontrados estudos com metodologia semelhante, mas se observou que queixas envolvendo a ATM estavam relacionadas a relatos de dores de ouvido, cansaço muscular ao mastigar e ruídos na região do ouvido, percepções observadas no presente estudo.³⁵

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo contém algumas características que se mostraram importantes para o desenvolvimento, planejamento e execução de estudos com populações de idosos. Ao estudar queixas envolvendo aspectos da saúde desses indivíduos, foi possível observar que se deve adotar uma adequada seleção dos sujeitos para um adequado recorte do objeto da pesquisa, pois muitos são os motivos de exclusão de idosos em inquéritos domiciliares.

Aspectos de saúde até aspectos relacionados à relação familiar dificultaram o acesso às entrevistas, o que gerou certa perda de sujeitos na população de referência. Com isso, a categorização dos motivos de exclusão possibilitou coerência e validade interna dos dados. Tais exclusões devem ser levadas em conta quando se estudam idosos em inquéritos domiciliares. Este foi um estudo de grande valia local, porém pode ser utilizado como exemplo para outros estudos semelhantes. Os resultados permitiram o conhecimento local quanto aos aspectos estudados, e permitirão trabalhos na promoção de saúde, bem como a análise de necessidades em saúde bucal para os referidos idosos.

Quando observadas as frequências das queixas, não foram verificadas diferenças significativas entre os sexos. Foi possível observar que os idosos têm diferentes visões e valores em relação à saúde bucal, pois diversas e diferentes queixas puderam ser detectadas. Seguindo-se tal racio-

cínio, o presente estudo suscitou a importância de se estudar outras variáveis em relação ao tema e à população idosa. Estudos com queixas de saúde bucal abordando pessoas idosas é assunto emergente na saúde pública, e tal fato dificultou a busca por pesquisas que resgatassem esse assunto para compor o grupo dos estudos referenciados.

As queixas observadas neste estudo sugerem que profissionais da saúde bucal devem se preocupar com outros órgãos da cavidade oral e não só os dentes, visto que

100% dos idosos entrevistados relataram alguma queixa envolvendo órgãos da cavidade bucal e que tais queixas não estiveram associadas ao sexo. Ficou claro que alguns idosos também se preocuparam com aspectos estéticos evidenciados pelas queixas referentes aos lábios e aos diastemas. Observou-se, ainda, que muitas queixas foram momentâneas, possivelmente originadas pelo uso de certos medicamentos e patologias bucais, dentre outras situações. Frente a estas considerações, o presente estudo suscita novas discussões frente à temática da saúde bucal e do idoso.

REFERÊNCIAS

1. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico: Brasil, 1991. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: URL: <http://www.ibge.gov.br>.
2. Nadanovsky P. O aumento da produção científica odontológica brasileira na saúde pública. *Cad Saude Publica* 2006; 22(5): Editorial.
3. Veras R. Em busca de uma assistência adequada à saúde do idoso: revisão de literatura e aplicação de um instrumento de detecção precoce e de previsibilidade de agravos. *Cad Saude Publica* 2003; 19(3): 705-15.
4. Brasil. Política Nacional de Saúde Bucal, Diretrizes 2004. Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde; 2004. 16p.
5. Mishima SM, Pereira MJB, Matsumoto S, Nascimento MAA, Fortuna CM, Teixeira RA. O desafio do cuidar em saúde coletiva. In: Anais do 4º Fórum Mineiro de Enfermagem; 1994; Uberlândia. Belo Horizonte, 1994. p. 334-5.
6. Ramos DD, Lima MADS. Acesso e acolhimento aos usuários em uma unidade de saúde de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad Saude Publica* 2003; 19(1): 27-34.
7. Hiramatsu DA, Franco LJ, Tomita NE. Influência da aculturação na autopercepção dos idosos quanto à saúde bucal em uma população e origem japonesa. *Cad Saude Publica* 2006; 22(11): 2441-8.
8. Meira RLC, Gordilho ACB, Papaleo Neto M, Nery MR. Sinais e sintomas em gastroenterologia geriátrica. In: Guimarães RM, Cunha UGV. Sinais e sintomas em geriatria. São Paulo: Revinter; 1989. p.113-30.
9. Orellana MF, Lagravère MO, Boychuk DGJ, Major PW, Flores-Mir C. Prevalence of xerostomia in population-based samples: a systematic review. *J Public Health Dent* 2006; 66 (2): 152-8.

10. Madeira AA, Madeira L. O paciente geriátrico e a complexidade de seu tratamento. *Rev Bras Odontol* 2000; 57(6): 350-1.
11. Ship JA. Oral health in the elderly. What's missing? *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2004; 98(6): 625-6.
12. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. Manual do Sistema de Informação de Atenção Básica (SIAB). 2003. Disponível em: URL: dtr2004.saude.gov.br/dab/docs/publicacoes/manual_siab2000.pdf
13. Brasil. Ministério da Saúde. Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde/MS sobre Diretrizes e Normas Reguladoras de Pesquisa Envolvendo seres humanos. *Diário Oficial da União*, 10 de outubro de 1996.
14. Monti LM, Justi MM, Farjado RS, Zavanelli AC. Análise comparada da saúde bucal do idoso na cidade de Araçatuba. *Revista brasileira de geriatria e gerontologia* 2006; 9(2): 35-47.
15. Folstein MF, Folstein SE. A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res* 1975; 12: 189-98.
16. Seabra MLV, Concílio GV, Villares JB, Carlini EA. Avaliação do teste "Mini-Mental State" em voluntários e pacientes brasileiros. *Rev Bras Psiquiatr* 1990; 12(1-4): 1-7.
17. Carvalho IMM. Avaliação sócio-odontológica de 300 pessoas idosas de Bauru -SP. [tese]. Bauru: Faculdade de Odontologia, Universidade de São Paulo; 2000.
18. Boechat NS. Asilamento uma visão. In: _____. *Caminhos do envelhecer*. Rio de Janeiro: SBGG, Revinter; 1994. p. 199-205.
19. Oho T, Yoshida Y, Shimazaky Y, Ymashita Y, Koga T. Psychological condition of patients complaining of halitosis. *J Dent* 2001; 29: 31-33.
20. Caldas Júnior AF, Figueredo ACL, Soriano EP, Sousa EHA, Melo JBG, Vilela AS. Prevalência de cárie e edentulismo em idosos de Recife -Pernambuco- Brasil. *Revista brasileira de ciências da saúde* 2002; 6(2): 113-22.
21. Telford CW, Sawrey JM. O indivíduo excepcional. Rio de Janeiro: Zahar; 1984.
22. Macentee MI, Stolar E, Click N. Influence old age and gender on oral health and related behavior in an independent elderly population. *Community Dent Oral Epidemiol* 1993; 21(4): 234-9.
23. Mojon P, Macentee MI. Discrepancy between need for prosthodontic treatment and complaints in an elderly edentulous population. *Community Dent Oral Epidemiol* 1992; 20(1): 48-52.
24. Jales MA, Cabral RR, Silva HJ, Cunha DA. Características do sistema estomatognático em idosos: diferenças entre instituição pública e privada. *Rev CEFAC* 2005; 7(2): 178-87.
25. Oliveira JA, Ribeiro EDP, Bonachela WC, Capelozza ALA. Perfil do paciente odontogeriatrico da faculdade de odontologia de Bauru-USP. *Revista brasileira de prótese clínica & laboratorial : PCL* 2002; 4(17): 71-9.
26. Salles AE. Estudo populacional relacionando saúde geral, uso de medicamentos, condutas, hábitos e tempo de uso de prótese total em idosos desdentados totais na cidade de Ribeirão Preto. [dissertação]. Ribeirão Preto: Faculdade de Odontologia, Universidade de São Paulo; 2002.
27. Silva VCC. Avaliação bucal e nutricional em pacientes senescentes. [dissertação].

- São Paulo: Faculdade de Odontologia, Universidade de São Paulo; 2005.
28. Kruger E, Tennat M, Smith K, Peachey J. The oral health and treatment needs of community-dwelling older people in a rural town in Western Australia. *Australian Journal On Aging* 2007; 26(1): 15-20.
 29. Bergdahl, M. Salivary flow and oral complaints in adult dental patients. *Community Dent Oral Epidemiol* 2000; 28(1): 59-66.
 30. Bretz WA, Loesche WJ, Chen YM, Schork MA, Dominguez BL, Grosman N, et al. Minor salivary gland secretion in the elderly. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2000; 89(6): 696-701.
 31. Ow PKK, Loh T, Neo J, Khoo J. Perceived masticatory function among people. *J Oral Rehabil* 1997; 24: 131-7.
 32. Miyazaki H, Sakao S, Katoh Y, Takehara T. Correlation between volatile sulphur compounds and certain oral health measurements in general population. *J Periodontol* 1995; 66: 679-84.
 33. Al-Ansari J, Boodai H, Al-Sumait N, Al-Khabbaz AK, Al-Shammari KF, Salako N. Factors associated with self-reported halitosis in Kuwaiti patients. *J Dent* 2006; 34: 444-9.
 34. Nadanovsky P, Carvalho LBM, Ponde de Leon A. Oral malodour and its association with age and sex in a general population in Brazil. *Oral Dis* 2007; 13: 105-9.
 35. Ribeiro RA, Mollo Júnior FA, Arioli Júnior JN, Pinelli LAP. Sintomas de disfunção craniomandibular. *Rev Gaucha Odontol* 2003; 51(2): 123-6.

Recebido: 23/9/2008

Aprovado: 06/4/2009



Achados fonoaudiológicos na deglutição de idosos do município de Irati - Paraná

Speech-language findings in deglutition of elderly in Irati- Paraná, Brazil

Juliana Marcolino¹
Aliana Eduarda Czechowski¹
Crisiane Venson¹
Graziela Chamarelli Bougo¹
Kelly Cristiani Antunes¹
Natalia Tassinari¹
Nathalyê Cestonaro¹
Rafaela Simão¹
Tatiane da Silva Vieira¹
Susani Seguro¹

Resumo

As mudanças que ocorrem no organismo do idoso saudável podem prejudicar o funcionamento da deglutição. A presbifagia, modificação na condução do bolo alimentar nos indivíduos saudáveis que se encontram na fase do envelhecimento, é o foco deste estudo. O objetivo deste trabalho é caracterizar os achados fonoaudiológicos na deglutição orofaríngea em idosos com presença ou ausência de queixa de deglutição, do município de Irati-PR. A deglutição de 17 idosos foi avaliada. Os resultados mostram que nove sujeitos apresentaram mais de uma queixa. Cinco sujeitos disseram ter a sensação de alimento parado após deglutição; outros cinco afirmaram terem engasgos ou tosse durante a alimentação; quatro sujeitos sentem dificuldade para deglutir consistência sólida; três queixaram-se de “boca seca” (xerostomia) e um sente dor ao deglutir. A avaliação fonoaudiológica mostrou hipotonia da musculatura orofacial em 11 idosos; dez faziam uso de prótese superior e três usavam a prótese oral inferior; sete sujeitos apresentaram diminuído o limiar de excitabilidade do reflexo da deglutição; um sujeito apresentou ausculta cervical ruidosa. Observou-se manobra de deglutição múltipla na maioria dos sujeitos, o que pode ser uma tentativa de minimizar os déficits.

Palavras-chave:
Envelhecimento.
Deglutição.
Fisiologia. Transtornos de deglutição.
Audiologia.
Transtornos da articulação.
Processos fisiológicos. Qualidade de vida. Idoso. Irati-PR

¹ Universidade Estadual do Centro Oeste, Departamento de Fonoaudiologia. Irati, PR, Brasil

Correspondência / *Correspondence*
Juliana Marcolino
Rua Luiz Fornazari Neto, 220 - Jardim Califórnia
84500-000 - Irati, PR, Brasil
E-mail: jumarcolino@terra.com.br

Abstract

The changes that occur in the body of healthy elderly may impair the functioning of deglutition. The presbifagia is the focus of this study. The changes in the conduct of food cake in healthy elderly individuals characterize the presbifagia. This study aims to characterize the speech-language findings in oropharyngeal deglutition in elderly with presence or absence of a complaint of swallowing in Irati, Paraná. Seventeen elderly were evaluated. The results show that nine subjects had complaints; five subjects reported to have the sensation of food stopped after swallowing; five had choking during swallowing; four had difficulty in swallowing solid consistency; three complained of "dry mouth" (xerostomia) and an elderly felt pain when swallowing. The evaluation showed 11 subjects with hypotonia of the orofacial muscles; ten individuals used upper prosthesis and three subjects with lower prosthesis; seven elderly showed delay in the pharyngeal phase; an individual with cervical auscultation noisy. The multiple swallowing was observed in most subjects. This may be an attempt to minimize the deficits.

Key words: Aging.
Deglutition.
Physiology.
Deglutition disorders.
Audiology.
Articulation disorders.
Physiological processes.
Quality of life.
Aged. Irati city, PR

INTRODUÇÃO

A deglutição é o ato de conduzir o alimento da cavidade oral em direção ao estômago, não permitindo entrada de material nas vias aéreas.¹ Além de sua importância na nutrição, a deglutição está relacionada com aspectos culturais e sociais. Em nossa cultura, comer é um ato prazeroso e social. Assim, alterações na deglutição podem causar déficits nutricionais e prejudicar a socialização do indivíduo.

Para o bom funcionamento da deglutição, é necessário que haja a integridade de um complexo grupo de estruturas interdependentes, as quais executam um trabalho dinâmico e de curta duração que pode ser dividido nas seguintes fases: oral, preparatória, faríngea e esofágica.² Durante o processo da deglutição, podem ocorrer alterações no seu processo fisiológico ou altera-

ções anatômicas, podendo ocasionar alguns sintomas que irão caracterizar a disfagia.

As disfagias são alterações no processo da deglutição, caracterizadas por dificuldades da passagem do alimento da cavidade oral até o estômago.³ Quando ocorrem dificuldades ou perda das habilidades para deglutir, em geral há graves consequências que podem levar à desnutrição e até à morte, por comprometer a integridade das vias aéreas. Além dos danos metabólicos, a disfagia pode influenciar o estado emocional do paciente, causando estresse, depressão e isolamento social.

Neste trabalho, toma maior destaque a disfagia decorrente da idade, ou melhor, a presbifagia. Entendemos por presbifagia as modificações/alterações na condução do bolo alimentar nos indivíduos saudáveis que se encontram na fase do envelhecimento.

As principais modificações da deglutição no idoso são: na fase preparatória e oral, há aumento da quantidade de tecido conjuntivo da língua, perda da dentição, perda da redução da força mastigatória e no prolongamento da fase orofaríngea; na fase faríngea, há redução do grau de elevação anterior da laringe, atraso no início da excursão hiolaringea, discreto aumento do trânsito faríngeo (no sexo feminino) e aumento da duração da onda de pressão faríngea (no sexo masculino); já a fase esofágica tem maior duração, devido ao maior tempo de relaxação do esfíncter esofágico superior (EES).⁴

O objetivo deste trabalho é caracterizar os achados fonoaudiológicos na deglutição orofaríngea em idosos saudáveis com presença ou ausência de queixa de deglutição. Essa caracterização poderá auxiliar o trabalho fonoaudiológico.

Cabe ressaltar que entendemos que o termo “idoso saudável” não diz respeito ao indivíduo com ausência de doenças crônicas. A partir do novo paradigma de saúde, o idoso saudável é aquele que tem “capacidade funcional”. Ou seja: é um sujeito, na fase do envelhecimento, com “a capacidade de determinar e executar seus próprios desígnios”, independentemente da presença de doenças crônicas.⁵

METODOLOGIA

Participaram desta pesquisa 17 indivíduos saudáveis, caracterizados quanto ao sexo e idade, segundo a tabela 1. Foram excluídos desta pesquisa indivíduos com idade inferior a 60 anos e idosos com alterações neurológicas ou com cirurgias laringeas.

Tabela 1 - Caracterização da amostra quanto ao sexo e à idade. Irati-PR, 2007.

Sujeito	Idade	Sexo
1	70	Masculino
2	71	Feminino
3	72	Feminino
4	61	Masculino
5	66	Masculino
6	72	Feminino
7	69	Feminino
8	62	Masculino
9	69	Feminino
10	76	Masculino
11	63	Feminino
12	62	Masculino
13	73	Feminino
14	64	Masculino
15	61	Feminino
16	65	Masculino
17	69	Masculino

O estudo foi realizado nos meses de abril e maio de 2007. A coleta foi realizada na Campanha Nacional de Vacinação do Idoso na cidade de Irati-PR. Todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, o qual foi redigido em linguagem clara e respeitou os aspectos éticos da Resolução CONEP nº 196/96.⁶ Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Centro-Oeste/UNICENTRO, campus Irati-PR, sob o protocolo 087/2007.

O protocolo elaborado pelas pesquisadoras, utilizado na coleta de dados, contemplou: queixa, histórico, avaliação da qualidade vocal, quadro respiratório, inspeção da cavidade oral, aspecto geral da musculatura orofacial, mobilidade dos órgãos fonoarticulatórios, reflexo de deglutição, ausculta cervical, avaliação da mastigação, avaliação da deglutição. Três consistências alimentares foram testadas: líquido (pó para suco da marca *Clight* preparado com água, no sabor limão), pastoso (suco de limão *Clight* com espessante alimentar) e sólido (biscoito água e sal).

O material utilizado para a avaliação foi: luvas de látex de procedimentos; abaixadores de língua; estetoscópio; espessante alimentar industrializado da marca *Thick & Easy*[®]; copo descartável e colher de sobremesa descartável.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Notamos a presença de oito indivíduos sem queixas quanto à dificuldade de deglu-

tição e nove indivíduos com queixas significativas de deglutição. Todos os idosos afirmaram mais de uma queixa alimentar. Cinco sujeitos (29,4 %) disseram ter a sensação de alimento parado após deglutição; outros cinco (29,4 %) afirmaram terem engasgos ou tosse durante a alimentação; quatro sujeitos (23,5 %) sentem dificuldade para deglutir consistência sólida; três queixaram-se de “boca seca” (xerostomia) e um (5,8 %) sente dor ao deglutir.

Se a modificação dos órgãos fonoarticulatórios quanto ao tônus e mobilidade é inerente ao envelhecimento, chama nossa atenção que oito (47%) indivíduos não se queixaram de dificuldade de deglutição. A nossa hipótese é que, naturalmente, esses idosos estão adaptados às modificações.

Em nosso estudo, sete sujeitos (41,1 %) utilizam medicamentos para doenças crônicas, tais como hipertensão arterial e diabetes. A presença de queixa de xerostomia (“boca seca” ou falta de saliva) pode ser decorrente da utilização de determinados medicamentos.⁷ Os idosos constituem o maior grupo de consumidores de medicamentos em todo o mundo. Nos EUA, eles consomem 25% da produção anual de medicamentos.⁸ Os medicamentos mais consumidos pelos pacientes geriátricos são os agentes cardiovasculares, analgésicos, sedativos e tranquilizantes.⁹ Logo, vale ressaltar que a maior parte dessas drogas é associada aos efeitos de inibição do fluxo salivar (sensação de boca seca, xerostomia).

Além disso, oito (47 %) idosos disseram que sentem queimação e azia. Sabe-se que o idoso possui maior incidência de alterações gástricas do que o adulto jovem. Podemos encontrar em idosos saudáveis a disfunção orofaríngea, a diminuição na motilidade esofágica, divertículo de Zenker e refluxo gastroesofágico.¹⁰

Quanto à avaliação fonoaudiológica, constatou-se que 11 sujeitos (64,7%) apresentaram hipotonia na musculatura orofacial. O estudo de Maksud & Reis,¹¹ realizado com 20 idosos sem queixas de deglutição, apontou que 60% dos indivíduos avaliados apresentaram hipotonia na musculatura orofacial.

No aspecto da mobilidade dos órgãos fonoarticulatórios, foi possível verificar redução na mobilidade de língua em três sujeitos (17,6 %), na mandíbula também em três idosos (17,6%), nos lábios (2 idosos - 11,7%) e palato em apenas um (5,8%) sujeito.

A redução da mobilidade da língua e da força de movimentação ocorre, no idoso, devido ao crescimento do tecido conectivo e aos depósitos de gorduras.¹²

Quanto à inspeção da cavidade oral, dez (58,8 %) faziam uso de prótese superior e três (17,6) usavam a prótese oral inferior. No Brasil, vários autores^{10,13,14} indicam que essa população apresenta elevadas prevalências de problemas bucais, com altos índices de dentes cariados, perdidos e obturados, e elevadas frequências de edentulismo e de necessidade de prótese. Essa condição da

saúde bucal no idoso prejudica a deglutição, além de deixar o sujeito vulnerável às infecções, já que a boca é a “entrada” das bactérias.

Quanto ao reflexo de deglutição, sete sujeitos (41,1%) apresentaram diminuído o limiar de excitabilidade do reflexo da deglutição, ou seja, o reflexo da deglutição é desencadeado somente com um estímulo maior (maior força na espátula) ou a resposta é mais lenta.

Não foram encontrados na literatura, estudos que enfoquem o reflexo de deglutição em idosos. Porém, sabe-se que no desencadeamento do reflexo de deglutição ocorre elevação e anteriorização da laringe e que a elevação posterior da língua desencadeia a contração da faringe. Desta maneira, a diminuição do reflexo da deglutição infere a possibilidade de ter um dissincronismo laríngeo e faríngeo e, portanto, presença de engasgos e até de aspiração, já que a via aérea permanece aberta até que o reflexo da deglutição seja disparado.² Além disso, uma dificuldade na percepção do alimento pelo indivíduo pode levar a um atraso ou ausência no disparo do reflexo da deglutição.¹⁵

Considera-se que a ausculta cervical informa sobre o estágio faríngeo da deglutição, podendo indicar a presença de resíduos em faringe e laringe. Este procedimento foi empregado durante a avaliação da deglutição. Todavia, no grupo de idosos deste estudo verificou-se presença de ruído em apenas um indivíduo (5,8%).

Ao oferecer alimentos em diferentes consistências, observou-se a presença da manobra de deglutição múltipla para líquido em três (17,6%); em cinco (29,4 %) sujeitos essa manobra para pastosos e seis (35,6%) para sólidos. Um sujeito realizou outra manobra, desviando a cabeça para o lado esquerdo.

A deglutição múltipla caracteriza-se pela presença de mais de uma deglutição logo após a oferta do alimento. Geralmente, é utilizada em indivíduos com resíduo em cavidade oral e na limpeza dos recessos faríngeos, com a finalidade de evitar aspiração e/ou penetração laríngea, sendo frequentemente associados à diminuição do reflexo de deglutição e dificuldade de propulsão do bolo alimentar.^{16,17}

Outra pesquisa¹⁸ observa que as dificuldades de deglutição aumentam proporcionalmente com o volume da consistência alimentar, devido às alterações na fase oral, relacionadas ao preparo, organização e ejeção do bolo. Nossos resultados vão ao encontro da literatura, pois o aumento das deglutições múltiplas nas consistências mais espessas está possivelmente relacionado às alterações encontradas na fase oral (uso de próteses, ausência de dentes), alterações de mobilidade de órgão fonarticulatórios, limiar de excitabilidade do reflexo de deglutição diminuído e alterações na elevação laríngea.

Maksud¹¹ mostrou que todos os sujeitos apresentaram algum tipo de alteração fisiológica, que eram compensadas com alguma adaptação.

A presença de deglutições múltiplas indicou, neste estudo, que alguns idosos realizam uma adaptação diante dos déficits de deglutição. Pode-se dizer que a orientação para que o idoso passe a deglutir com mais força ou deglutir mais de uma vez o mesmo bolo pode diminuir significativamente a presença de resíduos que podem acarretar a penetração/aspiração laríngea. Em relação à elevação laríngea durante a deglutição, observou-se sua diminuição em oito sujeitos.

A análise da deglutição no processo normal de envelhecimento em idosos com presença de queixas relacionadas à deglutição foi descrita por Tanure *et al.*¹⁸ Verificou-se que 10,5% dos participantes avaliados apresentaram mobilidade laríngea alterada.

A alteração na mobilidade laríngea pode estar relacionada à diminuição de tônus muscular, frequentemente encontrada em indivíduos idosos. A hipotonia da musculatura pode levar, entre outros, à diminuição na efetividade do esvaziamento faríngeo e na amplitude de elevação e abaixamento da laringe.¹⁴

A diminuição da elevação laríngea pode estar, ainda, associada à diminuição do limiar de excitabilidade do reflexo de deglutição. Santoro *et al.*¹⁹ associam o atraso no disparo do reflexo a alterações no transporte do bolo alimentar na fase oral. Dessa maneira, nota-se que a diminuição do tônus muscular pode contribuir para alterações na fase oral e faríngea da deglutição e, conseqüentemente, no atraso do reflexo e diminuição da elevação laríngea.

As alterações da deglutição encontradas neste estudo não podem ser compreendidas isoladamente, pois o processo de deglutição é complexo e dinâmico.

CONCLUSÃO

Nosso estudo, em consonância com a literatura, mostrou que a deglutição do idoso sofre mudanças fisiológicas, caracterizadas principalmente por hipotonia da musculatura, ausência de dentes, diminuição do limiar de excitabilidade do reflexo de deglutição e da elevação laríngea. Conhecer os principais aspectos da deglutição que estão alterados facilita o

trabalho de orientação e tratamento fonoaudiológico.

Chama atenção que, apesar dos déficits, nem todos os sujeitos apresentaram queixas de deglutição. Isto quer dizer que alguns idosos conseguem adaptar a deglutição nesta fase da vida, evitando os engasgos. Essas adaptações podem ser simples manobras, como a deglutição múltipla observada em alguns sujeitos deste estudo. Desse modo, as adaptações de postura, de proteção de vias aéreas e mudança de consistência poderão ser o foco de pesquisas futuras. Nosso estudo apenas indicou que as adaptações existem pela ausência de queixa em oito sujeitos e pela presença de deglutição múltipla na maioria da amostra.

REFERÊNCIAS

1. Marchesan IQ. Deglutição - normalidade. In: Furkin AM; Santini CS (orgs.). *Disfagias orofaríngeas*. São Paulo: Pró-Fono; 1999. p. 3-18.
2. Marchesan IQ. *Fundamentos em Fonoaudiologia: aspectos clínicos da motricidade orofacial*. Rio de Janeiro, Guanabara Koogam; 1998. 108 p.
3. Feijó AV. Distúrbios da deglutição em idosos In: Jacobi JS, Levy DS, Silva LMC, organizadores. *Disfagia: avaliação e tratamento*. Rio de Janeiro: Revinter; 2003. p. 225-32.
4. Garcia MAA, et. al. Idosos em cena: falas do adoecer. *Interface* 2005; 9 (18): 537-52.
5. Ramos LR. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Epidoso, São Paulo. *Cad Saude Publica* 2003 jun; 19(3) 793-8.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Ética em Pesquisa. Resolução 196/96 sobre pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília; 1996.
7. Soares MSMS, Passos IA, Maia RMF, Costa LJ, Veloso DJ. Fluxo e consumo de medicamentos em diabéticos idosos. *Arquivos em Odontologia* 2004; 40 (1): 49-57.
8. Tomaselli CE. Pharmacotherapy in geriatric population. *Spec Care Dentist* 1992; 12 (3): 107-11.
9. Grymonpre R, Galan D. Challenges associated with drugs use in the elderly: implications for dentistry. *J Can Dent Assoc* 1991; 57: 203-7.

10. Nasi A, Carvalho LEB, Ceccnello I, Pinotti HW. Disfagia no indivíduo idoso. In: Macedo Filho E, Pissani JC, Carneiro J, Gomes G, organizadores. *Disfagia: abordagem multidisciplinar*. 2. ed. São Paulo: Frôntis Editorial; 1999. p. 47-62.
11. Maksud SS, Reis LFN. Disfagia no Idoso: Risco (In) Visível. *Revista CEFAC : atualizaçãPo científica em fonoaudiologia* 2003; 5(3): 251-7.
12. Groher ME. Distúrbios de deglutição em idosos. In: Furkin AM, Santini CS, organizadores. *Disfagias orofaríngeas*. São Paulo: Pró-Fono; 1999. p. 97-107.
13. Frare SM, Limas PA, Albarello FJ. Terceira idade: quais os problemas bucais existentes? *Rev Assoc Paul Cir Dent* 1997; 51: 573-6.
14. Silva DD, Souza MLR, Wada RS. Saúde bucal em adultos e idosos de Rio Claro, São Paulo, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2004; 20: 626-31.
15. Sennyey A, González NZT. Traumatismos crânio-encefálicos / transtornos da deglutição. [acesso em: 2007 jul 24]. Disponível em: <http://neurologia.rediris.es/congreso-1/comunicaciones/c-30.html>.
16. Marchesan I.Q. O que se considera normal na deglutição. In: Jacobi JS, Levy DS, Silva LMC, organizadores. *Disfagia: Avaliação e tratamento*. Rio de Janeiro: Revinter; 2003., p. 3-17.
17. Silva LM. Disfagia orofaríngea pós-acidente vascular encefálico no idoso. *Revista brasileira de geriatria e gerontologia* 2006; 9 (2). Disponível em: http://www.unati.uerj.br/tse/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232006000200008&lng=pt&nrm=iso.
18. Tanure CMC, et al. A deglutição no processo normal de envelhecimento. *Revista CEFAC : atualização científica em fonoaudiologia* 2005 abr/jun; 7 (2): 171-77
19. Santoro PP, Tsuji DH, Lorenzi MC, Ricci F. A utilização da videoendoscopia da deglutição para a avaliação quantitativa da duração das fases oral e faríngea da deglutição na população geriátrica. *Arquivos internacionais de otorrinolaringologia* 2003 jul/set; 7(3): 181-7.

Recebido: 29/4/2008

Revisado: 22/10/2008

Aprovado: 11/5/2009

Achados fonoaudiológicos na deglutição de idosos do município de Irati - Paraná

Speech-language findings in deglutition of elderly in Irati-Paraná, Brazil

Juliana Marcolino¹
Aliana Eduarda Czechowski¹
Crisiane Venson¹
Graziela Chamarelli Bougo¹
Kelly Cristiani Antunes¹
Natalia Tassinari¹
Nathalyê Cestonaro¹
Rafaela Simão¹
Tatiane da Silva Vieira¹
Susani Seguro¹

Resumo

As mudanças que ocorrem no organismo do idoso saudável podem prejudicar o funcionamento da deglutição. A presbifagia, modificação na condução do bolo alimentar nos indivíduos saudáveis que se encontram na fase do envelhecimento, é o foco deste estudo. O objetivo deste trabalho é caracterizar os achados fonoaudiológicos na deglutição orofaríngea em idosos com presença ou ausência de queixa de deglutição, do município de Irati-PR. A deglutição de 17 idosos foi avaliada. Os resultados mostram que nove sujeitos apresentaram mais de uma queixa. Cinco sujeitos disseram ter a sensação de alimento parado após deglutição; outros cinco afirmaram terem engasgos ou tosse durante a alimentação; quatro sujeitos sentem dificuldade para deglutir consistência sólida; três queixaram-se de “boca seca” (xerostomia) e um sente dor ao deglutir. A avaliação fonoaudiológica mostrou hipotonia da musculatura orofacial em 11 idosos; dez faziam uso de prótese superior e três usavam a prótese oral inferior; sete sujeitos apresentaram diminuído o limiar de excitabilidade do reflexo da deglutição; um sujeito apresentou ausculta cervical ruidosa. Observou-se manobra de deglutição múltipla na maioria dos sujeitos, o que pode ser uma tentativa de minimizar os déficits.

Palavras-chave:

Envelhecimento.
Deglutição.
Fisiologia. Transtornos de deglutição.
Audiologia.
Transtornos da articulação.
Processos fisiológicos. Qualidade de vida. Idoso. Irati-PR

¹ Universidade Estadual do Centro Oeste, Departamento de Fonoaudiologia. Irati, PR, Brasil

Correspondência / *Correspondence*

Juliana Marcolino
Rua Luiz Fornazari Neto, 220 – Jardim Califórnia
84500-000 – Irati, PR, Brasil
E-mail: jumarcolino@terra.com.br

Abstract

The changes that occur in the body of healthy elderly may impair the functioning of deglutition. The presbifagia is the focus of this study. The changes in the conduct of food cake in healthy elderly individuals characterize the presbifagia. This study aims to characterize the speech-language findings in oropharyngeal deglutition in elderly with presence or absence of a complaint of swallowing in Irati, Paraná. Seventeen elderly were evaluated. The results show that nine subjects had complaints; five subjects reported to have the sensation of food stopped after swallowing; five had choking during swallowing; four had difficulty in swallowing solid consistency; three complained of "dry mouth" (xerostomia) and an elderly felt pain when swallowing. The evaluation showed 11 subjects with hypotonia of the orofacial muscles; ten individuals used upper prosthesis and three subjects with lower prosthesis; seven elderly showed delay in the pharyngeal phase; an individual with cervical auscultation noisy. The multiple swallowing was observed in most subjects. This may be an attempt to minimize the deficits.

Key words: Aging.
Deglutition.
Physiology.
Deglutition disorders.
Audiology.
Articulation disorders.
Physiological processes.
Quality of life.
Aged. Irati city, PR

INTRODUÇÃO

A deglutição é o ato de conduzir o alimento da cavidade oral em direção ao estômago, não permitindo entrada de material nas vias aéreas.¹ Além de sua importância na nutrição, a deglutição está relacionada com aspectos culturais e sociais. Em nossa cultura, comer é um ato prazeroso e social. Assim, alterações na deglutição podem causar déficits nutricionais e prejudicar a socialização do indivíduo.

Para o bom funcionamento da deglutição, é necessário que haja a integridade de um complexo grupo de estruturas interdependentes, as quais executam um trabalho dinâmico e de curta duração que pode ser dividido nas seguintes fases: oral, preparatória, faríngea e esofágica.² Durante o processo da deglutição, podem ocorrer alterações no seu processo fisiológico ou altera-

ções anatômicas, podendo ocasionar alguns sintomas que irão caracterizar a disfagia.

As disfagias são alterações no processo da deglutição, caracterizadas por dificuldades da passagem do alimento da cavidade oral até o estômago.³ Quando ocorrem dificuldades ou perda das habilidades para deglutir, em geral há graves consequências que podem levar à desnutrição e até à morte, por comprometer a integridade das vias aéreas. Além dos danos metabólicos, a disfagia pode influenciar o estado emocional do paciente, causando estresse, depressão e isolamento social.

Neste trabalho, toma maior destaque a disfagia decorrente da idade, ou melhor, a presbifagia. Entendemos por presbifagia as modificações/alterações na condução do bolo alimentar nos indivíduos saudáveis que se encontram na fase do envelhecimento.

As principais modificações da deglutição no idoso são: na fase preparatória e oral, há aumento da quantidade de tecido conjuntivo da língua, perda da dentição, perda da redução da força mastigatória e no prolongamento da fase orofaríngea; na fase faríngea, há redução do grau de elevação anterior da laringe, atraso no início da excursão hiolaringea, discreto aumento do trânsito faríngeo (no sexo feminino) e aumento da duração da onda de pressão faríngea (no sexo masculino); já a fase esofágica tem maior duração, devido ao maior tempo de relaxação do esfíncter esofágico superior (EES).⁴

O objetivo deste trabalho é caracterizar os achados fonoaudiológicos na deglutição orofaríngea em idosos saudáveis com presença ou ausência de queixa de deglutição. Essa caracterização poderá auxiliar o trabalho fonoaudiológico.

Cabe ressaltar que entendemos que o termo “idoso saudável” não diz respeito ao indivíduo com ausência de doenças crônicas. A partir do novo paradigma de saúde, o idoso saudável é aquele que tem “capacidade funcional”. Ou seja: é um sujeito, na fase do envelhecimento, com “a capacidade de determinar e executar seus próprios desígnios”, independentemente da presença de doenças crônicas.⁵

METODOLOGIA

Participaram desta pesquisa 17 indivíduos saudáveis, caracterizados quanto ao sexo e idade, segundo a tabela 1. Foram excluídos desta pesquisa indivíduos com idade inferior a 60 anos e idosos com alterações neurológicas ou com cirurgias laringeas.

Tabela 1 - Caracterização da amostra quanto ao sexo e à idade. Irati-PR, 2007.

Sujeito	Idade	Sexo
1	70	Masculino
2	71	Feminino
3	72	Feminino
4	61	Masculino
5	66	Masculino
6	72	Feminino
7	69	Feminino
8	62	Masculino
9	69	Feminino
10	76	Masculino
11	63	Feminino
12	62	Masculino
13	73	Feminino
14	64	Masculino
15	61	Feminino
16	65	Masculino
17	69	Masculino

O estudo foi realizado nos meses de abril e maio de 2007. A coleta foi realizada na Campanha Nacional de Vacinação do Idoso na cidade de Irati-PR. Todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, o qual foi redigido em linguagem clara e respeitou os aspectos éticos da Resolução CONEP nº 196/96.⁶ Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Centro-Oeste/UNICENTRO, campus Irati-PR, sob o protocolo 087/2007.

O protocolo elaborado pelas pesquisadoras, utilizado na coleta de dados, contemplou: queixa, histórico, avaliação da qualidade vocal, quadro respiratório, inspeção da cavidade oral, aspecto geral da musculatura orofacial, mobilidade dos órgãos fonoarticulatórios, reflexo de deglutição, ausculta cervical, avaliação da mastigação, avaliação da deglutição. Três consistências alimentares foram testadas: líquido (pó para suco da marca *Clight* preparado com água, no sabor limão), pastoso (suco de limão *Clight* com espessante alimentar) e sólido (biscoito água e sal).

O material utilizado para a avaliação foi: luvas de látex de procedimentos; abaixadores de língua; estetoscópio; espessante alimentar industrializado da marca *Thick & Easy*®; copo descartável e colher de sobre-mesa descartável.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Notamos a presença de oito indivíduos sem queixas quanto à dificuldade de deglu-

tição e nove indivíduos com queixas significativas de deglutição. Todos os idosos afirmaram mais de uma queixa alimentar. Cinco sujeitos (29,4 %) disseram ter a sensação de alimento parado após deglutição; outros cinco (29,4 %) afirmaram terem engasgos ou tosse durante a alimentação; quatro sujeitos (23,5 %) sentem dificuldade para deglutir consistência sólida; três queixaram-se de “boca seca” (xerostomia) e um (5,8 %) sente dor ao deglutir.

Se a modificação dos órgãos fonoarticulatórios quanto ao tônus e mobilidade é inerente ao envelhecimento, chama nossa atenção que oito (47%) indivíduos não se queixaram de dificuldade de deglutição. A nossa hipótese é que, naturalmente, esses idosos estão adaptados às modificações.

Em nosso estudo, sete sujeitos (41,1 %) utilizam medicamentos para doenças crônicas, tais como hipertensão arterial e diabetes. A presença de queixa de xerostomia (“boca seca” ou falta de saliva) pode ser decorrente da utilização de determinados medicamentos.⁷ Os idosos constituem o maior grupo de consumidores de medicamentos em todo o mundo. Nos EUA, eles consomem 25% da produção anual de medicamentos.⁸ Os medicamentos mais consumidos pelos pacientes geriátricos são os agentes cardiovasculares, analgésicos, sedativos e tranquilizantes.⁹ Logo, vale ressaltar que a maior parte dessas drogas é associada aos efeitos de inibição do fluxo salivar (sensação de boca seca, xerostomia).

Além disso, oito (47 %) idosos disseram que sentem queimação e azia. Sabe-se que o idoso possui maior incidência de alterações gástricas do que o adulto jovem. Podemos encontrar em idosos saudáveis a disfunção orofaríngea, a diminuição na motilidade esofágica, divertículo de Zenker e refluxo gastresofágico.¹⁰

Quanto à avaliação fonoaudiológica, constatou-se que 11 sujeitos (64,7%) apresentaram hipotonia na musculatura orofacial. O estudo de Maksud & Reis,¹¹ realizado com 20 idosos sem queixas de deglutição, apontou que 60% dos indivíduos avaliados apresentaram hipotonia na musculatura orofacial.

No aspecto da mobilidade dos órgãos fonoarticulatórios, foi possível verificar redução na mobilidade de língua em três sujeitos (17,6 %), na mandíbula também em três idosos (17,6%), nos lábios (2 idosos - 11,7%) e palato em apenas um (5,8%) sujeito.

A redução da mobilidade da língua e da força de movimentação ocorre, no idoso, devido ao crescimento do tecido conectivo e aos depósitos de gorduras.¹²

Quanto à inspeção da cavidade oral, dez (58,8 %) faziam uso de prótese superior e três (17,6) usavam a prótese oral inferior. No Brasil, vários autores^{10,13,14} indicam que essa população apresenta elevadas prevalências de problemas bucais, com altos índices de dentes cariados, perdidos e obturados, e elevadas frequências de edentulismo e de necessidade de prótese. Essa condição da

saúde bucal no idoso prejudica a deglutição, além de deixar o sujeito vulnerável às infecções, já que a boca é a “entrada” das bactérias.

Quanto ao reflexo de deglutição, sete sujeitos (41,1%) apresentaram diminuído o limiar de excitabilidade do reflexo da deglutição, ou seja, o reflexo da deglutição é desencadeado somente com um estímulo maior (maior força na espátula) ou a resposta é mais lenta.

Não foram encontrados na literatura, estudos que enfoquem o reflexo de deglutição em idosos. Porém, sabe-se que no desencadeamento do reflexo de deglutição ocorre elevação e anteriorização da laringe e que a elevação posterior da língua desencadeia a contração da faringe. Desta maneira, a diminuição do reflexo da deglutição infere a possibilidade de ter um dissincronismo laríngeo e faríngeo e, portanto, presença de engasgos e até de aspiração, já que a via aérea permanece aberta até que o reflexo da deglutição seja disparado.² Além disso, uma dificuldade na percepção do alimento pelo indivíduo pode levar a um atraso ou ausência no disparo do reflexo da deglutição.¹⁵

Considera-se que a ausculta cervical informa sobre o estágio faríngeo da deglutição, podendo indicar a presença de resíduos em faringe e laringe. Este procedimento foi empregado durante a avaliação da deglutição. Todavia, no grupo de idosos deste estudo verificou-se presença de ruído em apenas um indivíduo (5,8%).

Ao oferecer alimentos em diferentes consistências, observou-se a presença da manobra de deglutição múltipla para líquido em três (17,6%); em cinco (29,4%) sujeitos essa manobra para pastosos e seis (35,6%) para sólidos. Um sujeito realizou outra manobra, desviando a cabeça para o lado esquerdo.

A deglutição múltipla caracteriza-se pela presença de mais de uma deglutição logo após a oferta do alimento. Geralmente, é utilizada em indivíduos com resíduo em cavidade oral e na limpeza dos recessos faríngeos, com a finalidade de evitar aspiração e/ou penetração laríngea, sendo frequentemente associados à diminuição do reflexo de deglutição e dificuldade de propulsão do bolo alimentar.^{16,17}

Outra pesquisa¹⁸ observa que as dificuldades de deglutição aumentam proporcionalmente com o volume da consistência alimentar, devido às alterações na fase oral, relacionadas ao preparo, organização e ejeção do bolo. Nossos resultados vão ao encontro da literatura, pois o aumento das deglutições múltiplas nas consistências mais espessas está possivelmente relacionado às alterações encontradas na fase oral (uso de próteses, ausência de dentes), alterações de mobilidade de órgão fonarticulatórios, limiar de excitabilidade do reflexo de deglutição diminuído e alterações na elevação laríngea.

Maksud¹¹ mostrou que todos os sujeitos apresentaram algum tipo de alteração fisiológica, que eram compensadas com alguma adaptação.

A presença de deglutições múltiplas indicou, neste estudo, que alguns idosos realizam uma adaptação diante dos déficits de deglutição. Pode-se dizer que a orientação para que o idoso passe a deglutir com mais força ou deglutir mais de uma vez o mesmo bolo pode diminuir significativamente a presença de resíduos que podem acarretar a penetração/aspiração laríngea. Em relação à elevação laríngea durante a deglutição, observou-se sua diminuição em oito sujeitos.

A análise da deglutição no processo normal de envelhecimento em idosos com presença de queixas relacionadas à deglutição foi descrita por Tanure *et al.*¹⁸ Verificou-se que 10,5% dos participantes avaliados apresentaram mobilidade laríngea alterada.

A alteração na mobilidade laríngea pode estar relacionada à diminuição de tônus muscular, frequentemente encontrada em indivíduos idosos. A hipotonia da musculatura pode levar, entre outros, à diminuição na efetividade do esvaziamento faríngeo e na amplitude de elevação e abaixamento da laringe.¹⁴

A diminuição da elevação laríngea pode estar, ainda, associada à diminuição do limiar de excitabilidade do reflexo de deglutição. Santoro *et al.*¹⁹ associam o atraso no disparo do reflexo a alterações no transporte do bolo alimentar na fase oral. Dessa maneira, nota-se que a diminuição do tônus muscular pode contribuir para alterações na fase oral e faríngea da deglutição e, conseqüentemente, no atraso do reflexo e diminuição da elevação laríngea.

As alterações da deglutição encontradas neste estudo não podem ser compreendidas isoladamente, pois o processo de deglutição é complexo e dinâmico.

CONCLUSÃO

Nosso estudo, em consonância com a literatura, mostrou que a deglutição do idoso sofre mudanças fisiológicas, caracterizadas principalmente por hipotonia da musculatura, ausência de dentes, diminuição do limiar de excitabilidade do reflexo de deglutição e da elevação laríngea. Conhecer os principais aspectos da deglutição que estão alterados facilita o

trabalho de orientação e tratamento fonoaudiológico.

Chama atenção que, apesar dos déficits, nem todos os sujeitos apresentaram queixas de deglutição. Isto quer dizer que alguns idosos conseguem adaptar a deglutição nesta fase da vida, evitando os engasgos. Essas adaptações podem ser simples manobras, como a deglutição múltipla observada em alguns sujeitos deste estudo. Desse modo, as adaptações de postura, de proteção de vias aéreas e mudança de consistência poderão ser o foco de pesquisas futuras. Nosso estudo apenas indicou que as adaptações existem pela ausência de queixa em oito sujeitos e pela presença de deglutição múltipla na maioria da amostra.

REFERÊNCIAS

1. Marchesan IQ. Deglutição - normalidade. In: Furkin AM; Santini CS (orgs.). *Disfagias orofaríngeas*. São Paulo: Pró-Fono; 1999. p. 3-18.
2. Marchesan IQ. *Fundamentos em Fonoaudiologia: aspectos clínicos da motricidade orofacial*. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan; 1998. 108 p.
3. Feijó AV. Distúrbios da deglutição em idosos. In: Jacobi JS, Levy DS, Silva LMC, organizadores. *Disfagia: avaliação e tratamento*. Rio de Janeiro: Revinter; 2003. p. 225-32.
4. Garcia MAA, et. al. Idosos em cena: falas do adoecer. *Interface* 2005; 9 (18): 537-52.
5. Ramos LR. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Epidoso, São Paulo. *Cad Saude Publica* 2003 jun; 19(3) 793-8.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Resolução 196/96 sobre pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília; 1996.
7. Soares MSMS, Passos IA, Maia RMF, Costa LJ, Veloso DJ. Fluxo e consumo de medicamentos em diabéticos idosos. *Arquivos em Odontologia* 2004; 40 (1): 49-57.
8. Tomaselli CE. Pharmacotherapy in geriatric population. *Spec Care Dentist* 1992; 12 (3): 107-11.
9. Grymonpre R, Galan D. Challenges associated with drugs use in the elderly: impactions for dentistry. *J Can Dent Assoc* 1991; 57: 203-7.

10. Nasí A, Carvalho LEB, Ceccnello I, Pinotti HW. Disfagia no indivíduo idoso. In: Macedo Filho E, Pissani JC, Carneiro J, Gomes G, organizadores. Disfagia: abordagem multidisciplinar. 2. ed. São Paulo: Fróntis Editorial; 1999. p. 47-62.
11. Maksud SS, Reis LFN. Disfagia no Idoso: Risco (In) Visível. Revista CEFAC : atualização científica em fonoaudiologia 2003; 5(3): 251-7.
12. Groher ME. Distúrbios de deglutição em idosos. In: Furkin AM, Santini CS, organizadores. Disfagias orofaríngeas. São Paulo: Pró-Fono; 1999. p. 97-107.
13. Frare SM, Limas PA, Albarello FJ. Terceira idade: quais os problemas bucais existentes? Rev Assoc Paul Cir Dent 1997; 51: 573-6.
14. Silva DD, Souza MLR, Wada RS. Saúde bucal em adultos e idosos de Rio Claro, São Paulo, Brasil. Cad Saúde Pública 2004; 20: 626-31.
15. Sennyey A, González NZT. Traumatismos crânio-encefálicos / transtornos da deglutição. [acesso em: 2007 jul 24]. Disponível em: <http://neurologia.rediris.es/congreso-1/comunicaciones/c-30.html>.
16. Marchesan I.Q. O que se considera normal na deglutição. In: Jacobi JS, Levy DS, Silva LMC, organizadores. Disfagia: Avaliação e tratamento. Rio de Janeiro: Revinter; 2003., p. 3-17.
17. Silva LM. Disfagia orofaríngea pós-acidente vascular encefálico no idoso. Revista brasileira de geriatria e gerontologia 2006; 9 (2). Disponível em: http://www.unati.uerj.br/tse/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232006000200008&lng=pt&nrm=iso.
18. Tanure CMC, et al. A deglutição no processo normal de envelhecimento. Revista CEFAC : atualização científica em fonoaudiologia 2005 abr/jun; 7 (2): 171-77
19. Santoro PP, Tsuji DH, Lorenzi MC, Ricci F. A utilização da videoendoscopia da deglutição para a avaliação quantitativa da duração das fases oral e faríngea da deglutição na população geriátrica. Arquivos internacionais de otorrinolaringologia 2003 jul/set; 7(3): 181-7.

Recebido: 29/4/2008

Revisado: 22/10/2008

Aprovado: 11/5/2009

Composição corporal de idosos segundo a antropometria

Body composition of elderly by anthropometry

Anderson de Jesus Moreira¹
Humberto Nicastro¹
Renata Cereda Cordeiro²
Patrícia Coimbra²
Vera Sílvia Frangella¹

Resumo

Objetivo: Descrever o perfil antropométrico e a composição corporal de idosos por meio da antropometria, analisando a aplicabilidade das equações de predição de Petroski (1995) e de Durnin & Womersley (1974). **Métodos:** Foram avaliados 37 idosos de ambos os gêneros. As medições antropométricas foram realizadas segundo as diretrizes da *International Society for the Advancement of Kineanthropometry*, e determinaram as variáveis massa corporal, estatura, oito dobras cutâneas e sete perímetros musculares. Calcularam-se índice de massa corporal (IMC), relação cintura-quadril (RCQ), somatório de cinco dobras cutâneas e densidade corporal pelas equações de predição para idosos de Petroski (1995) e de Durnin & Womersley (1974) com conversão ao percentual de gordura (%G) pela equação de Siri (1961). Para posterior discussão, aplicou-se o teste t *Student* ($p < 0,05$). **Resultados:** As variáveis idade, massa corporal, estatura e IMC não diferiram entre os gêneros. O somatório de cinco dobras cutâneas resultou em eutrofia para ambos os gêneros. A RCQ indicou “risco moderado” para homens e “risco alto” para mulheres, de complicações metabólicas. A equação de Durnin & Womersley (1974) subestimou nos indivíduos do gênero masculino e superestimou no gênero feminino o %G obtido pela equação de Petroski (1995), respectivamente. Por ambas as equações, os indivíduos do gênero feminino apresentaram %G superior aos do gênero masculino. **Conclusões:** Os indivíduos de ambos os gêneros apresentam elevada adiposidade corporal, especialmente na região

Palavras-chave:

Idoso. Perfil de Saúde.
Antropometria.
Composição Corporal. Estado Nutricional.

¹ Centro Universitário São Camilo, Curso de Nutrição. São Paulo, SP, Brasil

² Lar Escola São Francisco, Centro de Reabilitação. São Paulo, SP, Brasil

Correspondência / Correspondence

Anderson de Jesus Moreira
Rua Eurico Freitagas, 51 - Jardim Riviera
04925-060 - São Paulo, SP, Brasil
E-mail: andersonjmoreira@uol.com.br

omental. A equação de Petroski (1995) atendeu de modo satisfatório aos critérios de aplicação utilizados e mostrou ser adequada para a população em questão.

Abstract

Objective: To describe anthropometric profile and body composition of elderly by anthropometry and evaluate the applicability of Petroski (1995) and Durnin & Womersley (1974) protocols. *Methods:* We evaluated 37 elderly individuals of both genders. The anthropometric measurements were performed according to the guidelines of the International Society for the Advancement of Kinanthropometry and established the variables weight, height, eight skinfolds and seven muscle girths. It was calculated body mass index (BMI), waist-to-hip ratio (WHR), sum of five skinfolds and body density by Petroski (1995) and Durnin & Womersley (1974) elderly protocols with the conversion to percentage of body fat (%BF) by Siri (1961) protocol. For further discussion, it was applied the Student *t* test ($p < 0.05$). *Results:* Age, weight, height and BMI did not differ between genders. The sum of five skinfolds resulted in normal range for both genders. The WHR indicated “moderate risk” for men, and “high risk” for women to develop metabolic complications. The Durnin & Womersley (1974) protocol underestimated in male subjects and overestimated in female subjects the %BF obtained by the equation of Petroski (1995), respectively. For both protocols, female subjects showed higher %BF than male subjects. *Conclusions:* We conclude that individuals of both genders have high body fat, especially in the abdominal region. The Petroski (1995) protocol answered satisfactorily to the applying criteria used and showed to be adequate for this population.

Key words: Aged.
Health Profile.
Anthropometry. Body
Composition.
Nutritional Status.

INTRODUÇÃO

O fenômeno do envelhecimento populacional é observado em países desenvolvidos e em desenvolvimento, como resultado de conquistas nas áreas médicas e sociais, e conquistas tecnológicas.¹ No Brasil, estima-se uma população idosa de 30 milhões de pessoas em 2025.²

Em diversos países, dentre eles o Brasil, o aumento no número de idosos observado nas últimas décadas tem gerado grande interesse em relação às alterações fisiológicas

que afetam a conformação física e o declínio da capacidade funcional de alguns órgãos e sistemas à medida que a idade avança,^{3,5} pois se sabe que o “envelhecimento saudável” melhora não somente a qualidade de vida, como também os custos direcionados aos cuidados à saúde.⁶ No Brasil, o envelhecimento é um fenômeno relativamente recente, contudo irreversível diante do comportamento declinante da fecundidade e da mortalidade registrado nas últimas décadas, que afeta diretamente o estado nutricional do indivíduo por todas as alterações que ocorrem no organismo, tais como diminui-

ção dos botões gustativos, redução do olfato e da visão, diminuição da secreção salivar e gástrica, falha na mastigação (pela ausência de dentes ou próteses impróprias), constipação intestinal devido à redução da motilidade gastrointestinal.^{3,7}

No tocante à ciência da antropometria, o processo de envelhecimento acarreta alterações nos compartimentos corporais, como a diminuição da massa corporal e da estatura, redução da massa livre de gordura (MLG) e modificação nos compartimentos de gordura corporal, onde o tecido adiposo periférico tende a diminuir e o central, ou omental, a aumentar.^{8,9} Sabe-se ainda que a avaliação antropométrica periódica pode refletir indiretamente na qualidade de vida da população idosa, uma vez que a força, como resultado do conteúdo muscular periférico, é um indicador de mortalidade em indivíduos saudáveis.¹⁰ Neste contexto, a antropometria tem-se mostrado importante método de avaliação do estado nutricional, pois, além de fornecer informações das medidas que podem refletir o estado de saúde e da qualidade de vida, é um método não-invasivo, de fácil e rápida execução e de baixo custo que estima os compartimentos corporais com razoável exatidão desde que realizada por um avaliador experiente.⁹

O presente estudo tem por objetivo traçar o perfil antropométrico e descrever a composição corporal de idosos por meio da antropometria, visto que dados antropométricos de referência em âmbito nacional de indivíduos com faixa etária superior a 60 anos são escassos na literatura. Secun-

dariamente, o presente trabalho objetiva analisar a aplicabilidade das equações de predição de Petroski¹¹ e Durnin & Womersley,¹² visto que a primeira é uma equação desenvolvida e validada para a população brasileira e a segunda, apesar de não ter sido desenvolvida primariamente para a população brasileira, é amplamente utilizada por profissionais no Brasil.¹³

METODOLOGIA

Amostra

O presente estudo caracteriza-se por ser transversal com coleta de dados primários. Foram avaliados 37 idosos com idade igual ou superior a 60 anos, sendo 27 do gênero feminino e 10 do gênero masculino. Como critérios de exclusão, foram considerados aqueles que estivessem edemaciados e/ou sem condições físicas para avaliação nutricional.

O convite aos indivíduos foi feito verbalmente e, após esclarecimentos sobre a metodologia, risco e objetivos do trabalho, os mesmos ou seus responsáveis assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido. O projeto do estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário São Camilo com o protocolo número 003/06 e cumpriu os princípios éticos contidos na Resolução CONEP n° 196/96.¹⁴

Avaliação antropométrica

As medições antropométricas foram realizadas segundo as diretrizes da *International*

Society for the Advancement of Kineanthropometry (ISAK).¹⁵ Foram determinadas as seguintes variáveis antropométricas: massa corporal, estatura, oito dobras cutâneas (biceptal, tri-ceptal, subescapular, supra-iliaca, supra-es-pinal, abdominal, coxa medial e panturrilha) e sete perímetros musculares (tórax, braço relaxado, cintura, abdominal, quadril, coxa medial e panturrilha). As medidas fo-ram triplicadas por um avaliador experien-te e utilizou-se como resultado a média arit-mética das mesmas.

A massa corporal foi obtida por meio de uma balança digital da marca Filizola[®], com capacidade de 150 kg e precisão de 100g; a estatura, por meio de um estadiômetro vertical fixo à balança; a espessura das do-bras cutâneas foi aferida, em triplicata, do lado direito do indivíduo, utilizando-se um compasso científico *Lange*[®] com precisão de 1 mm e os perímetros musculares com o auxílio de uma fita antropométrica *Gulick*[®] com precisão de 1 mm.

O índice de massa corporal (IMC) foi calculado considerando-se a razão entre a massa corporal (em kg) e a estatura (em metros) ao quadrado (kg/m²) e classifica-do segundo os pontos de corte propostos pela NSI - *Nutrition Screening Initiative*.¹⁶ O perímetro da cintura foi classificado se-gundo a WHO - *World Health Organization*.¹⁷ A relação entre o perímetro da cin-tura e do quadril foi classificada segundo Lohman.¹⁸

Para a determinação da composição cor-poral, foi aplicada a equação de predição

de densidade corporal (DC) proposta por Petroski,¹¹ com utilização de quatro dobras cutâneas para o gênero feminino ($DC = 1,02902361 - 0,00067159 * (Dobra\ cutânea\ su-bescapular + Dobra\ cutânea\ triceptal + Dobra\ cu-tânea\ supra-iliaca + Dobra\ cutânea\ da\ panturri-lha) + 0,00000242 * (Dobra\ cutânea\ subescapu-lar + Dobra\ cutânea\ triceptal + Dobra\ cutânea\ supra-iliaca + Dobra\ cutânea\ da\ panturrilha)^2 - 0,0002073 * (Idade) - 0,00056009 * (Massa\ corporal) + 0,00054649 * (Estatura)$); e para o gênero masculino ($DC = 1,10726863 - 0,00081201 * (Dobra\ cutânea\ subescapular + Dobra\ cutânea\ triceptal + Dobra\ cutânea\ supra-iliaca + Dobra\ cutânea\ da\ panturrilha) + 0,00000212 * (Dobra\ cutânea\ subescapular + Dobra\ cutânea\ triceptal + Dobra\ cutânea\ supra-iliaca + Dobra\ cutânea\ da\ panturrilha)^2 - 0,00041761 * (Idade)$). Em caráter compara-tivo, aplicou-se também a equação de DC proposta por Durnin & Womersley,¹² que utiliza quatro dobras cutâneas para o gê-nero feminino ($DC = 1,1339 - 0,0648 * \log_{10}(Dobra\ cutânea\ subescapular + Dobra\ cutânea\ triceptal + Dobra\ cutânea\ supra-iliaca + Dobra\ cutânea\ biceptal)$) e para o gênero masculino: ($DC = 1,1765 - 0,0744 * \log_{10}(Dobra\ cutânea\ subescapular + Dobra\ cutânea\ triceptal + Dobra\ cutânea\ supra-iliaca + Dobra\ cutânea\ biceptal)$). Posteriormente, para conversão da DC em percentual de gordura corporal (%G), foi utilizada a equação de Siri:¹⁹ ($\%G = [(4,95 / DC) - 4,50] * 100$).

Análise estatística

A análise dos dados foi conduzida pelo Software *Statistica* versão 7.0 e realizada de

modo descritivo para todas as variáveis em cada indivíduo do grupo de estudo. Os dados são avaliados pela análise de tendência central (média), variabilidade (desvio padrão) e coeficiente de variação. Para posterior discussão, aos resultados obtidos aplicou-se o teste *t Student* com nível de significância adotado de $p < 0,05$.

RESULTADOS

Na tabela 1, são apresentadas as características da amostra por meio dos valores médios e respectivos desvios padrão das variáveis idade, massa corporal, estatura e IMC dos indivíduos, segundo o gênero. Não houve diferenças estatísticas intergrupos.

Tabela 1 - Valores médios, desvios-padrão e coeficiente de variação das características gerais da amostra segundo o gênero (idade, massa corporal, estatura e IMC). São Paulo, 2007.

Variável	Masculino (n=10)		Feminino (n=27)	
	Média \pm DP	CV (%)	Média \pm DP	CV (%)
Idade (anos)	74,6 \pm 7,8	10,4	69,0 \pm 6,6	9,6
Massa corporal (kg)	73,4 \pm 12,1	16,5	67,9 \pm 11,7	17,2
Estatura (cm)	166 \pm 0,04	16,8	152 \pm 0,05	3,4
IMC (kg/m ²)	26,48 \pm 4,04	27,0	27,28 \pm 4,93	16,8

Análise descritiva. Dados apresentados em média \pm desvio-padrão. DP = desvio padrão; CV = coeficiente de variação; IMC = índice de massa corporal. Sem diferenças estatísticas intergrupos segundo o teste *t Student*.

A média, o desvio padrão e o coeficiente de variação das variáveis dobras cutâneas e perímetros musculares e do somatório de dobras cutâneas para avaliação da gordura corporal total ($\Sigma 5DC$) coletados neste estudo, segundo o gênero, são refe-

ridos na tabela 2. De modo geral, nota-se que, em todos os indivíduos, independentemente do gênero, as variáveis médias de dobras cutâneas apresentam CV superior em relação ao observado nas médias dos perímetros musculares.

Tabela 2 - Média, desvio-padrão e coeficiente de variação das variáveis dobras cutâneas e perímetros musculares dos indivíduos participantes do estudo, segundo o gênero. São Paulo, 2007.

Variável	Masculino (n=10)		Feminino (n=27)	
	Média \pm DP	CV (%)	Média \pm DP	CV (%)
Dobra cutânea triceptal (mm)	11,5 \pm 4,2	36,7	21,9 \pm 5,9	27,0
Dobra cutânea biceptal (mm)	8,0 \pm 2,7	33,9	13,1 \pm 4,5	34,7
Dobra cutânea subescapular (mm)	17,8 \pm 7,2	40,3	21,3 \pm 6,4	29,9
Dobra cutânea supraílica (mm)	17,2 \pm 6,2	36,1	24,7 \pm 7,8	31,5
Dobra cutânea supraespinal (mm)	14,4 \pm 5,0	35,0	24,1 \pm 7,4	30,4
Dobra cutânea abdominal (mm)	21,4 \pm 7,2	33,9	29,4 \pm 7,2	24,4
Dobra cutânea coxa medial (mm)	16,9 \pm 5,6	32,9	24,8 \pm 7,3	29,4
Dobra cutânea panturrilha (mm)	12,9 \pm 3,6	27,9	22,3 \pm 4,8	21,5
Σ 5DC (mm)*	84,8 \pm 26,8	31,6	122,0 \pm 27,1	22,2
Perímetro braquial (cm)	30,4 \pm 3,7	12,1	31,0 \pm 4,3	13,8
Perímetro da cintura (cm)	96,5 \pm 9,6	10,0	95,2 \pm 11,1	11,6
Perímetro abdominal (cm)	94,6 \pm 7,7	8,1	103,0 \pm 12,0	11,6
Perímetro do quadril (cm)	99,1 \pm 10,3	10,4	102,9 \pm 9,2	8,9
Perímetro da coxa medial (cm)	42,5 \pm 4,9	11,5	47,3 \pm 6,4	13,6
Perímetro da panturrilha (cm)	36,2 \pm 5,4	14,9	37,8 \pm 4,1	10,8
Perímetro do torácico (cm)	99,3 \pm 7,9	7,9	95,9 \pm 7,7	8,0
RCQ**	0,97 \pm 0,06	5,8	0,92 \pm 0,05	5,9

Análise descritiva. Dados apresentados em média + desvio-padrão. DP = desvio-padrão; CV = coeficiente de variação; *Somatório de 5 dobras cutâneas. **Relação cintura-quadril.

As figuras 1 e 2 descrevem os valores médios de %G, massa gorda (MG) e massa livre de gordura (MLG), por diferentes equações, observados nos indivíduos do sexo masculino e feminino, respectivamente. Observa-se que o %G dos indivíduos do gênero masculino calculado segundo Petroski¹¹ foi significativamente superior em relação ao valor obtido pela equação de Durnin & Womersley.¹² O oposto foi observado nos indivíduos do gênero feminino, onde o %G calculado por Petroski¹¹ foi

significativamente menor em relação ao calculado por Durnin & Womersley.¹² Consequentemente, todas as diferenças estatísticas referentes ao %G, com exceção dos indivíduos do gênero masculino, refletiram em valores significativamente diferentes para a MG. Adicionalmente, na figura 3 foi possível observar que os indivíduos do gênero feminino apresentaram %G significativamente superior em relação ao gênero masculino, quando comparados os valores obtidos pela equação de Petroski.¹¹

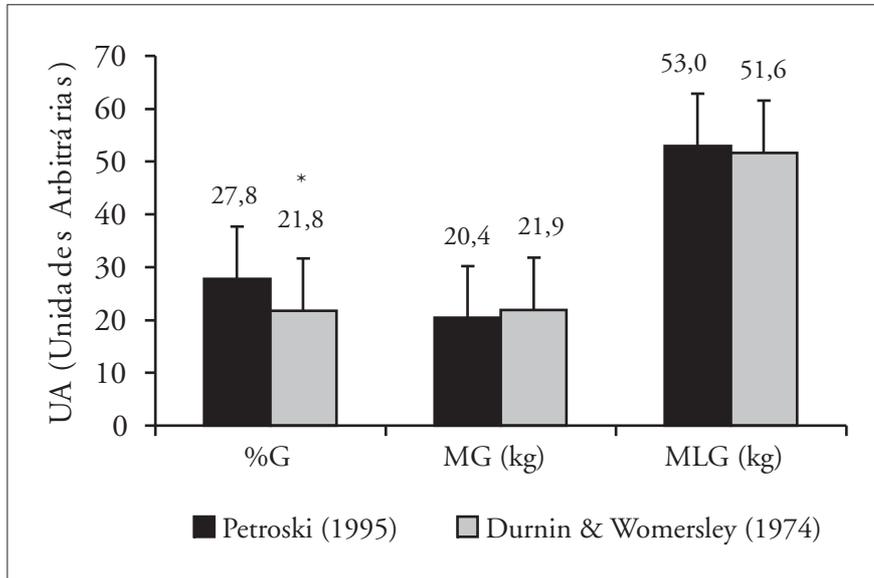


Figura 1 – Valores médios do percentual de gordura (%G), massa gorda (MG) e massa livre de gordura (MLG) dos indivíduos do gênero masculino (n = 10) por diferentes equações de predição. São Paulo, 2007. *p < 0,05 entre as equações.

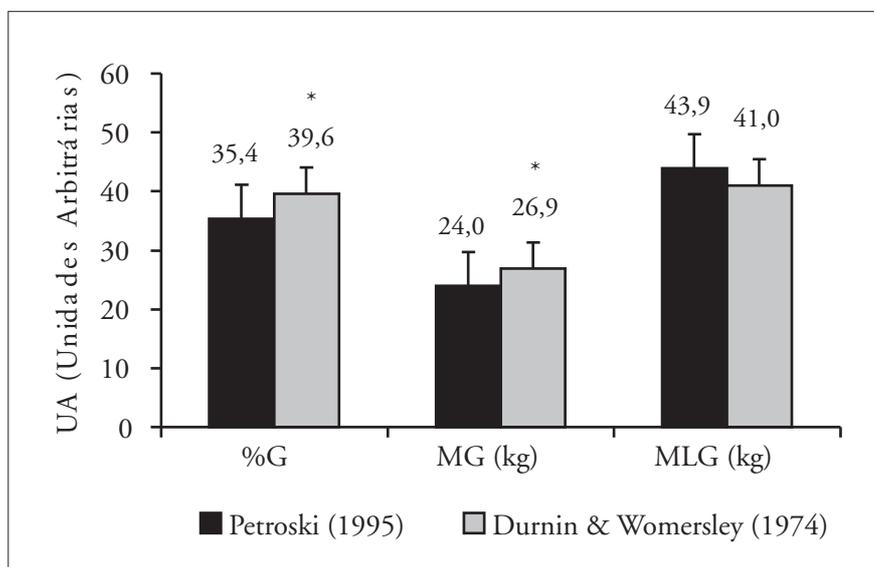


Figura 2 – Valores médios do percentual de gordura (%G), massa gorda (MG) e massa livre de gordura (MLG) dos indivíduos do gênero feminino (n = 27) por diferentes equações de predição. São Paulo, 2007. *p < 0,05 entre as equações.

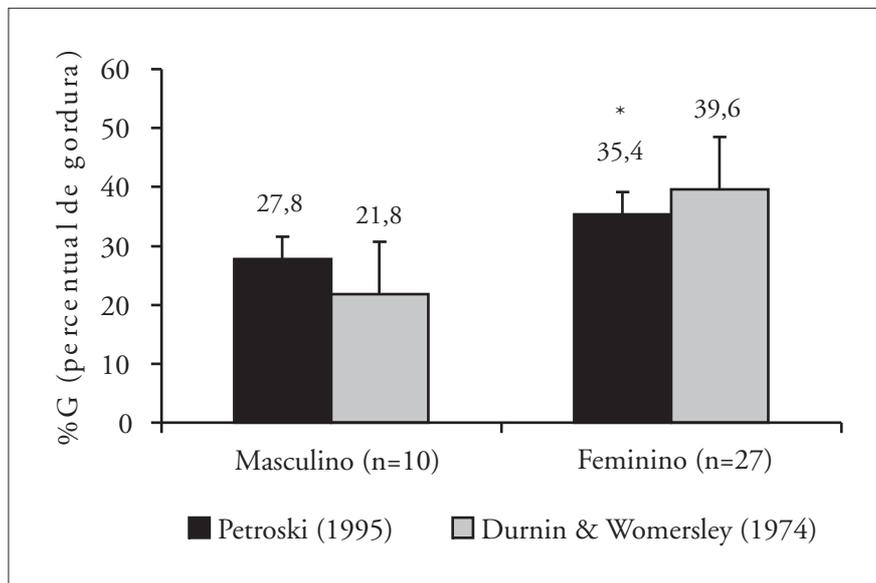


Figura 3 – Valores médios do percentual de gordura (%G) dos indivíduos segundo o gênero por diferentes equações de predição. São Paulo, 2007. * $p < 0,05$ entre os gêneros pela mesma equação de predição.

DISCUSSÃO

Como dito anteriormente, à época dessa pesquisa eram escassos os estudos realizados em âmbito nacional que traçavam o perfil antropométrico e estimam a composição corporal de idosos por meio da antropometria com equações previamente validadas. Assim, pode-se considerar este trabalho como pioneiro na linha de pesquisa em questão, sobretudo no tocante ao registro de variáveis antropométricas e predição da composição corporal por equação específica.

Do total de idosos avaliados, 73% pertenciam ao gênero feminino, o que demonstra que nossos dados condizem com o nú-

mero absoluto de mulheres idosas no Brasil quando confrontado com o de homens de 65 anos ou mais. Essa situação decorre da existência de mortalidade diferencial por sexo que prevalece há muito tempo na população brasileira. Desde 1950, as mulheres possuem maior esperança de vida. Em 1980, enquanto a expectativa de vida para os homens era de 59 anos, para as mulheres era de 65 anos. Já em 1991, essa diferença cresceu para sete anos.²⁰

De modo geral, podemos classificar a população deste estudo como eutrófica segundo a classificação proposta pelo NSI¹⁶ (baixo peso = < 22 ; eutrofia = 22 a < 27 ; sobrepeso = 27 a < 30 ; obesidade = > 30),

considerando que os indivíduos do gênero feminino estão na faixa limítrofe da eutrofia. Tratando-se de estudos nacionais, nossos resultados de IMC são corroborados pelos estudos de Santos & Sichieri,²¹ nos quais o valor médio de IMC para mulheres de 70 a 79,9 anos foi de 24,5 kg/m² e para homens de 60 a 69,9 anos de 25,2 kg/m², e de Menezes & Marucci⁹ que encontraram IMC médio de 23,7 kg/m² para mulheres de 70 a 79 anos. Elsangedy *et al.*⁸ encontraram um valor médio superior em mulheres idosas de IMC de 29,92 kg/m². Contudo, a divergência deste último em relação ao nosso estudo se deve, em parte, ao fato de que a população estudada não era saudável, pois apresentava o quadro de hipertensão arterial sistêmica. Já no estudo de caráter internacional de Arroyo *et al.*,²² os valores de IMC encontrados para homens e mulheres idosas condizem com os apresentados em nosso estudo.

Apesar de nossos resultados serem um tanto quanto similares a estudos nacionais e internacionais, tal dado deve ser interpretado cuidadosamente, visto que as alterações nos compartimentos corporais em decorrência da idade podem estabelecer um diferente diagnóstico, o que interferiria no planejamento de uma intervenção nutricional e/ou física.

Como já descrito anteriormente, os métodos duplamente indiretos de avaliação possuem algumas vantagens que os fazem amplamente utilizados. Assim, a tabela 2 tem o importante papel de registrar e estabelecer medidas antropométricas de referên-

cia com razoável exatidão. No contexto internacional, apenas Baumgartner *et al.*²³ realizaram o registro de variáveis antropométricas por meio da antropometria em 98 idosos de ambos os gêneros com idade entre 65 e 94 anos e, dentre as variáveis coletadas, as dobras cutâneas triceptal e abdominal se assemelham aos valores obtidos em nosso estudo. Apesar de as demais medidas diferirem em relação às apresentadas em nosso trabalho, dois pontos similares interessantes foram encontrados: uma maior variação no valor de dobras cutâneas e menor variação de perímetros musculares dentro da amostra.

Recentemente, Nicastro *et al.*²⁴ e Borba *et al.*²⁵ descreveram uma interessante correlação entre diferentes variáveis antropométricas localizadas sobre o mesmo ponto anatômico para compreender a variação tecidual em alguns compartimentos corporais. Partindo deste princípio, observa-se nessa população variação tecidual acentuada, uma vez que o CV para as dobras cutâneas encontra-se alto, ao contrário do apresentado para os perímetros musculares. Mais especificamente, é possível observar que na região braquial a população estudada, em ambos os gêneros, não se apresenta homogeneidade, uma vez que o perímetro braquial apresenta baixo e a dobra cutânea alto CV, indicando assim uma possível variação tecidual.

A mesma análise pode ser feita para a região abdominal, importante para a prevenção e diagnóstico de comorbidades crônicas como diabetes tipo 2, hipertensão arterial e distúrbios do metabolismo lipídico.^{26,27}

Para o perímetro abdominal, nota-se que esta variável apresenta baixo CV e que indivíduos dos gêneros masculino e feminino encontram-se em risco alto para o desenvolvimento de complicações cardiovasculares segundo a WHO,¹⁷ respectivamente. Ao correlacionar tal variável com a dobra cutânea triceptal, também é possível observar que há uma possível variação tecidual, pois esta última apresenta alto CV. Contudo, apesar de haver esta possível variação, os indivíduos encontram-se de modo geral em risco cardiovascular. Uma das hipóteses para o aumento do perímetro da cintura, principalmente em mulheres, refere-se a algumas alterações comportamentais que são características nesta população, como a redução nos níveis de atividade física e uma alimentação desequilibrada, as quais contribuem também para o comprometimento do perfil antropométrico.²⁸

Confirmando o diagnóstico estabelecido pelo perímetro abdominal, o valor médio obtido pela RCQ em homens apresentou classificação de “risco moderado” e em mulheres “risco alto” para o desenvolvimento de complicações metabólicas, respectivamente, segundo Lohman.¹⁸ Nossos resultados são confirmados por estudos nacionais²¹ e internacionais²³ que utilizaram esta variável para a avaliação.

Segundo Costa,²⁹ o somatório de dobras cutâneas é considerado um excelente indicador para estimar a gordura subcutânea, por ser previamente validado para a população brasileira. Na população de nosso estudo, os indivíduos de ambos os gêneros

apresentaram classificação “normal” para a somatória, de acordo com Costa.²⁹ Tal diagnóstico pode ser explicado pelo fato de as dobras cutâneas apresentarem um alto CV em ambos os gêneros, o que consequentemente se reflete também num alto CV para a somatória de dobras. Portanto, o resultado em questão deve ser interpretado cuidadosamente e de maneira não isolada. Além disso, este é o primeiro estudo que registra o percentual de gordura corporal total por somatório de dobras cutâneas em idosos.

As equações de predição são frequentemente utilizadas na avaliação de indivíduos ou grupos populacionais, sem a realização de validação prévia na amostra que se propõe avaliar. Esse procedimento pode implicar erros sistemáticos e levar à obtenção de estimativas menos confiáveis. Portanto, verificar a validade das equações para a população que se pretende avaliar é de extrema importância para a obtenção de estimativas mais confiáveis.¹³ Assim como o somatório de dobras cutâneas, a equação de Petroski¹¹ apresenta validade para a população brasileira. Quando analisamos as equações para cálculo do %G, verificamos que há diferença significativa entre as mesmas.

Na equação proposta por Petroski,¹¹ há diferença estatística significativa entre homens e mulheres, o que é previsto, pois se sabe que indivíduos do gênero feminino possuem diferenças em termos de distribuição dos compartimentos corporais com maior adiposidade glúteo-femoral e menor massa muscular esquelética.³⁰ Entretanto, o oposto ocorre na equação proposta por

Durnin & Womersley.¹² Quando analisamos as duas equações para o mesmo gênero, verificou-se que Durnin & Womersley¹² superestimou e subestimou significativamente o %G em mulheres e homens, respectivamente, em relação ao resultado apresentado por Petroski.¹¹

Estudos nacionais que determinam o %G total de idosos por meio do somatório de dobras cutâneas e por equações de predição são escassos. Neste último parâmetro, nossos resultados podem ser comparados a estudos internacionais que utilizaram métodos considerados “padrão-ouro” de avaliação da composição corporal. Baumgartner *et al.*²³ estimaram a composição corporal de idosos saudáveis por meio do modelo de quatro compartimentos corporais baseado na hidrodensitometria, diluição de $^3\text{H}_2\text{O}$ e da fóton absorção dual e encontram valor médio de %G de 23,32% em homens e 31,53% em mulheres, valores que se aproximam aos obtidos em nosso estudo. Arroyo *et al.*²² avaliaram a composição corporal de idosos por DEXA e encontraram %G médio para homens e mulheres com idade inferior a 75 anos de 24,9% e 27,8%, respectivamente, dados que se aproximam ao de nosso estudo, sobretudo na população do gênero masculino.

CONCLUSÕES

A ampliação de estudos de composição corporal e perfil antropométrico em idosos utilizando as variáveis dobras cutâneas e perímetros musculares de modo mais abran-

gentes favorecem o melhor diagnóstico do estado nutricional desta população, o que facilita o planejamento e a elaboração de uma conduta a ser aplicada.

Os resultados observados em nossa população de estudo sugerem atenção quanto à necessidade de se intervir nutricionalmente na rotina desta população, para que estratégias alimentares possam auxiliar na redução dos valores antropométricos elevados, colaborando assim para a diminuição de riscos de patologias associadas à obesidade. Os valores para classificação do IMC utilizados neste estudo são similares aos propostos pelo Ministério da Saúde,³¹ demonstrando que os pontos de corte adotados atendem à população brasileira. Adicionalmente, a equação proposta por Petroski¹¹ para a avaliação do %G, neste estudo, atendeu de modo satisfatório aos critérios de aplicação utilizados e mostrou ser adequada, com base nos estudos internacionais, para a população em relação à equação proposta por Durnin & Womersley,¹² indicando uma alternativa positiva e mais próxima da realidade brasileira. Contudo, há necessidade de realizar novos estudos que verifiquem a eficiência dessa e de outras metodologias, bem como uma discussão profunda entre a comunidade científica, antes que sejam adotadas em larga escala.

Vale ressaltar que a principal limitação do presente estudo é o baixo número amostral, o que impede que sejam realizadas análises estatísticas específicas com estratificação da amostra. Vale destacar, ainda, que a mensuração de medidas antropométricas em

idosos, principalmente dobras cutâneas e perímetros, sofre interferência do processo de perda de tecido muscular esquelético.

Estudos futuros podem ampliar o número amostral e desenvolver mais análises acerca deste importante e interessante tema.

REFERÊNCIAS

1. Mendes MRSSB, *et al.* A situação social do idoso no Brasil: uma breve consideração. *Acta paulista de enfermagem* 2005; 8(4): 422-6.
2. Menezes TN, Lopes FJN, Marucci MFN. Estudo domiciliar da população idosa de Fortaleza/CE: aspectos metodológicos e características demográficas. *Revista brasileira de epidemiologia* 2007; 10(2): 168-77.
3. Fillenbaum GG. *The wellbeing of the elderly: approaches to multidimensional assessment.* Geneva: WHO; 1984.
4. Guralnik JM, Lacroix AZ. Assessing physical function in older populations. In: Wallace RB, Woolson RF. *The epidemiologic study of the elderly.* New York: Oxford University Press; 1992.
5. Jette AM, Branch L. Impairment and disability in the aged. *J Chronic Dis* 1985; 38(1): 59-65.
6. Campanella LCA, *et al.* Relação entre padrão alimentar e estado nutricional de idosos hospitalizados. *Revista brasileira de nutrição clínica* 2007; 22(2): 100-6.
7. Garcia ANM, Romani SAM, Lira PIC. Indicadores antropométricos na avaliação nutricional de idosos: um estudo comparativo. *Rev Nutr* 2007; 20(4): 371-378.
8. Elsangedy HM *et al.* Avaliação do perfil antropométrico de idosas portadoras de hipertensão arterial. *Arquivos de ciências da saúde da UNIPAR* 2006; 10(2): 77-82.
9. Menezes TN, Marucci MFN. Antropometria de idosos residentes em instituições geriátricas, Fortaleza, CE. *Rev Saúde Pública* 2005; 39(2): 163-8.
10. Metter EJ, *et al.* Skeletal muscle strength as a predictor of all-cause mortality in healthy men. *J Gerontol* 2002; 57(10) B359-65.
11. Petroski EL. Desenvolvimento e validação de equações generalizadas para a estimativa da densidade corporal em adultos. 1995. [tese]. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria; 1995.
12. Durnin JV, Womersley J. Body fat assessed from total body density and its estimation from skinfold thickness: measurements on 481 men and women aged from 16 to 72 years. *Br J Nutr* 1974; 32(1): 77-97.
13. Rezende FAC, *et al.* Aplicabilidade de equações na avaliação da composição corporal da população brasileira. *Rev Nutr* 2006; 19(3): 357-67.
14. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Resolução 196/96 sobre pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília; 1996.
15. Marfell-Jones M, *et al.* *International standards for anthropometric assessment.* Potchefstroom: ISAK; 2006.
16. Nutrition Screening Initiative (NSI-2002). *A Physician's Guide to Nutrition in Chronic Disease Management for Older Adults.* Leawood (KS): American Academy of Family Physicians; 2002.
17. World Health Organization. Defining the problem of overweight and obesity. In: World Health Organization. *Obesity:*

- preventing and managing the global epidemic: report of a Who Consultation. Geneva; 2000. (WHO technical report series, 894).
18. Lohman, TG, Roche AF, Martorell R. Anthropometric standardization reference manual. Champaign: Human Kinetics Books; 1988.
 19. Siri WE. Body composition from fluid space and density: analysis of method in: Brozek J, Henschel A. Techniques for measuring body composition. Washington: National Academy of Sciences; 1961.
 20. Santos SR, *et al.* Qualidade de vida do idoso na comunidade: aplicação da Escala de Flanagan. Rev Lat Am Enfermagem 2002; 10(6): 757-64.
 21. Santos DM, Sichieri R. Índice de massa corporal e indicadores antropométricos de adiposidade em idosos. Rev Saude Publica 2005; 39(2): 163-8.
 22. Arroyo P, *et al.* Indicadores antropométricos, composición corporal y limitaciones funcionales en ancianos. Rev Med Chil 2007; 135(7): 846-54.
 23. Baumgartner RN, *et al.* Body composition in elderly people: effect of criterion estimates on predictive equations. Am J Clin Nutr 1991; 53(6): 1345-53.
 24. Nicastro H, *et al.* Perfil antropométrico de indivíduos com lesão medular. Nutrire 2008; 33(1): 73-86.
 25. Borba CT, Nicastro H, Viebig RF. Anthropometric characteristics, body composition and somatotype of Brazilian elite fencers. Gazz Med Ital 2009; 168: 31-6.
 26. Kahn SE, Hull RL, Utzschneider KM. Mechanisms linking obesity to insulin resistance and type 2 diabetes. Nature 2006; 444(7): 840-6.
 27. Scherer PE. Adipose tissue: from lipid storage compartment to endocrine organ. Diabetes 2006; 55(6): 1537-45.
 28. Pena M, Bacallao J. Obesity among the poor: an emerging problem in Latin America and the Caribbean. New York: Pan American Health Organization; 2000.
 29. Costa RF. Composição corporal: teoria e prática da avaliação. São Paulo: Manole; 2001.
 30. McArdle WD, Katch FI, Katch VL. Nutrição para o desporto e o exercício. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2001.
 31. Brasil. Ministério da Saúde. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição; Organização Pan-Americana da Saúde; Fundação Oswaldo Cruz. Vigilância Alimentar e Nutricional-SISVAN: orientações básicas para a coleta, o processamento, a análise de dados e a informação em serviços de saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2004. Série A Normas e Manuais Técnicos.

Recebido: 27/6/2008

Revisado: 31/3/2009

Aprovado: 2/4/2009



A influência do exercício físico no perfil lipídico e na aptidão física em mulheres idosas

The influence of exercise in the lipidic profile and in the physical fitness in elderly women

José Manuel Pereira Gonçalves¹
João Gilberto Costa Lopes¹
Cândido Simões Pires Neto³
Maria Gisele dos Santos²

Resumo

Objetivo: Avaliar a influência do nível de atividade física no perfil lipídico, na glicose sanguínea, na composição corporal, na aptidão cardiovascular (VO₂max), na aptidão muscular e na agilidade/equilíbrio em mulheres idosas. **Métodos:** Para verificar interferência do nível de atividade física nos níveis lipídicos, glicêmicos, de composição corporal e de aptidão física, foi utilizado o teste *t* de Student independente, precedido do teste de normalidade de Shapiro-Wilks. Foram avaliadas 23 mulheres com mais de 60 anos, divididas em um grupo ativo (GA) e grupo inativo (GI) segundo classificação do IPAQ. **Resultados:** Mulheres idosas do grupo ativo apresentaram valores significativamente superiores no teste de agilidade/equilíbrio e idade média superior ao do grupo inativo. Além disso, o grupo ativo apresentou valores superiores na massa de gordura, massa corporal magra e força de membros inferiores, mas não estatisticamente significativos. De forma inversa, o colesterol total, triglicérides e a glicose sanguínea mostraram-se inferiores no grupo ativo, mas também não estatisticamente significativos. As demais variáveis antropométricas, perfil qualitativo alimentar, e demais testes de aptidão física não mostraram diferenças

Palavras-chave:
Perfil de Saúde.
Metabolismo dos Lipídeos. Glicemia. Composição Corporal. Aptidão Física. Fisiologia Cardiovascular. Equilíbrio Musculosquelético. Mulheres. Idosas.

¹ Mayoread Centro de Promoção da Saúde e Qualidade de Vida. Curitiba, PR, Brasil

² Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências Biológicas, Departamento de Educação Física. Curitiba, PR, Brasil

³ Unidade de Ensino Superior Vale do Iguaçu, Curso de Educação Física. União da Vitória, PR, Brasil

Correspondência / Correspondence

José Manuel Pereira Gonçalves
Av. Prefeito Omar Sabbag, 526/03 - Jardim Botânico
80210-000 - Curitiba, PR, Brasil
E-mail: jmpg@ibest.com.br

entre os grupos. *Conclusão:* Conclui-se que a adoção e manutenção de um estilo de vida ativo, mesmo em idades avançadas, por meio da atividade física, têm efeitos benéficos na manutenção da independência de pessoas idosas.

Abstract

Objective: To value the influence of the level of physical activity in the lipid profiles, the levels of glucose in the blood stream, the body composition, the muscular and cardiovascular fitness aptitudes ($VO_2\max$), and the agility/equilibrium in elderly women *Methods:* In order to verify the interference of the level of physical exercises on the levels of lipid and glucose, on body composition and on physical aptitude, the independent Student test was used, after the normality Shapiro-Wilks test. Twenty-three women over 60 years old were evaluated in two groups, an active group and an inactive one, according to a classification by IPAQ. *Results:* Active women presented significantly higher values in the agility/equilibrium tests and middle age superior to that of the inactive group. Besides, the active group presented superior fatness mass, slim body mass, strength in inferior members, which were not, however, statistically significant. In the reverse form, the total cholesterol, triglycerids and they showed the blood glucose inferior in the active group, but also not statistically significant. You were varying the rest antropométricas, qualitative food profile, and too many tests of physical aptitude did not show differences between the groups. *Conclusions:* The conclusion is that adopting and keeping up an active lifestyle by means of physical activities, even in advanced age, has benefic effects in prolonging the independence of the elderly.

Key words: Health Profile. Lipid Metabolism. Blood Glucose. Body Composition. Physical Fitness. Cardiovascular Physiology. Equilíbrio Musculosquelético. Women. Elderly.

INTRODUÇÃO

Em países desenvolvidos, o aumento na expectativa de vida vem sendo relacionado a importantes descobertas da medicina, além da urbanização adequada, melhoria nutricional, níveis de higiene pessoal e condições sanitárias no trabalho e nas residências. Este fato também é observado em países de Terceiro Mundo, embora a diferença na expectativa de vida entre ricos e pobres ainda seja acentuada: cerca de 15 anos.¹ Uma vez que

a taxa de mortalidade tenha decrescido em virtude das doenças infectocontagiosas, a maioria das pessoas, atingindo a idade adulta, morre em decorrência de doenças crônico-degenerativas, como doença cardiovascular, certos tipos de câncer e diabetes, quer vivam em países desenvolvidos ou não.^{1,2}

Muitas das doenças crônicas associadas à idade e redução na capacidade funcional podem ser prevenidas através do aumento da capacidade cardiovascular e da força muscu-

lar,³ através de programas de treinamento para a aptidão cardiorrespiratória e de treinamento resistido.⁴ Por conseguinte, a prescrição de exercícios resistidos em idosas possibilita benefícios por apresentarem características mais próximas das atividades do cotidiano, principalmente pelo aumento da massa, força e potência muscular, estimulando, com isso, a maior participação em atividades físicas, além daquelas desenvolvidas nos programas de treinamento institucionalizados, tendo como resultado o aumento da independência⁴ e, conseqüentemente, da habilidade de realizar as atividades da vida diária.

Assim, a prescrição e orientação do exercício físico para pessoas idosas devem estabelecer alterações positivas no círculo vicioso do envelhecimento, onde este processo leva à inatividade física e à conseqüente redução na aptidão física e aumento da fragilidade músculo-esquelética, resultando num estilo de vida cada vez mais dependente. Esta dependência ocasiona uma menor motivação e uma baixa autoestima, aumentando a ansiedade e depressão, ocasionando o aumento ainda maior da inatividade física.⁵

Este estudo teve como objetivo analisar as possíveis alterações no perfil lipídico e da glicose sanguínea e nos indicadores da aptidão física de mulheres acima de 60 anos fisicamente ativas e inativas.

METODOLOGIA

A população foi constituída de mulheres com idades variando entre 60 e 81 anos

de idade residentes em Curitiba. A amostra foi constituída de 23 mulheres, sendo 12 no grupo de fisicamente ativas (GA), ou seja, que participam de um programa de exercícios físicos monitorados, há pelo menos seis meses, na Clínica de Atividade Física e Qualidade de Vida Mayoreddad; e 11 no grupo inativo (GI), ou seja, aquelas que não participem regularmente em esportes e recreações programadas ou de atividades físicas moderadas e vigorosas segundo os critérios estabelecidos no IPAQ, versão curta;⁶ ou de exercícios físicos monitorados, há pelo menos seis meses, selecionadas aleatoriamente na comunidade. Foi aplicado o questionário da AHA/ACSM Facilitado de Pré-participação em Saúde e Aptidão,⁷ para a estratificação dos riscos à saúde.

Os valores de colesterol total (CT) e triglicérides sanguíneos (TG) foram obtidos mediante o monitor portátil Accutrend® GCT (Roche Diagnostics), e a glicose sanguínea foi mensurada com o monitor portátil Accu-Chek® Advantage (Roche Diagnostics), que utilizam o método de fotometria de reflexão.

Foram coletados dados da massa corporal e estatura, os perímetros da cintura e do quadril; calcularam-se o índice de massa corporal (IMC) e a relação cintura-quadril, RCQ. O valor da densidade corporal (D) foi obtido através da equação para mulheres de Tran & Weltman.⁸ Para o percentual de gordura (%G), usou-se Brozek *et al.*:⁹ %G = $((4,57 / D) - 4,142) \times 100$. A massa de gordura (MG, kg) foi obtida pela equação:

$MG, \text{ kg} = (\%G / 100) \times \text{Massa Corporal}, \text{ kg}$. A massa corporal magra (MCM, kg) foi obtida subtraindo-se a MG da MC, onde $MCM, \text{ kg} = MC, \text{ kg} - MG, \text{ kg}$.

A aptidão cardiorrespiratória foi obtida mediante o Canadian Aerobic Fitness Test, conforme descrito em Jetté *et al.*¹⁰ Para a aptidão muscular, utilizaram-se os testes de força de membros propostos por Rikli & Jones¹¹ (teste de sentar e levantar em 30s, para a força de membros inferiores; teste de flexão de cotovelo em 30s, para a força de membros superiores) e de força abdominal proposto pelo ACMS.¹²

Os escores do teste de agilidade/equilíbrio foram obtidos pelo teste 8-Ficar em Pé e Andar, conforme descrito previamente.¹¹ Um registro alimentar de três dias foi utilizado para descrever o perfil alimentar.¹³ Todos os participantes consentiram em participar do estudo, conforme Termo de Consentimento de Participação aprovado pelo Comitê Setorial de Ética em Pesquisa do Setor de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Paraná registrado no CEP-Biológicas sob o número 008-05.

A normalidade dos dados foi constatada pelo teste de Shapiro-Wilks e, para comparar as médias entres os grupos, utilizouse o teste t de Student independente, no pacote estatístico R for Windows versão 1.9.1, sendo $p < 0,05$.

RESULTADOS

Todas as mulheres ativas faziam uso de medicamentos prescritos no momento da coleta dos dados. Somente 36,3% das mulheres inativas informaram não fazer uso de medicamento. As classes de medicamentos mais utilizados foram: os anti-hipertensivos, para o tratamento do hipotireoidismo, osteoporose e depressão/ansiedade.

As características antropométricas e da composição corporal de mulheres idosas com mais de 60 anos ativas e inativas são mostradas na tabela 1.

Mulheres ativas apresentaram médias de idade e de estatura significativamente superiores ($p < 0,05$), em relação às mulheres inativas. Os perímetros da cintura e do quadril, a RCQ e a G% foram similares entre os grupos ($p > 0,05$). O grupo de mulheres ativas apresentou valores de MG e de MCM superiores, mas não significativos ($p > 0,05$) em relação ao grupo de mulheres inativas.

Seis mulheres ativas apresentaram valores abaixo do limiar para diagnóstico de gordura abdominal (0,85),¹⁴ e seis mulheres apresentaram valores acima deste limiar. No grupo de mulheres inativas, seis apresentaram valores abaixo do limiar e cinco estavam acima. Mulheres idosas ativas e inativas apresentaram valores similares de G%. As idosas ativas possuíam valores de MG e MCM superiores, mas não significativos, ($p > 0,05$) do que as idosas inativas (Tabela 1).

Tabela 1 - Características antropométricas, de composição corporal de mulheres idosas com mais de 60 anos ativas e inativas. Curitiba, 2007.

	Ativas (n=12)	Inativas (n=11)	P
Idade (anos)	71,58±5,41	65,90±4,01*	0,009
Massa corporal (kg)	70,42±8,23	66,50±10,17	0,319
Estatura (cm)	159,41±4,59	154,09±6,22*	0,028
IMC (kg/m ²)	27,77±3,60	27,97±3,72	0,897
IMC (%)			
18,5-24,9	33,33	18,18	-
25,0-29,9	41,66	45,45	-
30,0-34,9	25,00	27,27	-
35,0-39,9	0	0	-
> 40	0	0	-
Perímetro Cintura (cm)	88,55±5,01	87,13±10,22	0,682
Perímetro do Quadril (cm)	103,75±6,13	102,60±11,16	0,759
RCQ, cm	0,85±0,04	0,84±0,07	0,856
% G	42,78±3,53	42,11±6,38	0,754
MG, kg	30,33±5,69	28,48±8,60	0,546
MCM, kg	40,08±3,16	38,01±3,47	0,149

* p < 0,05.

Com relação ao perfil qualitativo alimentar (Tabela 2), as idosas ativas e inativas não se diferenciaram significativamente ($p > 0,05$), no percentual de carboidratos, lipídios e proteínas consumidos.

Quanto ao perfil metabólico, mulheres ativas mostraram valores de colesterol total, triglicérides e glicose sanguínea inferiores ao das inativas (Tabela 2), embora estas di-

ferenças não tenham sido significativas, $p > 0,05$. Com respeito à glicemia, mulheres idosas ativas apresentaram valores inferiores aos das inativas, mas não significativos ($p > 0,05$).

Com respeito à glicemia, mulheres idosas ativas apresentaram valores inferiores aos das inativas, mas não significativos ($p > 0,05$).

Tabela 2 - Perfil metabólico das mulheres com mais de 60 anos ativas e inativas. Curitiba, 2007.

	Ativas (n=12)	Inativas (n=11)	P
Metabólico(mg/dl)			
Colesterol total	179,66 ±22,19	192,40 ±31,79	0,282
Triglicérides	201,00 ±105,18	208,33 ±109,23	0,883
Glicose	104,91 ±19,75	116,72 ±23,39	0,120

Nos testes de aptidão física, as idosas ativas apresentaram valores significativamente superiores ($p < 0,05$), somente no teste de 8-ficar em pé e andar que mulheres as inativas (Tabela 3).

As mulheres inativas apresentaram valores ligeiramente superiores na flexão de cotovelo, no abdominal parcial e no

VO₂max do que os valores mostrados pelas inativas, embora estas diferenças não foram significativas, $p > 0,05$. As idosas ativas mostraram melhores valores de força de membros inferiores (teste de sentar e levantar), embora não significativo ($p > 0,05$), o que pode refletir no melhor desempenho no teste de agilidade/ equilíbrio.

Tabela 3 - Testes de aptidão física das mulheres idosas com mais de 60 anos ativas e inativas. Curitiba, 2007.

Teste	Ativas (n=12)	Inativas (n=11)	P
8 Ficar em pé e andar (s)	5,79 ± 1,06	7,63 ± 2,27*	0,028
Sentar e levantar (rep)	17,16 ± 3,43	14,45 ± 5,50	0,166
Flexão de cotovelo (rep)	21,00 ± 4,97	23,09 ± 4,01	0,282
Abdominal parcial (rep)	29,08 ± 4,77	30,63 ± 11,49	0,683
VO ₂ max ml/kg/min	18,78 ± 2,61	20,15 ± 2,31	0,245

* $p < 0,05$; s = tempo em segundos; rep = numero de repetições

Conforme o teste de aptidão cardiorrespiratória (VO₂max) proposto por Jetté *et al.*,¹⁰ e utilizando os valores de referência propostos, tanto as ativas como as inativas apresentaram um nível de aptidão abaixo da média (20-24 ml/kg/min), para ambos os grupos.

DISCUSSÃO

O tema sobre a atividade física em idosos tornou-se preocupação constante tanto de órgãos internacionais, como Colégio Americano de Medicina Esportiva,³ quanto nacionais, como no caso brasileiro, da

Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte em conjunto com a Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia.⁵ Mostra-se, portanto, a importância dos estudos relacionados ao envelhecimento, tanto no que diz respeito aos marcadores de estratificação de risco à saúde, que podem ser diferentes do de pessoas mais jovens, assim como na utilização de terapias, particularmente a atividade física, na prevenção e tratamento de doenças relacionadas ao processo etário.

Inicialmente, devemos citar algumas limitações do estudo. O número da amostra foi pequeno, o que inviabiliza extrapolar os resultados, sendo necessário realizar maior pesquisa com respeito às condições de saúde e os níveis de atividade física da população idosa brasileira. Além disso, o colesterol total, os triglicérides e a glicemia foram obtidos mediante monitores portáteis, sem respeitar um mínimo de 12 horas de jejum, o que pode dificultar a comparação com os valores de corte para a estratificação de risco coronariano propostos.

O IMC, como indicador de sobrepeso e obesidade, e o perímetro da cintura, como indicador de distribuição de gordura corporal, vêm sendo correlacionados à causa principal de óbitos em idosos, particularmente com relação ao risco cardiovascular.¹⁵⁻²⁰ A nossa amostra apresentou um alto risco para a doença coronariana quando se leva em consideração tanto o ponto de corte para o IMC ($> 25 \text{ kg/m}^2$) quanto o posto de corte para o perímetro da cintura ($> 88 \text{ cm}$) e o consumo de medicamentos; 66.6% das idosas ativas e 72.7% das idosas inativas apre-

sentam sobrepeso ($\text{IMC} > 25 \text{ kg/m}^2$); e 50% das idosas ativas e 45.4% das idosas inativas apresentaram perímetros de cintura $> 88 \text{ cm}$. Além disso, nos dois grupos houve uma alta incidência no consumo de medicamentos, principalmente os anti-hipertensivos. As idosas ativas não diferiram das idosas inativas em relação ao IMC, ao contrário de Brach *et al.*²¹ mas similarmente aos de Kanaya *et al.*²²

Apesar do risco aumentado à saúde quando se considera o ponto de corte para o IMC ($> 25 \text{ kg/m}^2$) proposto pela Organização Mundial da Saúde,¹⁴ há a possibilidade de valores de estratificação de risco diferenciados quando se consideram aquele indicador e o perímetro da cintura em conjunto. Ardern *et al.*¹⁵ procuraram estabelecer valores indicativos para o perímetro da cintura em função das categorias de IMC e sua associação com os indicativos limiares de 88 cm para mulheres e 102 cm para os homens, para predizer os riscos de eventos coronarianos. Esses autores¹⁵ concluíram que os valores indicativos estáticos para o perímetro da cintura de homens e mulheres são insuficientes para identificar o aumento no risco à saúde. Assim, eles propõem limiares específicos do perímetro da cintura em função das categorias do IMC. Estes pontos de corte se situam em 90, 100, 110 e 125 cm para os homens; e 80, 90, 105, 115 cm para as mulheres, em função das categorias propostas pelo IMC: peso normal, sobrepeso, obesidades I, II e III, respectivamente.

Quando aplicamos na amostra deste estudo os pontos de corte propostos por Ar-

den *et al.*¹⁵ para o perímetro da cintura em função da categoria do IMC descrito acima, 50% das idosas ativas e nenhuma das idosas inativas apresentariam risco à saúde. Da mesma forma, alguns dados sugerem que os pontos corte utilizados para pessoas mais jovens não seriam adequados para pessoas idosas com respeito ao risco de infarto do miocárdio. Dey *et al.*²³ propuseram pontos de corte para o aumento do risco de infarto de > 99 cm para homens e > 94 cm para mulheres idosas. Quanto ao IMC, 28 kg/m² foi o ponto de corte proposto para o aumento do risco de infarto, com associação significativa somente para os homens. Assim, quando consideramos o ponto de corte > 94 cm, apenas 8,33% das idosas ativas e 18,18% das inativas teriam risco aumentado de infarto contra 50,0% e 45,45% das ativas e inativas, respectivamente, quando se considera o ponto de corte de 88 cm.¹⁴

Apesar de não haver diferença significativa no %G, na MG e na MCM, pode-se sugerir que a maior MCM mostrada pelo grupo de ativas tenha um potencial de proteção contra as causas de óbitos em idosos. Bigaard *et al.*¹⁷ mostraram uma associação oposta entre o IMC e a massa de gordura corporal e a massa livre de gordura em homens e mulheres de 50 a 64 anos, e que as duas últimas são preditores independentes para as todas as causas de mortalidade. Kyle *et al.*²⁴ mostraram que a atividade física teve efeito positivo na prevenção do aumento na MG, e no IMC com o avanço da idade, num grupo com idades entre 15 e 64 anos. Esses autores concluíram que a atividade física tem

efeito positivo na prevenção do aumento da massa de gordura e no IMC com a idade. Toth *et al.*²⁵ publicaram um artigo de revisão sobre os efeitos do exercício aeróbico ou do exercício resistido na composição corporal em idosos (> 55 anos) e concluíram que o exercício aeróbico é efetivo para a redução na massa de gordura, mas não aumenta a massa livre de gordura e está relacionado com o número de sessões realizadas. Já o exercício resistido é efetivo para a redução da massa de gordura e para o aumento na massa livre de gordura.

Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativa no perfil alimentar e no perfil metabólico entre mulheres ativas e inativas. Os valores aqui demonstrados são similares aos de outro estudo com a população brasileira.²⁶ Vale ressaltar que o consumo de gorduras foi menor que 30% nos dois grupos (ativas e inativas), confirmando as recomendações da Associação Americana de Cardiologia²⁷ no tratamento e prevenção do ganho de peso em adultos. Isto sugere que o menor consumo médio de gorduras pode ter influenciado os valores de colesterol total, já que o hábito dietético tem importante influência na variação das concentrações de LDL-colesterol e no HDL-colesterol.²⁶ Da mesma forma, o exercício físico tem importantes implicações quando associado ao consumo dietético nos perfis antropométricos. Ross *et al.*,²⁸ ao realizarem estudo com o objetivo de determinar os efeitos independentes da dieta ou do exercício na redução do peso e da resistência à insulina mulheres (39-52 anos) moderadamente obesas (IMC =

33,2), mostraram que em quatro grupos (dieta, dieta combinada com exercício aeróbio, exercício aeróbio e controle), o exercício combinado à restrição dietética tem maiores efeitos sobre a gordura total (-6.7 versus -4.1kg, $p < 0.001$), na gordura abdominal (-1.7 versus -0.9kg, $p < 0.001$) e na melhoria da aptidão cardiorrespiratória (-0.5 versus +0.5L/min, $p < 0.008$) que o grupo de dieta somente. Esses autores também demonstraram que o grupo de dieta combinada com o exercício aeróbio reduziu a resistência insulina em 32%, quando comparado ao grupo controle ($p < 0.008$), e que esta melhora na resistência à insulina pode ser explicada pela maior redução na gordura total e abdominal apresentada por este grupo.

Apesar de os valores médios de colesterol total e triglicérides apresentarem valores próximos aos considerados “normais”,²⁹ Chyou *et al.*³⁰ argumentam que os valores de estratificação de risco cardíaco podem ser mais elevados do que o preconizado em pessoas mais jovens; além disso, há uma clara tendência da associação apenas entre o HDL-colesterol ou da razão HDL/colesterol total e o risco de mortalidade.

No presente estudo, não se encontraram diferenças significativas no perfil lipídico e glicêmico entre as mulheres ativas e inativas. Contudo, Pescatello & Murphy^{10,31,32} mostraram que há uma associação negativa entre os lipídios e glicose plasmática e os níveis de atividade física.

Somente no teste de agilidade/equilíbrio (8-Ficar em pé andar) houve diferença signifi-

cativa entre o grupo de idosas ativas e o grupo de idosas inativas. Vale salientar que, apesar de não se encontrarem diferenças entre as demais variáveis da aptidão física, houve diferença significativa na faixa etária entre os grupos (grupo ativo > grupo inativo). Isto pode sugerir que, com o aumento da atividade física, é possível minimizar os efeitos do envelhecimento mesmo após os 60 anos. Apovian *et al.*,³³ ao analisarem o efeito da massa corporal na função física de mulheres idosas, mostraram que o excesso de massa corporal, predito pelo IMC, pode prejudicar certos aspectos da função física, particularmente na parte superior do corpo, onde a força e a coordenação não são influenciadas.

Outros autores têm mostrado que o nível de aptidão pode ser influenciado pelas atividades diárias e pelo treinamento, tanto o aeróbio quanto o resistido, utilizando diferentes metodologias e intensidades e tendo importantes implicações no que diz respeito ao risco à saúde, perfil lipídico e à independência em idosos.^{21,34} Stathokostas *et al.*³⁵ verificaram que o VO₂max diminui com a idade, embora as mulheres apresentem razão de declínio menor. Nós demonstramos que, apesar da diferença na média etária, as mulheres ativas eram cinco anos mais velhas na média, não havendo diferenças significativas na força muscular e no VO₂max.

CONCLUSÃO

Considerando as limitações deste estudo, conclui-se que a performance física pode ser mantida durante o processo de envelhecimen-

to, através de um programa de exercícios orientados. Participar de um programa de exercícios pode tanto prevenir quanto reduzir os efeitos deletérios relacionados ao envelhecimento, dentre as quais as doenças crônico-degenerativas, como hipertensão, diabetes e as doenças coronarianas e seus fatores de risco, como os

perfis lipídicos e glicêmicos; a redução da massa muscular; o aumento da massa de gordura; a redução da capacidade funcional, demonstrada pela redução da independência e autonomia; tornando-se um dos importantes fatores para a melhora da saúde e da qualidade de vida desta população.

REFERÊNCIAS

1. Kalache A, Veras RP, Ramos LR. O envelhecimento da população mundial: um desafio novo. *Rev Saúde Pública* 1987; 21: 200-10.
2. Veras RP, Ramos LR, Kalache A. Crescimento da população idosa no Brasil: transformações e consequências na sociedade. *Rev Saúde Pública* 1987; 21: 225-33.
3. ACSM - American College of Sports Medicine. Position stand - exercise and physical activity for older adults. *Med Sci Sports Exerc* 1998; 30: 992-1008.
4. Hunter GH, McCarthy JP, Bamman MM. Effects of Resistance Training on Older Adults. *Sports Med* 2004; 34: 329-48.
5. Nóbrega ACL, Freitas EV, Oliveira MAB, Leitão MB, Lazzoli JK, Nahas RM, et al. Posicionamento Oficial da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte e da Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia: Atividade Física e Saúde no Idoso. *Revista brasileira de medicina do esporte* 1999; 5: 207-11.
6. CELAFISCS. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ). [acesso 2006 fev] <http://www.celafiscs.com.br>
7. ACSM/AHA - American College of Sports Medicine - American Heart Association. Joint position statement: recommendations for cardiovascular screening, staffing, and emergency policies at health / fitness facilities. *Med Sci Sports Exerc* 1998; 30: 1009-18.
8. Tran ZV, Weltman A. Generalized equation for predicting body density of women from girth measurements. *Med Sci Sports Exerc* 1989; 21: 101-4.
9. Brozek J, Grande F, Anderson JT, Keys A. Densitometric analysis of body composition: revision of some quantitative assumptions. *Ann N Y Acad Sci* 1963; 110: 113-40.
10. Jetté M, Campbell J, Mongeon J, Routhier R. The Canadian Home Fitness Test as a predictor of aerobic capacity. *Can Med Assoc J* 1976; 114: 680-2.
11. Rikli RE, Jones CJ. Development and validation of a functional test for community-residing older adults. *J Aging Phys Act* 1999; 7: 129-61.
12. ACSM - American College of Sports Medicine. Diretrizes do ACSM para os testes de esforço e sua prescrição. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2003.
13. Dunn C. Avaliação nutricional. In: Tritschler KA, organizador. *Medida e avaliação em educação física e esportes*. São Paulo: Manole; 2003. p. 489-526.
14. WHO Consultation on Obesity. *Obesity: Prevention and Managing: The Global*

- Epidemic. Report of a WHO Consultation on Obesity; 1997.
15. Ardern CI, Janssen I, Ross R, Katzmarzyk PT. Development of health-related waist circumference thresholds within bmi categories. *Obes Res* 2004; 12: 1094-103.
 16. Bigaard J, Tjønneland A, Thomsen BL, Overvad K, Heitmann BL, Sorensen TIA. Waist circumference, BMI, smoking, and mortality in middle-aged men and women. *Obes Res* 2004; 11: 895-903.
 17. Bigaard J, Frederiksen K, Tjønneland A, Thomsen BL, Overvad K, Heitmann BL, et al. Body fat and fat-free mass and all-cause mortality. *Obes Res* 2004; 12: 1042-9.
 18. Dey DK, Lissner L. Obesity in 70-year-old subjects as a risk factor for 15-year coronary heart disease incidence. *Obes Res* 2003; 11: 817-27.
 19. Iwao S, Iwao N, Muller DC, Elahi D, Shimokata H, Andres R. Effect of aging on the relationship between multiple risk factors and waist circumference. *J Am Geriatr Soc* 2000; 48: 788-94.
 20. Yan LL, et al. BMI and Health-Related Quality of Life in Adults 65 Years and Older. *Obes Res* 2004; 12: 69-76.
 21. Brach JS, Simonsick EM, Kritchevsky S, Yaffe K, Newman AB. The association between physical function and lifestyle activity and exercise in health, aging and body composition study. *J Am Geriatr Soc* 2004; 52: 502-9.
 22. Kanaya AM, Vittinghoff E, Shlipak MG, Resnick HE, Visser M, Grady D, et al. Association of total and central obesity with mortality in postmenopausal women with coronary heart disease. *Am J Epidemiol* 2003; 158: 1161-70.
 23. Dey DK, Rothenberg E, Sundlh V, Bosaeus I, Steen B. Waist circumference, body mass index, and risk for stroke in older people: a 15-year longitudinal population study of 70-year-olds. *J Am Geriatr Soc* 2002; 50: 1510-8.
 24. Kyle UG, Gremion G, Genton L, Slosman DO, Golay A, Pichard C. Physical activity and fat-free and fat mass by bioelectrical impedance in 3853 adults. *Med Sci Sports Exerc* 2001; 33: 576-84.
 25. Toth MJ, Beckett T, Pohelman ET. Physical activity and the progressive change in body composition with aging: current evidence and research issues. *Med Sci Sports Exerc* 1999; 31: S590-6.
 26. Fornés NS, Martins IS, Velásques-Melénde G, Latorre MRDO. Escores de consumo alimentar e níveis lipêmicos em população de São Paulo, Brasil. *Rev Saúde Pública* 2002; 36: 12-8.
 27. Kraus RM, Eckel RH, Howard B, Appel LJ, Daniels SR, Deckelbaum RJ, et al. *AHA Dietary Guidelines - Revision 2000: A statement for healthcare professionals from the Nutrition Committee of the American Heart Association. Circulation* 2000; 102: 2284-99.
 28. Ross R, Janssen I, Dawson J, Kungl AM, Kuk JL, Wong L, et al. Exercise-Induced Reduction in Obesity and Insulin Resistance in Women: a randomized controlled trial. *Obes Res* 2004; 12: 789-98.
 29. Santos RD. III Diretrizes brasileiras sobre dislipidemias e diretriz de prevenção da aterosclerose do Departamento de Aterosclerose da Sociedade Brasileira de Cardiologia. *Arq Bras Cardiol* 2001; 77: 1-48.
 30. Chyou P, Eaker ED. Serum cholesterol concentrations and all-cause mortality in older people. *Age Ageing* 2000; 29: 69-74.
 31. Pescatello LS, Murphy D. Lower intensity physical activity is advantageous for fat distribution and blood glucose among

- viscerally obese older adults. *Med Sci Sports Exerc* 1998; 30: 1408-13.
32. Pescatello LS, Murphy D, Costanzo D. Low-intensity physical activity benefits blood lipids and lipoproteins in older adults living at home. *Age Ageing* 2000; 29: 433-9.
 33. Apovian CM, Frey CM, Wood GG, Rogers JZ, Still CD, Jensen GL. Body Mass Index and Physical Function in Older Women. *Obes Res* 2002; 10: 740-7.
 34. Adams KJ, et al. Progressive strength training in sedentary, older African American women. *Med Sci Sports Exerc* 2001; 33: 1567-76.
 35. Stathokostas L, Jacob-Johnson S, Petrella RJ, Paterson DH. Longitudinal changes in aerobic power in older men and women. *J Appl Physiol* 2004; 97: 784-9.

Recebido: 4/8/2008

Revisado: 15/5/2009

Aprovado: 19/5/2009

Análise da influência do exercício físico em idosos com relação a equilíbrio, marcha e atividade de vida diária

Analysis of the influence of physical exercise on balance, motion and activity of daily living in elderly people

Juliana Assis Magalhães Figliolino¹
Thais Bressiano Morais¹
Andréa Marques Berbel¹
Simone Dal Corso¹

Resumo

Objetivo: Avaliar a influência do nível de atividade física no perfil lipO objetivo foi comparar idosos praticantes e não praticantes de atividade física, em relação à probabilidade de quedas, desequilíbrio e dificuldades na realização das atividades de vida diária (AVD). Trata-se de um estudo transversal com a participação de 40 idosos, de ambos os gêneros. Os idosos foram divididos em dois grupos: grupo praticante de atividade física (GP) e não-praticante (GNP). Foram utilizadas a Escala de Avaliação de Equilíbrio e Marcha de Tinetti, Atividades Básicas de Vida Diária e a Avaliação Instrumental de Vida Diária (AIVD) de Lawton. Não houve diferença de idade entre GP (69,4 ± 7,5 anos) e GNP (71,9 ± 6,7 anos). Observamos que o GP e GNP apresentaram diferenças estatisticamente significantes nos escores dos domínios de equilíbrio e marcha, bem como no escore total (16 vs 14; 12 vs 11, 28 vs 24,5, respectivamente). Em relação à Avaliação das Atividades Básicas de Vida Diária, não houve diferença entre os grupos, pois todos os idosos apresentaram pontuação máxima, significando, assim, independência. Apesar de não haver diferença estatisticamente significativa no escore de Avaliação Instrumental de Vida Diária (AIVD) entre o GP e GNP (27 vs 27,5, respectivamente), observamos que 70% dos idosos do GP eram independentes nas atividades diárias e apenas 50% no GNP, o qual resultou em maior número de idosos necessitando de ajuda para realizar atividades. Concluímos que o GP apresentou melhor equilíbrio e marcha com maior proporção

Palavras-chave:

Idoso. Atividade Motora. Acidentes por Quedas. Atividades Cotidianas. Marcha. Análise Transversal. Estudo Comparativo. Queda. Equilíbrio. Atividade de Vida Diária

¹ Universidade Nove de Julho. Curso de Fisioterapia. São Paulo, SP, Brasil

Correspondência / Correspondence
Juliana Assis Magalhães Figliolino
Rua Solidônio Leite, 2718/61, Bl 02 - Vila Ema
03275-000 - São Paulo, SP, Brasil
E-mail: julianaassis_8@hotmail.com

de idosos com independência nas AIVD e AVD, ou seja, menor probabilidade de queda em relação ao GNP.

Abstract

The aim of this study was to compare elderly practitioners (GP) and non-practitioners (GNP) of physical activities in relation to probability of falls, imbalances and difficulties in performing activities of daily living. This is a cross-sectional study with 40 elderly of both genders. The participants were divided in two groups: the practitioners (PG, n = 20) and non-practitioners (NPG, n = 20) groups. The instruments for evaluation were: Tinetti Gate and Balance Assessment Scale (TGBA scale), Basic Activities of Daily Living Scale (BADL scale) and Lawton Instrumental Activities of Daily Living (LIADL). Age did not differ between PG and NPG (69.4 ± 7.5 yrs *vs* 71.9 ± 6.7 yrs, respectively). There was a significant difference between PG and NPG in the balance and gate scores, and total score as well (16 *vs* 14; 12 *vs* 11, 28 *vs* 24.5, respectively). In relation to BADL scale, no difference was observed between groups because all samples, PG and NPG, presented maximal punctuation, which means independent performance of basic activities of daily living. Despite no significant difference in LIADL scores between PG and NPG (27 *vs* 27.5, respectively), we observed that 70% of elderly in the PG were independent to perform activities of daily living and only 50% in the NPG, which presented highest number of elderly needing help to perform activities. We concluded that PG showed better balance and gate as compared to NPG, with higher proportion of independent elderly performing instrumental and basic activities of daily living with less probability of falls.

Key words: Fall. Balance. Walking. Aged. Motor Activity. Accidental Falls. Activities of Daily Living. Gait. Period Analysis. Comparative Study

INTRODUÇÃO

A maioria dos gerontologistas define o envelhecimento como a redução da capacidade de sobreviver, sendo um processo dinâmico e progressivo no qual há modificações tanto morfológicas quanto funcionais, bioquímicas e psicológicas que determinam progressiva perda da capacidade de adaptação do indivíduo ao meio ambiente, ocasionando maior vulnerabilidade e maior incidência de processos patológicos que terminam por levá-lo à morte.¹

Com o passar dos anos, o organismo passa por um processo natural de envelhecimento, gerando assim modificações funcionais e estruturais que geram diminuição da vitalidade, favorecendo o aparecimento de doenças, sendo mais prevalentes as alterações sensoriais, doenças ósseas, cardiovasculares e diabetes. O envelhecimento compromete a habilidade do sistema nervoso central (SNC) em realizar o processamento de sinais vestibulares, visuais e proprioceptivos responsáveis pela manutenção do equilíbrio corporal; esses processos degenerativos são

responsáveis pela ocorrência de vertigem e/ou tontura e desequilíbrio. O desequilíbrio é um dos fatores que limitam hoje a vida dos idosos, pois em 80% dos casos não pode ser atribuído a uma causa específica, mas sim ao um comprometimento do sistema de equilíbrio como um todo. O controle do equilíbrio requer a manutenção do centro da gravidade sobre a base de sustentação durante situações estáticas e dinâmicas. Cabe ao corpo responder às variações do centro de gravidade, quer de forma voluntária ou involuntária. Este processo ocorre sobretudo de forma eficaz pela ação dos sistemas visual, vestibular e somato-sensorial.^{2,3} Com o envelhecimento, esses sistemas são afetados e várias etapas do controle postural podem ser suprimidas, diminuindo a capacidade compensatória do sistema, levando a um aumento da instabilidade.⁴

A queda é a consequência mais perigosa do desequilíbrio e da dificuldade de locomoção, sendo seguida por fraturas, deixando os idosos acamados por dias ou meses, e também é responsável por 70% das mortes acidentais com pessoas maiores de 75 anos.⁵ Ela é definida como um deslocamento não intencional do corpo por um nível inferior à posição inicial, com incapacidade de correção em tempo hábil, podendo ser considerada uma manifestação de patologias existentes que resulta da interação entre fatores ambientais, biomédicos, fisiológicos e psicossociais que compromete a estabilidade do indivíduo, sendo reconhecida como importante problema de saúde pública entre os idosos, em decorrência da frequência, da morbidade e do ele-

vado custo social e econômico, devido às lesões provocadas.⁶ Um dos fatores relacionados ao envelhecimento que pode predispor o indivíduo a quedas é a tendência à lentidão dos mecanismos de integração central, que são importantes para os reflexos posturais. O envelhecimento parece reduzir a capacidade de processamento e a habilidade de dividir a atenção. Se a concentração for distraída, por exemplo, por outra tarefa cognitiva, há recuperação mais lenta de uma perturbação postural. Aproximadamente 30% das pessoas de 65 anos ou mais caem pelo menos uma vez por ano. Os principais problemas causados pelas quedas são fraturas, lesões na cabeça, ferimentos graves, ansiedade, depressão e medo de subsequentes quedas.^{7,8}

Além de produzirem importante perda de autonomia e de qualidade de vida entre os idosos, as quedas podem repercutir entre seus cuidadores, principalmente os familiares, que devem se mobilizar em torno de cuidados especiais, adaptando toda a rotina em função da recuperação ou adaptação após a queda.⁴

Conforme é citado na literatura, a queda é ocasionada pela diminuição das habilidades de atividade de vida diária, falta de equilíbrio e/ou déficit de atividade física. O exercício físico pode retardar, melhorar ou prevenir a atividade de vida diária (AVD), equilíbrio e marcha, levando à diminuição do risco de queda.

O objetivo do presente estudo foi comparar idosos que praticam atividades físicas com idosos que não praticam atividade físi-

ca, em relação à probabilidade de quedas, falta de equilíbrio e dificuldades na realização das AVD.

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo avaliou a probabilidade de quedas, equilíbrio, marcha e atividades de vida diária em idosos praticantes e não-praticantes de atividade física.

Participaram 40 idosos, de 60 a 90 anos de idade, de ambos os sexos, divididos em dois grupos, sendo o primeiro grupo de 20 idosos que praticavam atividade física e o segundo contendo 20 idosos que não praticavam atividade física; após terem sido selecionados e assinado o termo de consentimento livre e esclarecido.

Os critérios de inclusão foram os seguintes: indivíduos idosos cuja faixa etária era entre 60 e 90 anos de idade; sendo no primeiro grupo somente os praticantes de atividade física como caminhada, hidroginástica/hidroterapia ou exercícios aeróbicos (50 minutos três vezes por semana), e no segundo grupo somente indivíduos sedentários. Ambos os grupos não possuíam qualquer patologia instalada que comprometesse a marcha, mobilidade física e/ou instrumental. Os critérios de exclusão foram: existência de patologias que pudessem interferir na mobilidade física e marcha; indivíduos que faziam uso de medicamentos que interferiam na mobilidade física e/ou equilíbrio e marcha; presença de déficit cognitivo e graves alterações visuais.

Foram aplicados os questionários Escala de Avaliação do Equilíbrio e Marcha de Tinetti⁹; Escala de Atividades Básicas de Vida Diária (Katz); Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD) de Lawton¹⁰, a qual foi adaptada para o sexo feminino e para o sexo masculino.

Os indivíduos praticantes de atividade física foram selecionados dos grupos de ombro e de fibromialgia pertencentes ao Ambulatório Integrado de Fisioterapia do Centro Universitário Nove de Julho – Unidade Memorial (UNINOVE). Já os não-praticantes de atividade física foram selecionados através de entrevistas com moradores pertencentes ao Condomínio Residencial Vila Belém, no qual residia uma das autoras do presente estudo.

Na análise estatística, foi utilizado o teste *t* de Student não-pareado para comparar a idade dos grupos. Os escores resultantes das escalas de Avaliação de Equilíbrio e Marcha de Tinetti, Atividades Básicas de Vida Diária e a Avaliação Instrumental de Vida Diária (AIVD) de Lawton foram comparados em seus valores medianos pelo teste de Mann-Whitney, com um $p < 0,05$ considerado significante.^{9,10}

O trabalho apresentado foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade.

RESULTADOS

Ao avaliarmos a amostra total ($n = 40$), maior número de idosos pertencia ao gê-

nero feminino ($n = 29, 72,5\%$). O mesmo foi observado ao analisarmos a distribuição de gêneros entre os grupos, ou seja, foi observado predomínio do gênero feminino tanto em praticantes como em não-praticantes de atividade física (65% vs 80% , respectivamente). Não houve diferença estatisticamente significativa na idade entre praticantes e não-praticantes de atividade física

($69,4 \pm 7,5$ vs $71,9 \pm 6,7$ anos, respectivamente).

Quanto à Escala de Tinetti,⁹ observamos que os praticantes e não-praticantes de atividade física apresentaram diferenças significativas nos escores dos domínios de equilíbrio e marcha, bem como no escore total. Os dados podem ser visualizados na tabela 1.

Tabela 1 – Comparação dos escores da Escala de Tinetti entre idosos praticantes e não-praticantes de atividade física.

Escala de Tinetti	Atividade física	
	Praticantes ($n = 20$)	Não-praticantes ($n = 20$)
Escore do equilíbrio	16 (15 – 16)	14 (10 – 16) *
Escore da marcha	12 (11 – 12)	11 (9 – 12) *
Escore total	28 (26 – 28)	24,5 (20 – 28) *

* $p < 0,05$. Valores expressos em mediana (valores mínimos e máximos)

Ao analisarmos a frequência de idosos por escore pontuado, observamos maior proporção de idosos praticantes de atividade física com melhor pontuação em re-

lação aos não-praticantes de atividade física, tanto para o domínio equilíbrio (figura 1) quanto para o domínio marcha (figura 2).

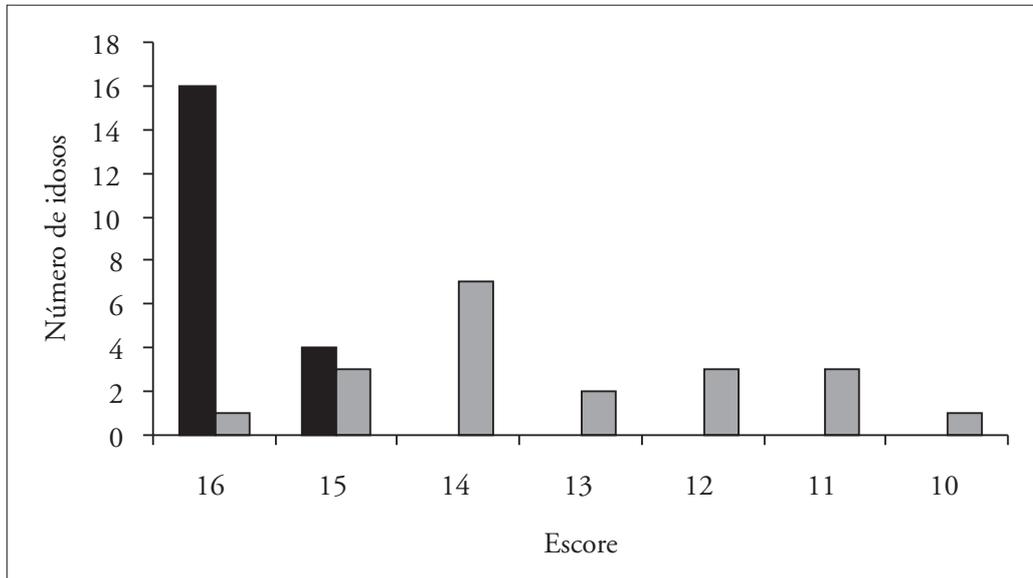


Figura 1 - Frequência de idosos por escore no domínio equilíbrio (■ P e ■ NP).

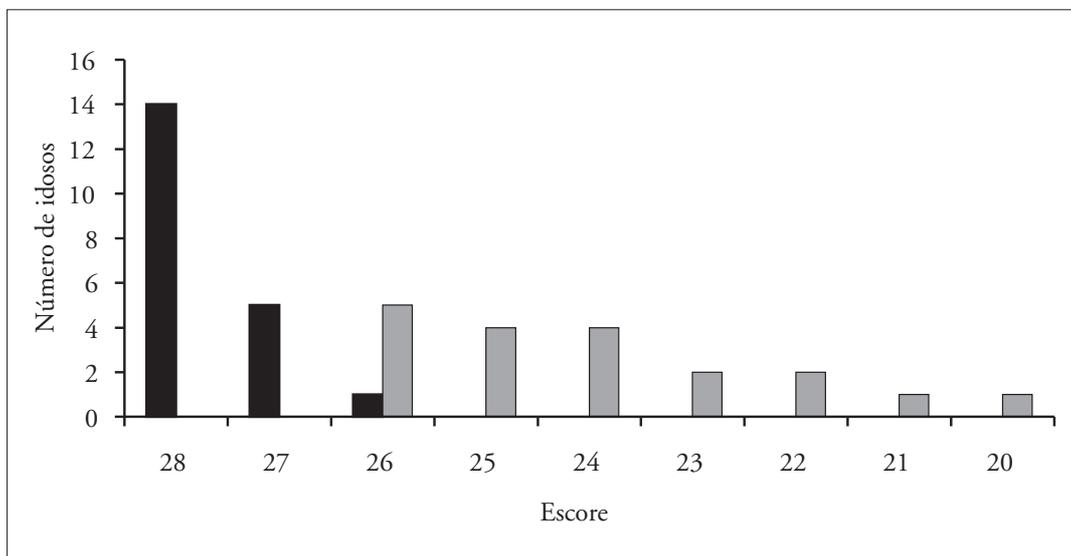


Figura 2 - Frequência de idosos por escore no domínio marcha (■ P e ■ NP).

Em relação à Avaliação das Atividades Básicas de Vida Diária, não houve diferença entre os grupos, pois todos os idosos apresentaram pontuação máxima nessa escala, o que significa independência para atividades básicas de vida diária, tais como: banho, vestir-se, higiene pessoal, transferência, continência e alimentação.

Quanto à Avaliação Instrumental de Vida Diária (AIVD), não houve diferen-

ça estatisticamente significativa no escore total entre o GP e GNP (27 vs 27,5, respectivamente). Entretanto, observamos maior número de idosos do GP com escores mais elevados na AIVD, ou seja, a maioria desse grupo era totalmente independente nas suas atividades diárias, enquanto que no GNP apenas a metade do grupo obteve escore total e outra metade necessitava de ajuda para realizar a atividade (figura 3).

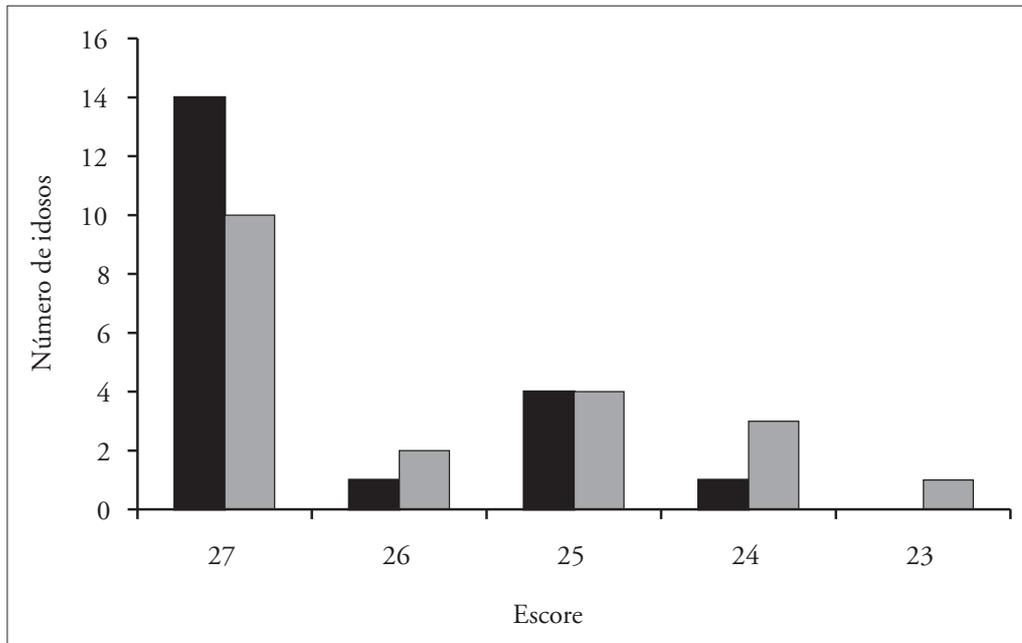


Figura 3 - Frequência de idosos por escore na Avaliação Instrumental de Vida Diária (■ P e ■ NP).

DISCUSSÃO

A partir desses achados, foi possível identificar que o grupo não-praticante de atividade física foi mais vulnerável a apresentar alterações na marcha, equilíbrio e nas atividades instrumentais de vida diária.

Quando um indivíduo envelhece, alguns sistemas orgânicos apresentam um declínio de função, sendo comum associá-lo ao processo de envelhecimento, embora muitas dessas alterações possuam poucos efeitos na realização das necessidades diárias da maioria da população idosa.¹ Apesar de ocorrerem tais alterações nos diferentes sistemas orgânicos dos indivíduos idosos, nos resultados do presente estudo não foi encontrada nenhuma alteração com relação ao escore para avaliação de AIVD, tanto para os praticantes como para os não-praticantes de atividade física.

Segundo Fabrício *et al.*,¹¹ a queda traz como consequência para o idoso o aumento de dificuldade e de dependência para realização das atividades de vida diária (AVD), sendo que as mais prejudicadas após a queda foram deitar/levantar-se da cama, caminhar em superfície plana e tomar banho. Relacionando-se ao presente estudo, na análise de AVD não houve dificuldade para realizar as atividades, pois os idosos avaliados não sofreram queda.

Em outro estudo, com um total de 310 idosos residentes em zona urbana do município de Santa Cruz-RN, Maciel & Guerra¹² avaliaram o equilíbrio dos pacientes atra-

vés do uso do Teste de Apoio Unipodal, no qual se pede para o indivíduo se equilibrar em apenas um dos pés com os olhos abertos por no máximo 30 segundos. O tempo que cada indivíduo conseguia ficar apoiado somente em um dos pés foi medido em três tentativas, e considerou-se a melhor das três; sendo assim, o resultado obtido foi que 167 idosos (53,9%) foram considerados normais e 143 idosos (46,1%) não conseguiram fazer apoio unipodal, ficaram menos que 20 minutos apoiados somente em um dos pés ou não realizaram uma dessas posturas.¹² Comparando esses resultados com os resultados do presente estudo, para a Avaliação de Equilíbrio de Tinetti,⁹ dos 20 idosos praticantes de atividade física, 16 (80%) tiveram a pontuação máxima, sendo considerados normais, e dos 20 não-praticantes de atividade física, apenas três (5%) tiveram a pontuação máxima, sendo que 95% dos não-praticantes de atividade física tiveram maior propensão a quedas.

Em homens idosos, a velocidade usual e máxima da marcha está fortemente associada ao condicionamento físico, e essa associação direta entre a velocidade normal da marcha e condicionamento físico é compatível com a hipótese de que alto nível de atividade física pode manter o condicionamento e a velocidade usual da marcha simultaneamente – ou seja, um estilo de vida ativo que inclua, por exemplo, caminhadas, pode manter uma boa marcha, força muscular e estimular o equilíbrio. As alterações sensoriais também podem influenciar na marcha, principalmente no tocante à acuidade visual e sensibilidade plantar, fatores

esses também associados às quedas; modificações adicionais relacionadas com o envelhecimento incluem perda do balanço normal dos braços, diminuição da rotação pélvica e do joelho, cadência diminuída e aumento da altura de cada passo – ou seja, os indivíduos mais velhos possuem passos mais curtos, consomem menos tempo em apoio unipodal, caminham com a pelve rodada anteriormente, e quadril ligeiramente fletido e os pés rodados para fora.¹ Já em outro estudo realizado por Patta *et.al.*,¹³ constatou-se que os idosos têm menor capacidade para se adaptar às perturbações adicionais durante a locomoção e, portanto, em ambientes complexos (superfícies irregulares) a locomoção torna-se um grande risco. Comparando-se ao nosso estudo, os idosos que não praticavam atividade física apresentaram maior déficit de equilíbrio, sendo uma das soluções para melhora do equilíbrio a atividade física.

Cozzani & Castro¹⁴ constataram que, em geral, as demandas ambientais desafiam a capacidade adaptativa das funções de mobilidade entre idosos, sendo comum que, na presença de obstáculos transponíveis, níveis de força muscular sejam decisivos para eficiência do gesto. Além da força muscular, outros fatores intrínsecos podem levar à escolha de estratégias motoras diferenciadas quando o ambiente é subitamente alterado. Esses autores analisaram a estratégia adaptativa durante o andar na presença de obstáculos, observando 45 idosos agrupados em três grupos: grupo institucionalizado (GI 13 idosos), grupo ativo (GA 13

idosos) e grupo sedentário (GS 19 idosos). Os resultados desse estudo foram: o GI e GS tiveram estratégias adaptativas iguais, ou seja, diminuíram a velocidade ao chegarem perto de um obstáculo e durante a passada do obstáculo o membro inferior apresentava velocidade maior e mais próxima do obstáculo, sendo que o GA teve melhores estratégias adaptativas, ou seja, a velocidade da marcha era igual perto e longe do obstáculo e durante a passada aproximou-se mais ao comportamento dos indivíduos jovens e com maior distância entre os pés e o obstáculo. Concluiu-se, assim, que indivíduos idosos ativos tinham menor propensão a queda do que indivíduos sedentários.¹⁴ Comparando esses resultados com o presente estudo, podemos afirmar que em relação à Avaliação da Marcha de Tinetti,⁹ dos idosos que praticam atividade física, 95% não apresentaram risco de quedas, sendo que apenas 30% dos idosos não-praticantes de atividade física conseguiram escore total, ou seja, não apresentaram risco de quedas. Concluiu-se que 70% dos idosos não-praticantes de atividade física apresentaram grande risco de quedas.

Os idosos com déficit cognitivo têm cinco vezes mais chances de sofrer quedas. O controle postural e a manutenção do equilíbrio sofrem influência da função cognitiva, principalmente do sistema atencional. Os idosos que apresentam comprometimento cognitivo associado à alteração de atenção e memória são mais susceptíveis às quedas, por apresentarem as funções protetoras e de julgamento prejudicadas, maior dificuldade para adaptação no ambiente e ado-

ção de atitudes sem consciência dos riscos que isso representa.^{1,7,11,15} O presente estudo não analisou a relação entre o déficit cognitivo e quedas, mas sabe-se que esta relação é importante para diagnosticar a probabilidade de queda.

Podsiadlo & Richardson¹⁶ avaliaram 60 idosos de um hospital de geriatria com o “Índice de Barthel de ADL”, o qual avalia o grau de dependência funcional e cujos resultados foram: 57 idosos eram dependentes para executar atividades básicas da vida diária e somente 3 idosos foram dependentes nas AVD. E também Oliveira, Goretti & Pereira¹⁷ analisaram 28 idosos pelo índice de Katz, que avalia a AVD, sendo que 92% dos pacientes eram totalmente independentes. Comparando esses estudos com o presente, nossos resultados são semelhantes, pois 100% dos pacientes analisados eram totalmente independente nas AVDs.

Quando o idoso não pratica atividade física, significa que há prejuízo no equilíbrio no que seria o fator primordial no comprometimento das atividades instrumentais, como também limitações da força muscular, da mobilidade e da marcha. Esses idosos são mais vulneráveis a queda, com isso aumenta o risco de morte.¹⁸ Já em nosso estudo, analisamos as atividades instrumentais onde não houve alterações significantes, mas, por outro lado, ocorreu um grande resultado no déficit de equilíbrio, como descrito acima.

Santos & Andrade⁶ analisaram a incidência de quedas em idosos institucionalizados na cidade de Salvador-BA, onde foram ob-

servados 316 idosos de ambos os sexos no período de abril a dezembro de 2003. Entre as quedas analisadas, 193 (84,3%) ocorreram em pessoas que não praticavam nenhum tipo de atividade física, 27 (11,8%) ocorreram em idosos que realizavam atividade em grupo desenvolvida pelo setor de Fisioterapia, oito (3,5%) quedas em idosos que realizam caminhadas e uma (0,4%) queda foi sofrida por idoso que fazia *tai chi chuan*. Em relação ao tempo de início da atividade, dez (4,4%) quedas ocorreram em indivíduos que praticavam atividade física há mais de um ano, oito (3,5%) quedas em idosos que praticavam atividade entre seis e 12 meses, 12 (5,2%) quedas em idosos que praticavam atividade entre um e cinco meses, e seis (2,6%) quedas ocorreram em idosos que praticavam atividade a menos de um mês. Concluiu-se, assim, que a maioria dos idosos (ou seja, 84,3% que sofreram queda) não era praticante de atividade física, o que sugere que a atividade física diminui a propensão a quedas.⁶ Esses autores obtiveram a mesma conclusão que a do presente estudo, ou seja, mostraram que a realização de atividade física regular diminui a probabilidade de quedas.

A prevalência do sedentarismo é elevada em qualquer faixa etária. Atualmente, torna-se preocupante até em crianças, mas dentre os adultos jovens e sobretudo nos idosos, essa prevalência supera a faixa dos 90%. O sedentarismo pode ser responsável por grave estado de limitação da saúde do idoso, podendo caracterizar-se como uma doença potencialmente responsável por importante limitação funcional em idosos cujo

tratamento específico, com atividade física programada, pode evitar sua instalação, limitar a progressão ou mesmo corrigir as disfunções dela decorrentes.¹⁹ Com relação ao nosso estudo, observamos que o sedentarismo influencia no equilíbrio dos indivíduos idosos, com isso aumentando o risco de quedas; e que a prática de atividade física pode melhorar a qualidade de vida, diminuindo o risco de quedas.

A atividade física pode ser conceituada para o idoso como “o fenômeno biológico que envolve a contração muscular”. Um programa de atividade física cuidadosamente elaborado constatou a possibilidade de melhorar global da condição funcional, incluindo a captação periférica de oxigênio, aumento do HDL, redução dos triglicérides, pressão arterial, gordura corporal, devido ao maior gasto calórico, e tendência à elevação da taxa metabólica, pelo aumento de massa muscular. A prática da atividade física vem sendo progressivamente estudada na sua eficácia de reduzir a probabilidade de ocor-

rência da maior parte das doenças ou contribuir para a eficácia do seu tratamento. Ela pode interferir na saúde, principalmente quando acompanham de maiores possibilidades de satisfação pessoal e de possibilidades de interação social— sendo assim, a atividade física deve ser estimulada em todas as orientações dirigidas à promoção do envelhecimento saudável.^{19,20} Isso se compara aos resultados obtidos no presente estudo, que mostram a eficácia e as vantagens da prática de atividade física.

CONCLUSÃO

Diante dos resultados obtidos, podemos observar que os idosos praticantes de atividade física apresentaram melhor equilíbrio, marcha e independência nas AIVD e AVD, ou seja, menor probabilidade de queda; já os indivíduos idosos não-praticantes de atividade física apresentaram como consequência maior propensão a quedas.

REFERÊNCIAS

1. Carvalho Filho ET, Papaleo Netto M, Garcia YM. Biologia e teorias do envelhecimento. In: Carvalho Filho ET, Papaleo Netto M. Geriatria fundamentos, clínica e terapêutica. São Paulo: Atheneu; 2000. p. 3-18.
2. Romero CA, et al. Actividades preventivas en los ancianos. Grupos de Expertos Dell Papps. Aten Primaria 2001 nov; 28, (2).
3. Veras RP, Kalache A, Ramos LR. O envelhecimento da população mundial. Um desafio novo. Rev Saúde Pública 1987; 21: 200-10.
4. Coutinho ESF, Silva SD. Uso de medicamentos como fator de risco para fraturas grave decorrente de quedas em idoso. Cad Saúde Pública 2002 set/out; 18(5): 1359-66.

5. Ruwer SL, Rossi AG, Simon LF. Equilíbrio no Idoso. *Rev Bras Otorrinolaringol* 2005; 71(3).
6. Santos MLC, Andrade MC. Incidência de quedas relacionada aos fatores de riscos em idosos institucionalizados. *Revista bahiana de saúde pública* 2005; 29(1): 57-68.
7. Carvalho A M, Coutinho ESF. Demência como fator de risco para fraturas graves em idosos. *Rev Saúde Pública* 2002; 36(4).
8. Paixão Júnior 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.
9. Tinetti ME. Performance-oriented assessment of mobility problems in elderly patients. *J Am Geriatr Soc* 1986 Feb; 34(2): 119-26.
10. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist* 1969; 9: 179-86.
11. Fabrício SCC, Rodrigues RAP, Costa Junior ML. Causas e consequências de quedas de idosos atendidos em hospital público. *Rev Saúde Pública* 2004; 38(1): 93-9.
12. Maciel ACC, Guerra RO. Prevalência e fatores associados ao déficit de equilíbrio em idosos. *Revista brasileira de ciência & movimento* 2005; 13(1): 37-44.
13. Patta AE, Prentice SD, Gobbi LT. Visual Control of obstacle avoidance during locomotion: strategies in young children, young and older adults. In: Ferrandez A, Teasdale N. *Changes in sensory motor behavior in aging*. Amsterdam: Elsevier, 1996. p. 257-77.
14. Cozzani M, Mauerberg- Castro EM. Estratégias adaptativas durante o andar na presença de obstáculos em idosos: impacto da institucionalização e da condição física. *Revista Paulista de Educação Física* 2005 jan/mar; 19(1): 49-60.
15. Perracini MR, Ramos LR. Fatores associados a quedas em uma coorte de idosos residentes na comunidade. *Rev Saúde Pública* 2002; 36(6): 709-16.
16. Podsiadlo D, Richardson S. The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly person. *J Am Geriatr Soc* 1991 fev; 39(2): 142.
17. Oliveira DLC, Goretta LC, Pereira LSM. O desempenho de idosos institucionalizados com alterações cognitivas em atividades de vida diária e mobilidade: estudo piloto. *Revista brasileira de fisioterapia* 2006; 10(1): 91-6.
18. 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 two-year follow-up. *J Am Geriatr Soc* 2001; 49:1168-75.
19. Jacob Filho W. Atividade física e envelhecimento saudável. In: XI Congresso Ciência do Desporto e Educação Física dos países de língua portuguesa. *Revista brasileira de educação física e esporte* 2006 set; 20: 73-7.
20. Santarém JM. A importância da atividade física. Disponível em: URL: <http://www.saudetotal.com/artigos/atividadefisica/idoso.asp>.

Recebido: 10/3/2008

Revisado: 2/2/2009

Aprovado: 29/5/2009

Modelos de família entre idosos: famílias restritas ou extensas?

Family models among the elderly: restricted or extensive families?

Solange Maria Teixeira¹
Vanessa da Silva Rodrigues¹

Resumo

O objetivo deste artigo é apresentar e discutir os modelos de famílias que predominam entre idosos que frequentam o Programa Terceira idade em Ação - PTIA/UFPI, destacando arranjos familiares e tipos de apoios informais que circulam na família. Mediante pesquisa quanto-qualitativa, tendo como instrumento de coleta de dados o questionário, 80 idosos foram ouvidos e autorizaram a divulgação das informações prestadas. Os resultados apontam diferenças substanciais no modelo de família e nos arranjos familiares, conforme a estratificação socioeconômica desses idosos; no entanto, as formas de apoios informais nos dois modelos se dão com maior frequência dos idosos para as gerações mais jovens, embora também ocorra destas gerações para os mais velhos. Conclui-se que há importantes mudanças nos papéis sociais dos idosos no interior das famílias, com seu acesso à renda proveniente da aposentadoria ou pensões, bem como nos arranjos familiares, em que o idoso é o responsável e chefe do domicílio, que explicam a direção dos apoios informais no interior das famílias.

Palavras-chave:
Relações Familiares. Características da Família. Fatores Socioeconômicos. Modelos de Família. Idosos. Arranjos Familiares.

¹ Universidade Federal do Piauí, Departamento de Serviço Social, Teresina, PI, Brasil

Correspondência / *Correspondence*

Solange Maria Teixeira

Rua Jornalista Hélder Feitosa, 1131/403, Bl.09, Residencial Santa Mônica - Ininga

64049-905 - Teresina, PI, Brasil

E-mail: solangemteixeira@hotmail.com

Abstract

This paper aims to present and discuss the family models that prevail among the elderly who attend the Program for the Elderly in Action (PTIA) at FUPI, pointing out family arrangements and types of informal support within the family. It is a quantitative-qualitative study which used a questionnaire to collect data on 80 elderly, who were interviewed and agreed to release information. Results show a large difference in the family model and family arrangements according to the socio-economic level of these elderly. However, the forms of informal support in the two models occur more frequently from the elder to the younger generation, although it also occurs from the younger to the elder one. The conclusion is that there are important changes in the social roles of the elderly inside the family with access to income that comes from pensions or retirement funds, as well as in the family arrangements where the elderly is in charge of the household, what explains the direction of informal support within the families.

Key words: Aged. Family Relations. Family Characteristics. Socioeconomic Factors. Family Models. Elderly. Family Arrangements.

INTRODUÇÃO

Acreditava-se, com a modernização na família, que impulsionou a passagem da família extensa para o modelo nuclear burguês – denominada, por vários autores também como “família conjugal”, por se caracterizar pela afeição e autonomização de seus membros, expressa no casamento por escolha dos parceiros, com base no amor romântico – em novas formulações para os papéis do homem e da mulher no casamento e fora deste, em relações de intimidade entre pais e filhos. Ressalte-se que sua independência em relação à parentela, constituindo núcleos restritos e cada vez mais autônomos e “privados”, deveria aumentar no envelhecimento as chances de ampliação dos “ninhos vazios”, expressão utilizada para designar casais de idosos sem filhos ou morando sozinhos.

Na caracterização da “nova” família, posta pelas transformações nos séculos XIX e XX, há maior igualdade entre os sexos,

maior controle da natalidade, queda da fecundidade e redução do número de membros da família, maior número de separações e de novos recasamentos. As mulheres exercem atividades remuneradas no mercado de trabalho, e o impacto disso foi a redução do número de filhos e o desejo de tê-los, o que reforçou a tese da ampliação dos “ninhos vazios” no envelhecimento.

Em países como Estados Unidos, Canadá, Grã-Bretanha e Dinamarca, os “ninhos vazios” já são uma realidade. Entretanto, dados estatísticos nacionais e na literatura afirmam que, no Brasil, predominam os arranjos familiares do tipo idosos com cônjuge, filhos e outros parentes que coabitam num mesmo domicílio, principalmente entre as famílias mais pobres.¹

Com isso, nos países em desenvolvimento, a família continua a ser a principal fonte de suporte para a população idosa. De fato, as famílias pobres com idosos formam ar-

ranjos com coabitação entre várias gerações, de modo a se autoajudarem; as gerações mais jovens desempregadas usufruem da renda dos mais velhos, e estes, dos cuidados que a família pode oferecer no espaço doméstico.

Como destacado pelos estudos nacionais, a coabitação entre mais de duas gerações é uma realidade de maior incidência entre as famílias de idosos pobres. No nosso estudo, defendemos a tese de que predomina entre os idosos, alunos do PTIA\UFPI, a família “restrita”, com reduzido número de filhos no mesmo domicílio e sem outros parentes. Há ainda uma acentuada presença dos “ninhos vazios”, considerando-se a origem de classe desses alunos, na qual a maioria de idosos é de classe média, cujos modelos de organização familiar se caracterizam pela autonomização dos seus membros, do núcleo restrito em relação à parentela e pela reduzida presença de filhos, típicos da família conjugal nuclear.

Deve-se, entretanto, destacar que o entendimento de “ninhos vazios” se amplia para considerar não apenas os casais de idosos sem filhos ou residindo sozinhos, para incluir os idosos que, nessa fase da vida, estão em tal condição, embora em outras fases do ciclo da vida da família compartilhassem espaço do-

méstico com os filhos, até sua saída de casa para constituírem novas famílias.

Os argumentos que fundamentam esse posicionamento são que a família não é uma instituição natural e homogênea, mas pode assumir configurações diversificadas em sociedades ou no interior de uma mesma sociedade, conforme as diferenças de classes e grupos sociais.

Prado² reitera que a família, enquanto instituição social, varia através da história e das sociedades, apresentando, inclusive, formas e finalidades variadas numa mesma época e lugar, conforme o grupo social que esteja sendo observado. Assim, apesar de a família nuclear burguesa ser hegemônica na contemporaneidade, ela comporta uma variedade de formas e arranjos, além da coexistência de modelos de família diferenciados.

Gueiros³ destaca que, a partir da literatura e da observação de sua prática profissional, as famílias de camadas médias e baixas tendem a se organizar preconizando diferentes “modelos” de família. “O ‘modelo’ patriarcal* continua como principal referência para as famílias das camadas sociais baixas,⁴ e o ‘modelo’ conjugal** seria a forma

* A família patriarcal constitui um modelo de família extensa que agrega a parentela ou funciona em rede de solidariedades com outros familiares e vizinhança. Conforme Gueiros,³ denominamos família patriarcal, genericamente, a família em que os papéis do homem e da mulher e as fronteiras entre o público e o privado são rigidamente definidos; o amor e o sexo são vivenciados em instâncias separadas, podendo ser tolerado o adultério por parte do homem. A atribuição de chefe da família é tida como exclusivamente do homem; e, segundo Sarti,⁹ este tem sido o modelo predominante entre as famílias de baixa renda de suas pesquisas.

** A família “conjugal” é uma instituição na qual os membros têm uma individualidade maior do que nas famílias existentes anteriormente, uma grande independência em relação aos grupos de parentesco. Ela se construiu progressivamente como espaço “privado” onde os membros da família têm interesse maior em estar juntos, em compartilhar a intimidade, estando cada vez mais sensível à qualidade de suas relações.¹⁰ O triângulo pai, mãe e filhos constitui a família denominada de “restrita” ou “nuclear”.

idealizada pelas famílias de camadas sociais médias e altas”. Não obstante a convivência e inter-relações entre os modelos serem uma constante, destacam-se apenas certos aspectos predominantes em cada modelo.

Entretanto, é possível identificar esses modelos de família entre os idosos que frequentam o Programa Terceira Idade em Ação da UFPI? Predominam famílias extensas ou restritas? Como se dão os fluxos de ajuda informal aos idosos no interior desses modelos? Nessa perspectiva, o objetivo deste artigo é analisar a família de idosos que frequentam o Programa Terceira Idade em Ação da UFPI, conforme sua estratificação social socioeconômica e predominância do modelo de família, destacando seus arranjos familiares, formas de transferências de apoio informal, vínculos e relacionamentos.

METODOLOGIA

A pesquisa, cujos resultados parciais são apresentados neste artigo, foi submetida e aprovada no Conselho de Ética da UFPI. Os sujeitos da pesquisa consentiram e assinaram termo de consentimento, permitindo o uso das informações que prestaram. A coleta de dados foi realizada no segundo semestre de 2007, e os dados quantitativos já foram tabulados e analisados.

A metodologia adotada nesta pesquisa é a quanto-qualitativa, na medida em que o conjunto de dados qualitativos e quantitativos não se opõe no real, ao contrário, se

complementam. Como destaca Minayo,⁵ “a dialética pensa a relação quantidade como uma das qualidades dos fatos e fenômenos”, além de ser a metodologia mais compatível com os objetivos do estudo, qual seja, detectar os arranjos familiares dos idosos, as formas de apoios informais e as representações sociais de família, conforme a estratificação socioeconômica dos idosos.

Assim, apesar de o instrumento de coleta de dados ser, prioritariamente, o questionário, este tem uma estrutura de perguntas abertas e outras fechadas, para captar opiniões, modos de pensar, valores e representações sociais.

A amostragem é representativa do conjunto dos alunos do PTIA. Dos 250 alunos que frequentam regularmente, 80 foram ouvidos durante toda a pesquisa. É uma amostragem representativa, com um número de idosos suficientes para realizar as generalizações acerca do objeto de estudo; portanto, apesar da escolha de uma amostragem não-probabilística, optou-se pela não-intencionalidade e pelo tipo de amostragem não-probabilística a esmo, no qual se procura ser aleatório sem no entanto realizar o sorteio, típico das amostragens probabilísticas, restringindo-se aos sujeitos aos quais se tem acesso e que aceitam prestar informações.

Deve-se ressaltar os limites do estudo com a adoção deste tipo de amostragem, como a impossibilidade de poder medir o erro amostral e, conseqüentemente, a precisão da amostra obtida; de evitar o

vício de seleção com um critério de escolha totalmente aleatório; mas, apesar disso, a amostragem não-probabilística tem também sua importância e pode ser representativa, além da simplicidade do processo.

Os dados que puderam ser quantificados foram tabulados, expostos em tabelas e analisados conforme a prevalência ou regularidades das variáveis apresentadas, entre elas, os arranjos familiares dos idosos; rede de apoio dos idosos; fluxos e fontes de apoios; e perfil socioeconômico dos idosos. As questões abertas serão categorizadas, tipificadas e submetidas à análise de discursos,^{*} fornecidos pelos idosos e aportes da literatura científica. Ressalta-se que neste artigo são apresentados apenas os dados quantitativos; os qualitativos que visam a captar a concepção de família para os idosos e as opiniões sobre como a família pode ou deveria ajudar os idosos serão objeto de outro artigo, constituindo a segunda parte do relatório de pesquisa.

A criação do instrumento de pesquisa, a coleta e interpretação dos dados, bem como a realização de relatórios e artigos, foram realizadas de forma coletiva, resultantes de um trabalho da orientadora e da aluna de iniciação científica.

Família moderna ou conjugal e a família dos pobres

Como destaca Reis,⁶ “é [...] impossível entender o grupo familiar sem considerá-lo dentro da complexa trama social e histórica que o envolve” (p. 102), o que lhe dá historicidade, logo, um caráter não-naturalizado. Implica uma grande mutabilidade, conforme os tipos de sociedade e as organizações internas do grupo familiar nas diferentes classes e grupos sociais; e também uma diversidade de conceitos de família que tem sido a característica dos estudos sobre esse grupo.

Ainda segundo Reis,⁶ embora a forma de família predominante em todos os segmentos sociais seja a monogâmica burguesa, tida como a família moderna, existem padrões internos que diferenciam as famílias das diferentes classes.

A família moderna, “nuclear” ou “conjugal” burguesa é resultante das transformações socioeconômicas e culturais promovidas pela Revolução Industrial e de forma mais ampla pelo modo de produção capitalista, modelo que se difunde graças ao processo educativo formal ou informal junto aos indivíduos e à classe trabalhadora.

^{*} Opta-se pela técnica de análise do discurso, fundado pelo filósofo francês Michel Pêcheux, da Escola Francesa de Análise do Discurso. Ou seja, visa-se a tratar o conteúdo das entrevistas como um texto, que é o produto da atividade discursiva, cujo objetivo básico será realizar uma reflexão geral sobre as condições de produção e apreensão da significação desses textos, procurando identificar o lugar social dos sujeitos que emitem opiniões e expressam significados, as ideologias subjacentes, as visões de mundo, ou seja, as condições de produção do texto, seu caráter de construção social.

O sociólogo francês Ariès⁷ apresenta em seus estudos sobre a família uma descrição do surgimento da família nuclear burguesa, composta basicamente pelo triângulo pai, mãe e filhos, pela independência em relação à parentela e por uma complexa combinação de autoridade e amor romântico. Este tem sido, até os dias atuais, o modelo hegemônico de família, embora essa mesma sociedade comporte uma variedade de modelos ou variações do modelo ideal, conforme os diferentes arranjos familiares prevalentes na sociedade contemporânea.

No Brasil, as transformações do final do século XIX e do início do século XX instituem um novo modelo de família que se opunha ao modelo patriarcal ou de família extensa predominantes no período da colonização e do Império, para consolidar o modelo conjugal.

Como descreveu Bruschini,⁸ o advento da urbanização, o início da industrialização, a Abolição da Escravatura e a imigração provocaram a passagem da família extensa para a família restrita ou nuclear. Esta família tem suas funções redesenhadas, centrando-se na reprodução social de seus membros, com privilégio das funções afetivas e na maior autonomia dos indivíduos.

Com base nessas análises, essa família, embora transformada, preserva um traço típico da família anterior, qual seja, a predominância de uma dupla moral sexual, que reprime a sexualidade feminina e reforça a livre sexualidade do homem, além da rigidez na delimitação de papéis entre o homem e a mulher.⁸

Esse tem sido o modelo da chamada “primeira modernidade”, que vai do século XIX até os anos de 1960, caracterizado pela coincidência entre a instituição casamento e a focalização nas relações interpessoais, nas relações entre os cônjuges e filhos, na afetividade, cujo interesse é estar junto, compartilhar a intimidade, estando mais sensível à qualidade das relações e menos à transmissão de patrimônio. Por essa razão, Singly⁹ a define como relacional e conjugal. Nesse modelo, a divisão do trabalho entre homem e mulher é bem definida: o homem trabalha fora para prover o sustento da família e a mulher fica em casa, para que se ocupe com a criação dos filhos e do trabalho doméstico.

Segundo Singly,⁹ a partir dos anos de 1960, principalmente na Europa, depois se difundindo para outras realidades, a família moderna muda de direção, período denominado de “modernidade avançada” (Giddens) ou de “segunda modernidade” (Becker), e se caracteriza pela crítica ao modelo da “mulher-dona-de-casa”, encabeçado pelos movimentos sociais de mulheres e pelo feminismo; pela desestabilização do casamento, com a instauração do divórcio; pelo crescimento da coabitação fora do casamento ou uniões livres; famílias chefiadas por mulheres; e o crescimento de indivíduos morando sozinhos, casais homossexuais, dentre outros.

O que para muitos indica uma “crise da família”, para outros significa sua recomposição sobre novas bases, com novos arranjos. “A família não desaparece, mas ela muda

de sentido”,⁹ e se afirma com mais clareza a família conjugal, relacional, enquanto um serviço que pode ser colocado à disposição dos indivíduos; logo, acentua-se o individualismo, a autonomização das pessoas que vivem juntas.

Como destaca Singly,⁹ a instituição matrimonial e os papéis sexuais, bem como a divisão do trabalho, relações hierarquizadas de autoridade, não desapareceram; a família nuclear ainda é majoritária, mas perdeu muito de sua legitimidade e comporta uma infinidade de modelos ou arranjos familiares.

A grande mudança observada na “segunda modernidade” é o crescimento dos direitos aos indivíduos menos individualizados e autônomos de épocas anteriores, como as crianças e as mulheres, além da fluidez maior na formação dos contratos, que às vezes nem chegam a ser formalizados, pois há um relaxamento dos estatutos e maior igualdade entre os sexos.

Na família contemporânea, diminui a dependência das mulheres, dado o acesso cada vez maior ao mercado de trabalho; contudo, a dupla jornada é o símbolo da manutenção das atribuições das mulheres à esfera doméstica, assim como a fragilidade conjugal vulnerabiliza ainda mais as mulheres, devido à redução de seu nível de vida com as separações, que passam a constituir famílias monoparentais, sob sua chefia. No entanto, como destaca Singly,⁹ isso lhes dá a possibilidade de só viver conjugalmente por motivos amorosos.

Outra característica da família contemporânea é sua redução, composta de pequenos núcleos, de pessoas que vivem juntas por consanguinidade ou aliança, que pode ser um casal de homem e mulher, ou casal do mesmo sexo, mulheres sem cônjuge e os filhos, dentre outros arranjos marcados pela autonomização de seus membros. Isso significa maior espaço para a individualidade e para projetos diferentes de vida, inclusive o adiamento em ter filhos ou até não tê-los, ou de tê-los de forma independente, não casar etc.

Esse modelo contemporâneo de família, das relações conjugais, de família “restrita” cada vez mais reduzida e “privada”, independente da parentela, no qual se valoriza a individualidade dos membros, mas ao mesmo tempo se criam vínculos de reciprocidade, em que a família é “um espaço privado a serviço de seus membros em que as relações só são valorizadas quando realizam as satisfações proporcionadas a cada um dos seus membros”,⁹ tem sido mais observado nas famílias de camadas médias e altas, servindo como modelo de sua organização familiar.

Entretanto, as pesquisas nacionais e locais, como as de Cynthia Sarti,⁴ demonstraram um modelo diferente nas classes populares. No universo cultural dos pobres, não se encontram recursos simbólicos para a formulação e a efetivação de um modelo individualizado e de autonomia entre os sujeitos, de uma família a serviço dos indivíduos, que pressupõe condições sociais específicas de educação, de valores sociais, alheio às referências culturais e às experiên-

cias de que dispõem. “Pensam seu lugar no mundo, a partir de uma lógica de reciprocidade de tipo tradicional em que o que conta decisivamente é a solidariedade dos laços de parentesco e de vizinhança com os quais viabilizam sua existência”.⁴ A configuração dessas famílias, segundo a autora, se estabelece em rede de solidariedade que extrapola o núcleo restrito de pais e filhos, e envolve parentes e vizinhos, fundamentados num sistema de obrigações morais que dificulta a individualização, mas, por outro lado, viabiliza as condições básicas para sua existência.

A interdição da individualidade de uma família a serviço dos indivíduos, e não destes à família, se dá porque a família, para os pobres, é estruturada como um grupo hierarquizado, como nos modelos de família extensa, agrária ou patriarcal, em que há precedência do homem sobre a mulher, dos pais sobre os filhos e dos mais velhos sobre os mais novos, prevalecendo o modelo tradicional de divisão sexual do trabalho, em que os homens são os provedores do lar e as mulheres as dona-de-casa.⁴ Nessas famílias, mesmo com a inserção cada vez maior das mulheres no mundo do trabalho, considerando-se os poucos recursos para o sustento da família, sua renda é sempre complementar à que o marido ou companheiro traz para o lar. E mesmo quando esse não puder ser o provedor de sua família, devido ao desemprego, resta-lhe a autoridade moral da família, a respeitabilidade.

Em casos de mulheres “chefes de família”, a sobrevivência de seu grupo familiar depende da mobilização cotidiana de uma rede fa-

miliar que ultrapassa os limites da casa, em que se preveem a circulação de crianças entre as casas, ocupação do papel masculino por outras figuras da família, como irmãos, pai, dentre outros, assim como o papel de mãe-dona-de-casa, pela avó, tias ou irmãs.

Nesse modelo, os idosos integram o sistema de apoio mútuo. Como destaca Vitale,¹⁰ a pobreza, o desemprego, o aumento da desigualdade social e a insuficiência das políticas públicas e sociais podem ter levado ao aumento de sua contribuição na rede familiar, não apenas com ajuda financeira, apesar dos poucos recursos de aposentadoria, mas também nas relações afetivas, como auxiliares na socialização das crianças, nos trabalhos domésticos, dentre outros. Ainda segundo Vitale,¹⁰ nos segmentos médios, os avós também colaboram com serviços ou com auxílio financeiro para a criação dos netos, em face das dificuldades do dia a dia.

Em geral, tem mudado o papel do idoso na família. Para Camaraño e Ghouri,¹ este tem passado da condição de dependente para a de provedor, chefe do domicílio ou pessoa de referência no domicílio, principalmente nas famílias de baixa renda.

De acordo com as pesquisas do IBGE,¹¹ os idosos chefes de família passaram de 60,4% em 1991, para 62,4% em 2000. Desse universo, 54,5% vivem com os filhos e são a principal fonte no sustento destes, configurando a coabitação entre gerações. Todavia, constituirá esse modelo referência para os idosos que frequentam programas para a

terceira idade? Haverá distinção no modelo, conforme a estratificação socioeconômica desses idosos?

RESULTADOS E DISCUSSÕES

As famílias de idosos do Programa Terceira Idade em Ação - PTIA/UFPI

Em relação aos idosos de todo o Brasil, o tipo de arranjo familiar mais comum é do idoso que mora com seus filhos (44,5%). As regiões Norte e Nordeste se destacam com percentuais acima da média nacional, respectivamente, 54,5% e 51,6%, que podem ser resultantes de necessidades socioeconômicas que impedem a saída dos filhos de casa, de necessidades dos idosos, como também de traços culturais dessas regiões.¹¹

No Piauí, o tipo de arranjo casal com filhos é de 53,6%, e a maioria é constituída do núcleo restrito pais e filhos sem parentes (48,4%). Os “ninhos vazios” (casais sem filhos e idosos sozinhos) correspondem a 21,8%, dos quais apenas 8,2% são famílias unipessoais.¹¹

Entre os idosos que frequentam o PTIA/UFPI, a maioria (32,0%) mora com cônjuge e filhos, confirmando as estatísticas nacionais; todavia, com percentuais bem menores, predomina a família nuclear ou “restri-

ta”, com no máximo duas gerações coabitando no mesmo domicílio e sem parentes. Mesmo com a coabitação, esta se dá com pouquíssimos membros familiares, pois em 48,0% dos casos o número de pessoas no domicílio é de apenas três pessoas. Destes, 24,0% são de apenas duas pessoas, Nos domicílios com filhos, 38,0% são compostos de apenas um filho. Os “ninhos vazios” constituem 26%; destes, 12% moram sozinhos, percentuais maiores que nas estatísticas nacionais, o que se atribui às particularidades do grupo, a maioria de camadas médias.

Entre os idosos que frequentaram o PTIA/UFPI no segundo período de 2007, 80 foram ouvidos através de um questionário. O perfil desses idosos é coincidente ou semelhante ao de outros que frequentam programas para a terceira idade no Brasil*: 92,0% são do sexo feminino e apenas 8,0% do sexo masculino; 48,0% têm entre 60-64 anos – logo, são os chamados *juvems idosos* ou terceira idade; os idosos entre 70-79, entretanto, são representativos, constituindo-se em 18,0%.¹² Quanto à renda familiar, apesar de variada, predominam os que ganham até três salários mínimos (34,0%), até cinco salários mínimos (20%) e mais de cinco salários mínimos (8,0%); alguns relativamente superiores se comparados aos que ganham apenas um salário mínimo (20%). Esses idosos também apresentam bom nível educacional: a maioria (68,0%) tem o segundo grau

* Sá¹² identificou nas sistematizações dos dois primeiros semestres do curso Universidade Aberta à Terceira Idade, na PUC de Campinas, que 80% eram mulheres, sendo que 28% tinham entre 55 e 65 anos, maior concentração. Em relação à escolaridade, 23% tinham primário completo; 20%, o segundo grau e 10%, curso superior. É expressivo o número dos que recebem de 5 a 19 salários mínimos, que corresponde a 43%. Os aposentados totalizam 43%. O número de donas de casa é de 42%, e apenas 10% do montante continuam a trabalhar; 70% moram com a família e 24% sozinhos.

completo e 16,0% têm o terceiro grau. Os analfabetos ou com apenas um ano de estudo correspondem apenas a 2,0% destes. A maioria é casada (44,0%) e viúvos correspondem a 34,0%.

Em um grupo com essas características, explica-se a predominância da família conjugal, formada de núcleo restrito de pais e filhos, a ampliação de pessoas idosas que vivem sozinhas ou apenas o casal, como expressão de independência, autonomia, acesso à renda, condições de saúde satisfatória, possibilitada pela condição de pertencer, a maioria, às camadas médias.

Nos arranjos familiares mais frequentes (conforme tabela 1), entre os diferentes grupos de idosos de acordo com a distribuição de renda, encontram-se o idoso ou idosa vivendo com o cônjuge e os filhos (26,3%) no grupo de 1 a 2 salários mínimos; e de

32,2% no grupo com renda a partir de três salários mínimos – ou seja, a família restrita ou nuclear é hegemônica também nesta faixa etária.

Entretanto, o modelo idoso ou idosa morando apenas com o cônjuge – os chamados “ninhos vazios” – é bem superior no grupo de maior renda, chegando a 12,9% contra 5,3% no outro grupo, e a isto se deve a instabilidade das relações conjugais entre os mais pobres. Segundo Sarti,⁴ a vulnerabilidade da família pobre ajuda a explicar a frequência de rupturas conjugais, diante de tantas expectativas não cumpridas, o que pode ser atribuída também à morte do cônjuge. A instabilidade das relações conjugais afetada pelas condições de vida também se reflete nas gerações mais jovens; no grupo de menor renda é de 26,3% o número de idosos que vivem com filhos separados, contra 3,2% no grupo de melhor renda.

Tabela 1 – Arranjos familiares dos idosos do PTIA/UFPI conforme a distribuição de renda.

Com quem reside	1-2 SM	3-5 SM	Número de membros no domicílio	1-2 SM	3-5 SM
Mora sozinho	15,8	12,9	1 pessoa	15,8	9,7
Mora com o cônjuge	5,3	12,9	2 pessoas	21,0	25,8
Mora com filhos solteiros	10,5	25,9	3 pessoas	15,8	29,0
Mora com o cônjuge e filhos	26,3	32,2	4 pessoas	10,6	16,2
Mora com pelo menos 1 filho(a) separado (a)	26,3	3,2	5 pessoas	15,8	12,9
Mora com parentes	15,8	12,9	Acima de 5 pessoas	21,0	6,4
Número de filhos no domicílio			Escolaridade		
Nenhum	26,3	32,2	Analfabeto (a)	5,3	-
1 filho (a)	42,1	35,5	1º grau incompleto	10,5	6,4
2 filhos (as)	5,3	19,4	1º grau completo	10,5	3,2
3 filhos (as)	15,8	9,7	2º grau incompleto	-	-
4 filhos	-	-	2º grau completo	68,4	67,7
Mais de 05 filhos (as)	10,5	3,2	3º grau completo	5,3	22,7

Fonte: Elaboração da Autora. Teresina, 2007. SM = salário mínimo

As condições de escolaridade também são reflexo do acesso à renda. No grupo de maior renda, 22,7% chegaram a concluir o ensino superior, contra 5,3% no grupo de baixa renda, apesar de ser grande a porcentagem de ambos os grupos de indivíduos com o ensino médio completo.

Os arranjos familiares com grande número de pessoas em domicílio também são uma realidade para os mais pobres. Ressalte-se que, destes 21%, há mais de cinco pessoas convivendo no mesmo domicílio, contra 6,4% no grupo de maior renda. Neste último predomina, com 29% dos casos, a presença de três pessoas; e em 25,8% há ape-

nas duas pessoas em domicílio. Estes dados confirmam outros estudos que mostram que as famílias pobres são numerosas e possuem mais de duas gerações convivendo no mesmo domicílio como estratégia de sobrevivência. Apesar de a maioria (42,1%) ter apenas um filho no mesmo domicílio, supõe-se também a existência de netos e outros parentes em domicílio. Entretanto, 15,8% têm três filhos e 10,5% têm mais de cinco filhos, números sempre maiores que no grupo de melhor renda.

Em qualquer dos grupos, o motivo para viver com os filhos ainda é o fato de os filhos não terem saído de casa ou terem vol-

tado para casa após separações; ou seja, 47,3% entre os mais pobres e 54,8% entre os de melhor renda. Nesses casos, também é a renda dos idosos que mantém o domicílio em 31,6% dos casos, assim como do idoso e do seu cônjuge (31,6%). Também no grupo de melhor renda, em apenas 9,6% dos casos, a renda dos filhos soma-se à dos idosos na manutenção do lar, sendo a maioria (45,2%) a renda do idoso e cônjuge a que mantém o domicílio. Logo, em caso de coabitação entre as gerações, as mais jovens beneficiam-se da renda das gerações mais velhas.

Entre os mais pobres (31,6%), a renda é proveniente de aposentadoria e trabalho, contra 12,9% do grupo de melhor renda, sendo que neste último a maioria vive só de aposentadoria (48,4%). Outras pesquisas demonstram que uma parte considerável dos idosos mais pobres continua trabalhando mesmo aposentados, tendo em vista os baixos valores das aposentadorias dos trabalhadores urbanos pobres, ou dos benefícios de assistência social, o tamanho da família sob sua responsabilidade e a idade destes idosos.

Assinale-se que a renda proveniente de trabalho e aposentadoria ou só de aposentadorias é gasta, na maioria das situações citadas, com alimentação e saúde para ambos os grupos; o diferencial está no gasto com lazer, viagens e despesas pessoais, citadas 18 vezes no grupo de melhor renda, contra apenas três vezes no grupo de menor renda, condição proporcionada pelas melhores condições de renda do primeiro grupo.

Em relação às formas de apoio informal que circulam nas diferentes formas de família, elas são dos idosos para as gerações mais jovens e destas para os idosos. Em ambos os grupos, as filhas mulheres destacam-se entre as que mais prestam ajuda aos idosos, reafirmando as históricas relações de gênero, em que às mulheres são atribuídas funções domésticas e de cuidados com os filhos, marido e aos pais quando velhos. Destaca-se que, no grupo de melhor renda, o apoio proveniente de vizinhos nenhuma vez foi citado, confirmando a noção de família restrita e cada vez mais privada, apesar de a empregada doméstica e a ajuda de outros parentes terem sido citadas.

Tabela 2 – Rede de apoio dos idosos do PTIA/UFPI, 2007.

	1-2 SM	3-5 SM		1-2 SM	3-5 SM
Quem lhe ajuda quando precisa?			Qual a forma de ajuda que você recebe da família?		
Cônjuge	05	09	Apoio financeiro	04	04
Filha (s)	08	16	Infra-estrutura - casa, alimento, cuidados	03	03
Filho (s)	07	10	Apoio afetivo - amor, carinho, compreensão	10	24
Vizinhos	02	-	Companhia do ente querido	03	03
Empregada doméstica	02	05	Você é quem ajuda sua família	04	04
Outros parentes	05	06	Outras formas de ajuda	-	01
Total de vezes citada	29	46	Total de vezes citada	24	39
Em que você ajuda sua família?			Quem é o chefe no seu domicílio?		
Nos trabalhos domésticos	04	09	Você	11	15
Nos cuidados com os netos	06	11	Cônjuge	04	13
Nas despesas da casa	04	07	Filho ou filha	01	01
Em todas as situações que pode	15	21	Genro ou outros parentes	03	02
Total de vezes citada	29	48	Total de vezes citadas	19	31

Fonte: Elaboração da Autora. Teresina, 2007.

Em ambos os grupos, a forma como a família ajuda o idoso restringe-se, na maioria dos casos, ao apoio afetivo, que se refere às funções da família conjugal, de afetividade, carinho, amor e compreensão. O apoio financeiro, de infraestrutura, como, casa, alimentação e cuidados, é pouco citado se comparado à forma de apoio anteriormente citada. Deste modo, presume-se que o fluxo de ajuda seja mais intenso do idoso para sua família do que o inverso, considerando que a maioria dos idosos desta pesquisa tem entre 60-64 anos, são chefes do seu domicílio e é sua renda que provê a família.

Esse fluxo de apoio do idoso para com as gerações mais jovens não se restringe à ajuda financeira, mas a todas as situações em que o idoso pode ajudar, incluindo os trabalhos domésticos, cuidados com os netos, despesas da casa, dentre outros. Enfatize-se que, em casos de coabitação entre gerações, as mais jovens se beneficiam mais. Todavia, em caso de necessidade, podem contar com uma rede de ajuda, seja dos filhos que moram na mesma residência, seja dos filhos vivos que têm. Entre os idosos pesquisados, 38% têm entre três e quatro filhos vivos; e 20% têm mais de cinco filhos vivos. Por

consequente, a possibilidade de poderem contar com ajuda familiar é maior do que entre os idosos que não tiveram filhos, que moram sozinhos ou que vivem distantes dos filhos.

Os relacionamentos familiares foram julgados pelos idosos com ótimos ou bons (57,9% no grupo de baixa renda e 58,0% no outro grupo); a maioria de ambos os grupos declarou que mantém contato todos os dias com os filhos, seja através de visitas frequentes, seja de telefonemas.

CONCLUSÃO

Conforme se pode observar, o grupo de melhor renda, de camadas médias, enquadra-se no modelo de família conjugal, restrita a pais e filhos; tem maiores possibilidades de individualização e autonomia de seus membros, de uma família a serviço dos membros que vivem juntos, em função das condições de renda, escolaridade, dos valores modernos de família, de inserção das mulheres no mercado de trabalho, do reduzido número de filhos que tiveram. São famílias que, na velhice dos progenitores, ainda se constituem em famílias nucleares, restritas ao triângulo pai, mãe e filhos, mas com expressivo número de arranjos denominados “ninhos vazios”, ou seja, em que vive apenas o casal de idosos. Em caso de viuvez, os idosos desse grupo passam a viver com os filhos solteiros, geralmente constituem famílias chefiadas por mulheres na maioria dos casos. Embora essa situação também seja expres-

siva no grupo de menor renda, de famílias chefiadas por mulheres idosas, cuja maioria vive com filhos e/ou filhas separados(as), o que expressa a instabilidade conjugal decorrente da instabilidade da vida material e da dificuldade em cumprirem as expectativas dos papéis da família conjugal.

No grupo de menor renda, embora preveleça o modelo nuclear, do casal com os filhos, essas famílias são numerosas, com muitas pessoas morando no domicílio inclusive filhos separados, presumindo-se inclusive os netos. Essas famílias têm dificuldade para efetivar a família conjugal e, com ela, a individualização de seus membros, dadas as referências materiais e simbólicas de que dispõem. Dentre os outros arranjos, como de idosos morando apenas com cônjuge, esses são inexpressivos; superiores a eles estão os que vivem sem cônjuge e com os filhos separados.

Embora nas famílias de idosos de menor renda não haja a presença de outros parentes, elas são extensas, com grande número de pessoas no domicílio: em 36,8% dos casos há cinco ou mais pessoas; e em 42,1% há apenas um filho morando no mesmo no domicílio, o que supõe a existência de noras e/ou genros e netos.

Este estudo demonstra que as formas de ajuda e apoio familiar são diversas e vão desde a ajuda física e financeira até a emocional. Entre os idosos do PTIA predomina a forma de ajuda e apoio afetivo que os familiares oferecem a seus idosos; reforçando as funções afetivas da família, que proporciona

o sentimento de pertencimento, de grupo, de laços amorosos. Isso pode estar relacionado ao estado conjugal dos filhos, ao fato de morarem com os idosos e, principalmente, de os idosos serem o chefe do domicílio. Observa-se que, num percentual de 54%, os idosos são os chefes de seu domicílio e é sua renda que provê sua família, o que amplia as chances de os idosos ajudarem seus filhos e deles receberem apenas apoio efetivo. Acrescente-se que o bom estado de saúde dos idosos ainda permitem que eles sejam fonte de ajuda, seja na criação dos netos, nos trabalhos domésticos, nas despesas do lar, em tudo o que é preciso e está a seu alcance.

Nesse caso particular, os fluxos de apoio tendem a ser mais dos idosos para com os

filhos do que o inverso, apesar de poderem contar com ajuda também em caso de necessidade, por terem filhos morando no mesmo domicílio e outros filhos que, mesmo não morando no mesmo domicílio, podem ser fonte de ajuda.

A pesquisa demonstra uma mudança na condição do idoso na família, em qualquer dos grupos estratificados, proporcionada pelo acesso à renda, à longevidade e saúde, expressa na independência dos idosos em relação à família. Esses idosos são fonte de ajuda às famílias e têm capacidade de morarem sozinhos ou apenas com seus cônjuges, o que tem possibilitado redefinir sua posição e capacidade de negociação e participação da vida ativa das famílias.

REFERÊNCIAS

1. Camarano MA, Ghouri SK. Família de idosos: ninhos vazios? [acesso em: 2007 jan. 8]. Disponível em: URL: < www.ipea.gov.br > . 2003. p.1-20.
2. Prado D. O que é família. São Paulo: Brasiliense; 1981. 92p. (Coleção Primeiros Passos).
3. Gueiros DA. Família e proteção social: questões atuais de limites da solidariedade familiar. Revista de Serviço Social e Sociedade 2002; (71): 102-21.
4. Sarti C. Famílias enredadas. In: Acosta AR, Vitale MAS, organizadores. Família: redes, laços e políticas públicas. São Paulo: Cortez / IEE: PUC-SP; 2005. p.21-35.
5. Minayo CS. (organizadora) Pesquisa Social: teoria, método e criatividade. 23 ed. Rio de Janeiro: Vozes; 2004. 80p.
6. Reis JRT. Família, emoção e ideologia. In: Silvia TML, Codo W. Psicologia social: o homem em movimento. São Paulo: Brasiliense; 1995. p.100-20.
7. Ariès P. História social da criança e da família. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC; 1981.
8. Bruschini C. Teoria crítica da família. In: Azevedo MA, Guerra VNA. Infância e violência doméstica: fronteiras do conhecimento. São Paulo: Cortez; 1993.p. 49-79.

9. Singly F. Sociologia da família contemporânea. Rio de Janeiro: FGV; 2007. 206p.
10. Vitale MAF. Avós: velhas e novas figuras da família contemporânea. In: Acosta AR, Vitale MAF, organizadores. Família: rede, laços e políticas públicas. 3. ed. São Paulo: Cortez; 2007. p.93-105.
11. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Síntese de indicadores sociais, 2006. 450p.
12. Sá JLM. Universidade da terceira idade: uma proposta e ação inicial. Campinas-SP: PUC-Campinas; 1991. 36p.

Recebido: 4/6/2008

Aprovado: 10/6/2009

Níveis de qualidade de vida em idosas ativas praticantes de dança, musculação e meditação

The levels of quality of life among active elderly women practitioners of dance, strengthening and meditation

Juracy Corrêa Castro¹
Fernando Antonio Cunha Bastos¹
Thales Henrique Pires Cruz¹
Tania Santos Giani²
Márcia de Assunção Ferreira³
Estélio Henrique Martin Dantas¹

Resumo

O objetivo deste estudo foi comparar os níveis de qualidade de vida entre idosas sedentárias e ativas, praticantes de dança, musculação e meditação, avaliando ainda os efeitos destes sobre aqueles. Para tal, neste estudo *ex post facto*, a amostra foi dividida em quatro grupos: grupo de dança (GD, n=20, idade=67±4 anos), grupo de musculação (GF, n=15, idade=67±5 anos), grupo de meditação (GM, n=15, idade=68±4 anos) e grupo controle (GC, n=20, idade=68±6 anos). O protocolo utilizado na avaliação da qualidade de vida foi o questionário *World Health Organization Quality of Life Group-old - WHOQOL-OLD*. Nas comparações múltiplas (*Post Hoc* de Sheffe ou intervalo de confiança) foram encontrados resultados satisfatórios nas variáveis dom1 (Habilidades sensoriais; GDxGC, p=0,006), dom2 (Autonomia; GDxGF, p=0,026; GDxGC, p<0,001; GFxGC, p=0,001; GMxGC, p<0,001), dom3 (Atividades passadas presentes e futuras; GDxGC, p=0,004; GFxGC, p=0,033; GMxGC, p<0,001), dom4 (Participação social; GDxGC, IC=+0,421,+41,479; GMxGC, IC=+4,456,+48,804) e QVG (GDxGC,

Palavras-chave:

Idoso. Mulheres.
Saúde da Mulher.
Exercícios de Alongamento Muscular. Estudo Comparativo. Qualidade de Vida. Musculação. Meditação. Dança.

¹ Universidade Castelo Branco, Pós-Graduação em Ciência da Motricidade Humana, Laboratório de Biociências da Motricidade Humana. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

² Universidade Estácio de Sá, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Farmácia e Fisioterapia. Rio de Janeiro, RJ, Brasil

³ Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Pós-Graduação e Pesquisa da Escola de Enfermagem Anna Nery

Correspondência / Correspondence

Juracy Correa Castro
Centro Federal de Educação Tecnológica do Pará
Coordenação de Educação Física
Av. Almirante Barroso, 1155
66093-020 - Belém, Pará, Brasil
E-mail: jura_teclado@yahoo.com.br

$p < 0,001$; $GF \times GC$, $p = 0,033$; $GM \times GC$, $p < 0,001$). Após a exposição dos dados, inferiu-se que os dois programas de atividade física (dança e musculação) e a prática da meditação apresentaram, na amostra analisada, resultados satisfatórios, contribuindo para um melhor nível de qualidade de vida quando comparados com aqueles apresentados pelo GC.

Abstract

This study aimed to compare the levels of quality of life between active and sedentary elderly, practitioners of dance, meditation and strengthening. So in this study ex post facto, the sample was divided into four groups: dance group (DG, $n = 20$, age = 67 ± 4 years), strength group (SG, $n = 15$, age = 67 ± 5 years), meditation group (MG, $n = 15$, age = 68 ± 4 years) and the control group (CG, $n = 20$, age = 68 ± 6 years). The protocol used to assess the quality of life was the questionnaire World Health Organization Quality of Life Group-old - WHOQOL-OLD. In multiple comparisons (Post Hoc Sheffe, or confidence interval) we found satisfactory results in the variables dom1 (Sensory abilities; $DG \times GC$, $p = 0006$), dom2 (Autonomy; $DG \times SG$, $p = 0026$; $DG \times GC$, $p < 0001$; $SG \times GC$, $p = 0001$; $MG \times GC$, $p < 0001$), dom3 (past present and future activities; $DG \times GC$, $p = 0004$; $SG \times GC$, $p = 0033$; $MG \times GC$, $p < 0001$), dom4 (Social Participation; $DG \times GC$, $CI = +0421, +41479$; $MG \times GC$, $CI = +4456, 48804$), and QVG ($DG \times GC$, $p < 0001$; $SG \times GC$, $p = 0033$; $MG \times GC$, $p < 0001$). After data exposure, we inferred that the two programs of physical activity (dance and strenghtining) and the practice of meditation had satisfactory results in the trial, contributing to a better quality of life when compared with those presented by the GC.

Key words: Aged. Women. Women's Health. Dancing. Muscle Stretching Exercises. Comparative Study. Quality of Life. Meditation. Strengthening.

INTRODUÇÃO

O que se tem observado na população mundial é o envelhecimento populacional em países em desenvolvimento muito maior do que em países desenvolvidos.¹ Na atualidade, a população idosa no Brasil representa mais de 10% e, a partir de 2006, a expectativa do brasileiro chegou a 72,3 anos.²

A melhoria no acesso aos serviços básicos de saúde pública, a consolidação de um sistema universal e socializado de saúde

pública no Brasil (o SUS), a maior eficiência das estratégias de vacinação em larga escala e de prevenção de doenças infecciosas, os avanços tecnológicos da medicina, o aumento do acesso à rede pública de saneamento, a melhoria dos níveis de escolaridade e o próprio enriquecimento global do país contribuíram para o aumento da expectativa de vida.³

Segmento heterogêneo da população, enquanto 80% das pessoas idosas estão bem de saúde, mantendo íntegras sua indepen-

dência e autonomia, os outros 20% representam um grupo menos saudável, necessitando de cuidados mais intensos com equipes especializadas.⁴ As alternativas que melhor apresentam custo-benefício na compressão da morbidade são a promoção da saúde e a profilaxia primária e secundária de doenças.⁵

Mas, como se vê este idoso? Saber o que pensa e o que deseja para a própria vida é importante para serem definidos programas de atendimento que proporcionem lazer, entretenimento, saúde e qualidade de vida, mas sob o olhar de quem irá utilizá-lo: o idoso.⁶

A visão de qualidade de vida relacionada à autoestima e ao bem-estar pessoal envolve aspectos como a capacidade funcional, o nível socioeconômico, o estado emocional, a atividade intelectual, os valores culturais, éticos e a religiosidade e a própria saúde, o ambiente onde vive, as atividades e o estilo de vida cotidiano.⁷ Nesta perspectiva, existe a constatação que os estados físico, psicológico, social, cultural, mental e espiritual são fatores influenciadores da qualidade de vida do idoso, que não é um agente passivo, mas, dentro do contexto social, é ativo.⁸

Como decorrência desta constatação para a manutenção da saúde como um todo, e consequentemente, da qualidade de vida, a atividade física regular pode retardar os declínios relacionados ao envelhecimento, proporcionando maior longevidade, redução das taxas de morbidade e mortalidade, manutenção da independência e da autonomia, melhorando a autoimagem e a autoestima.⁵

Desta forma, o presente estudo objetiva avaliar os níveis de qualidade de vida de idosas ativas, participantes de um programa de dança, musculação e meditação, comparando ainda estas variáveis com as daquelas encontradas em idosas sedentárias.

MATERIAIS E MÉTODOS

Amostra

Para este estudo *ex post facto*, houve a participação de 50 idosas voluntárias, praticantes de atividades físicas (dança e musculação) e de meditação na casa do idoso do Programa de Saúde da Prefeitura Municipal de Belém do Pará. Também participaram da pesquisa 20 idosas sedentárias (não praticantes de atividades físicas regulares), voluntárias, que pertencem à comunidade ao redor da casa do idoso. Desta forma, a amostra foi dividida em quatro grupos: grupo de dança (GD, n=20; idade=67±4 anos; IMC=25,78±3,93), grupo de musculação (GF, n=15; idade=67±5 anos; IMC=27,12±4,66), grupo de meditação (GM, n=15; idade=68±4 anos; IMC=27,17±2,46) e grupo controle (GC, n=20; idade=68±6 anos; IMC=26,19±4,09).

Foram considerados critérios de inclusão as idosas que atendessem aos requisitos de saúde e ao consentimento livre e esclarecido referente aos objetivos deste estudo; como ativas, obtivessem 75% de presença nas atividades de musculação, dança ou meditação e que praticassem estas aulas há pelo menos seis meses; como sedentárias,

não devessem estar fazendo atividades físicas há pelo menos três meses.^{9,10} Como critérios de exclusão, estavam os indivíduos do sexo masculino. Também foram impossibilitadas de participar da amostra as idosas que fizessem uso de medicamentos que pudessem causar distúrbios da atenção.

O presente estudo atendeu às normas para realização de pesquisas com seres humanos, conforme os procedimentos da Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde,¹¹ e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Castelo Branco/RJ. Todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido referente à pesquisa.

Procedimentos

Para a avaliação da massa corporal e da estatura, foi utilizada uma balança mecânica com estadiômetro, precisão de 100 gramas e capacidade para 150 quilos (Filizola, Brasil), para então calcular-se o índice de massa corporal (IMC) ou índice de Quetelet.

Avaliação da Qualidade de vida: para esta variável, foi utilizado o questionário *World Health Organization Quality of Life Group-old - WHOQOL-OLD*, o qual é subdividido em seis domínios: Habilidades sensoriais (DOM1), Autonomia (DOM2), Atividades passadas presentes e futuras (DOM3), Participação social (DOM4), Morte e morrer (DOM5), Intimidade (DOM6). Estes domínios resultarão na análise da qualidade de vida geral - QVG.¹²

Grupo de Meditação: a meditação era realizada três vezes na semana, com duração de 50 minutos por sessão. Partindo da posição sentada, com olhos fechados, ao som de músicas em ritmo lento e volume suave, a sessão era dividida em três etapas: (a) controle respiratório, com respiração lenta e profunda, com o objetivo de reduzir a frequência respiratória e de ensinar a sequência correta de mobilização da caixa torácica. Esta respiração era seguida de concentração em diversas partes do corpo, da cabeça à pélvis; (b) repetição mental da palavra “paz”, evitando qualquer outro tipo de pensamento. O ritmo respiratório era espontâneo. Esta fase foi baseada em técnica de resposta de relaxamento; e (c) esta etapa consistia da meditação em lembranças agradáveis e saudáveis.

Grupo de Dança: as aulas de dança de salão tinham 50 min de duração e ocorriam três vezes por semana. Os ritmos eram variados, a saber: foxtrot, valsa, rumba, swing, cha-cha e tango. A estrutura básica da aula era a mesma para todos os participantes, mas cada geronte possuía seu próprio desenvolvimento (progressão), dependendo de sua capacidade física, nível de energia, motivação e capacidade cognitiva. Todas as aulas eram precedidas de um período de aquecimento e flexibilidade e terminavam com relaxamento.

Grupo de Musculação: o GF realizava seu programa de treinamento (2 x 8-10 repetições; 75-85% de 1-RM) com uma série do tipo alternada por segmento corporal dos seguintes exercícios: supino reto (SR), leg

press 45° (Leg 45°), puxada por trás no pulley alto (PT), flexão de pernas (FP), rosca bíceps com halteres (RB), extensão de pernas (EP), rosca tríceps no pulley (RT) e abdominais (ABD). A frequência dos sujeitos ao treinamento foi de três vezes por semana em dias alternados e a sessão foi composta de um aquecimento, trabalho principal e relaxamento, perfazendo um tempo total de aproximadamente 45 minutos.

Tratamento estatístico

O tratamento estatístico foi composto por análise descritiva, através de medidas de localização (Média e Mediana) e de dispersão (Desvio-padrão - s, erro padrão da média - e). A normalidade da amostra foi testada através da análise inferencial de Shapiro-Wilk.¹³ A homogeneidade de variân-

cia foi verificada com o teste de Levene. Para testar as diferenças entre os grupos, foi utilizado o Teste de Kruskal-Wallis ou de ANOVA *one way*, quando apropriado, seguido das comparações múltiplas através do intervalo de confiança (IC), ou do Post Hoc de Sheffe, respectivamente. Foi utilizado o pacote estatístico SPSS 14.0 e o programa Excell.

RESULTADOS

A tabela 1 traz os dados descritivos e a estatística inferencial de Shapiro Wilk da amostra. Nela pode-se observar que as variáveis dom1 (GD, GF e GC), dom2 (GD), dom3 (GM e GC), dom5 (GD, GF, GM e GC) e dom6 (GD) apresentaram distribuição heterogênea dos dados.¹³

Tabela 1- Análise descritiva e inferencial de Shapiro Wilk da amostra. Belém, PA, 2007.

		x	e	Md	s	SW
dom1	GD	18,50	0,46	19,00	2,04	p<0,001
	GF	17,47	0,68	19,00	2,64	0,003
	GM	17,13	0,65	17,00	2,50	0,064
	GC	15,60	0,62	15,50	2,76	0,006
dom2	GD	17,40	0,43	17,50	1,90	0,044
	GF	15,33	0,63	15,00	2,44	0,233
	GM	17,27	0,41	18,00	1,58	0,149
	GC	12,50	0,39	12,00	1,76	0,321
dom3	GD	17,00	0,46	17,00	2,08	0,270
	GF	16,67	0,47	17,00	1,84	0,175
	GM	17,73	0,33	18,00	1,28	0,026
	GC	14,70	0,47	15,00	2,11	0,012
dom4	GD	17,60	0,33	18,00	1,47	0,171
	GF	17,33	0,52	17,00	2,02	0,190
	GM	18,07	0,32	18,00	1,22	0,080
	GC	14,90	0,61	15,00	2,71	0,058
dom5	GD	17,20	0,65	18,00	2,91	p<0,001
	GF	16,27	0,85	18,00	3,28	0,002
	GM	17,20	0,39	18,00	1,52	p<0,001
	GC	15,70	0,89	17,00	4,00	0,013
dom6	GD	15,40	0,53	15,50	2,35	0,035
	GF	13,53	1,00	15,00	3,87	0,174
	GM	14,00	0,59	14,00	2,27	0,794
	GC	14,35	0,85	15,00	3,80	0,139
QVG	GD	17,18	0,30	17,42	1,34	0,777
	GF	16,10	0,42	16,50	1,61	0,087
	GM	16,90	0,18	16,83	0,70	0,157
	GC	14,62	0,38	14,67	1,71	0,419

GD: grupo de dança; GF: grupo de musculação; GM: grupo de meditação; GC: grupo controle; x= média; e= erro padrão da média; Md= mediana; s= desvio padrão; SW= estatística do teste Shapiro-Wilk; QVG= qualidade de vida geral; Dom1: Domínio do Funcionamento do Sensorio; Dom2: Domínio da Autonomia; Dom3: Domínio das Atividades Passadas, Presentes e Futuras; Dom4: Domínio da Participação Social; Dom5: Domínio da Morte e Morrer; Dom6: Domínio da Intimidade.

A homogeneidade de variância revelou uma distribuição heterogênea dos dados nos dom4 ($p=0,042$) e dom5 ($p=0,023$). Os resultados encontrados indicam a conveniência de se utilizar a estatística inferencial com instrumentos não-paramétricos para os dados não-homogêneos e paramétricos para aqueles que se apresentaram normais. Desta forma, a ANOVA *one way* mostrou diferença significativa nas variáveis dom1 ($p=0,005$), dom2 ($p<0,001$), dom3 ($p<0,001$) e QVG ($p<0,001$) e o teste de

Kruskal-Wallis no dom5 ($p<0,001$). Nas comparações múltiplas, foram encontrados resultados satisfatórios nas variáveis dom1 (GDxGC, $p=0,006$), dom2 (GDxGF, $p=0,026$; GDxGC, $p<0,001$; GFxGC, $p=0,001$; GMxGC, $p<0,001$), dom3 (GDxGC, $p=0,004$; GFxGC, $p=0,033$; GMxGC, $p<0,001$), QVG (GDxGC, $p<0,001$; GFxGC, $p=0,033$; GMxGC, $p<0,001$) e dom4 (GDxGC, IC = +0,421, +41,479; GMxGC, IC = +4,456, +48,804) – gráfico 1.

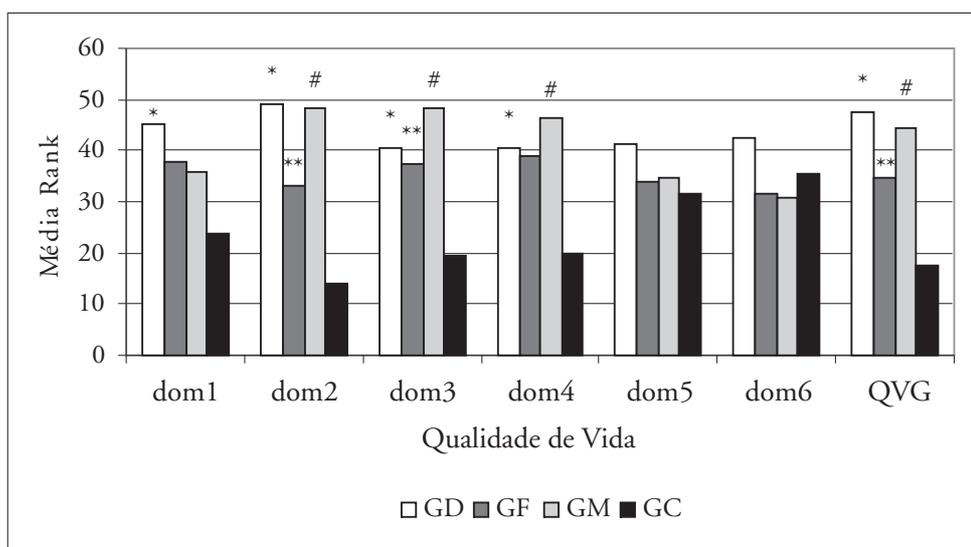


Gráfico 1: Avaliação das diferenças pela média do Rank nos domínios da qualidade de vida. Belém, PA, 2007.

* $p<0,05$; GD x GC

** $p<0,05$; GF x GC

$p<0,05$; GM x GC

GD: grupo de dança; GF: grupo de musculação; GM: grupo de meditação; GC: grupo controle; Dom1: Domínio do Funcionamento do Sensorio; Dom2: Domínio da Autonomia; Dom3: Domínio das Atividades Passadas, Presentes e Futuras; Dom4: Domínio da Participação Social; Dom5: Domínio da Morte e Morrer; Dom6: Domínio da Intimidade.

DISCUSSÃO

A avaliação dos efeitos dos programas de dança, musculação e meditação sobre os níveis de qualidade de vida das idosas revelou resultados significativos ($p < 0,05$), quando comparados com o grupo de idosas que não estavam inseridas em nenhum tipo de atividade física regular. Em uma revisão de literatura, Stella *et al.*¹⁴ observaram que a depressão representa enfermidade mental frequente no idoso, comprometendo de forma significativa sua qualidade de vida. Entretanto, quando o idoso está engajado em um programa de atividade física, regular e bem planejado, isso contribui para a minimização do sofrimento psíquico do idoso deprimido, além de oferecer oportunidade de envolvimento psicossocial, elevação da autoestima e implementação das funções cognitivas, fatores estes muito importantes no contexto dessa população.

Em estudo experimental que objetivou comparar o nível de qualidade de vida entre idosos que praticassem uma atividade física e aqueles que não praticassem, foi observado que o grupo controle ($n = 42$ idosos), sedentário, teve pontuação significativamente menor em todos os domínios do teste (*Short-form 36* – SF-36), quando comparada ao do grupo experimental ($n = 46$ idosos), que participou da atividade física.¹⁵ Estes resultados dão sustentação àqueles revelados na presente pesquisa, pois o gráfico 1 mostra que os grupos que participavam de alguma atividade obtiveram resultados satisfatórios em relação ao GC

nos dom1 (GD), dom2 (GD, GF e GM), dom3 (GD, GF e GM), dom4 (GD e GM) e QVG (GD e GM).

Em estudo realizado por Vale,¹⁶ foi observado que os níveis de qualidade de vida de um grupo praticante de treinamento de força (GFOR) por 16 semanas melhoraram no pós-teste, principalmente o dom3 (nível de independência) e o dom4 (relações sociais) do questionário WHOQOL-100. Isto sugere que o GFOR, embora tenha conseguido perceber modificações positivas nestes domínios, não atingiu significativamente os outros domínios, embora o grupo tenha tido percepção na melhora de sua qualidade de vida. Estes dados corroboram os achados da presente pesquisa, pois o gráfico 1 revela melhora significativa em alguns domínios do WHOQOL-OLD (dom1, dom2, dom3, dom4 e QVG), embora dom5 e dom6 não tenham apresentado alterações intergrupos.¹²

Embora a meditação não seja considerada uma atividade física em sua essência, os dados do vigente estudo revelam, no gráfico 1, que as idosas praticantes de meditação (GM) obtiveram melhores níveis de qualidade de vida quando comparadas às do GC. Estes achados possuem a mesma tendência daqueles encontrados em estudo prospectivo com idosos portadores de insuficiência cardíaca congestiva.¹⁷ Através do questionário *Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire* (MLWHFQ), foi observada melhora significativa ($p = 0,02$) na qualidade de vida do grupo experimental, que realizou a prática da meditação ($n = 10$), quando compa-

rado com o grupo controle (n=9).¹⁷ Estes dados ainda são sustentados pelo trabalho de Jayadevappa *et al.*,¹⁸ os quais observaram, numa amostra com indivíduos com idade > 55 anos, que a prática da meditação (grupo experimental, n=13) resultou em melhora significativa ($p < 0,05$) da qualidade de vida (SF-36), quando comparada ao grupo de indivíduos que somente participavam de uma aula de “educação de saúde” (grupo controle, n=10). Adicionalmente, foi relatada melhora significativa da capacidade funcional ($p=0,034$) e da depressão (*Epidemiologic Studies Depression Scale* - CES-D - $p=0,03$).

Os dados expostos no gráfico 1 revelam que o GF apresentou níveis de qualidade de vida significativamente maiores ($p < 0,05$), quando comparados aos do GC. Esses resultados corroboram aqueles encontrados numa pesquisa realizada por Carta *et al.*¹⁹ Em amostra com idosas portadoras de depressão, os autores observaram que no grupo experimental, que realizou um trabalho de força (musculação), houve melhora significativa ($p < 0,05$) na qualidade de vida, segundo o questionário WHOQOL-bref. Entretanto, o grupo controle, que permaneceu sedentário e apenas com uso de medicação antidepressiva, não obteve diferença no nível de qualidade de vida.

A presente pesquisa revelou que a prática de atividade física (dança e musculação) e de meditação se refletiu em resultados estatisticamente satisfatórios ($p < 0,05$) na qualidade de vida, quando comparados ao GC. Antunes *et al.*²⁰ avaliaram os efeitos do treinamento aeróbico no nível de qualidade de

vida de idosos saudáveis (idade = $66,97 \pm 4,80$ anos). Para tal, dividiu sua amostra em grupo experimental (GE, n=23) e grupo controle (GC, n=23). O questionário utilizado foi o SF-36, que revelou melhora significativa ($p < 0,05$) na qualidade de vida em seus resultados intra e intergrupos, favoráveis ao GE.

Contraopondo os dados do vigente estudo, Paw *et al.*²¹ observaram que, em idosos asilados, o treinamento isolado de força e de recreação não repercutiram em melhora significativa da qualidade de vida (*Dementia Quality of Life questionnaire* - DQoL). O resultado significativo ($p < 0,05$) só ocorreu no grupo que fez o trabalho conjugado (força + recreação), quando comparado ao grupo controle.

CONCLUSÃO

Após a exposição dos dados, inferiu-se que os dois programas de atividade física (dança e musculação) e a prática da meditação apresentaram resultados satisfatórios na amostra analisada, contribuindo para um melhor nível de qualidade de vida quando comparados com aqueles apresentados pelo GC.

A avaliação do WHOQOL-OLD, referente aos efeitos dos programas de atividade física sobre a qualidade de vida, não deixa dúvida de que principalmente a dança, mas também a musculação e a meditação, atuaram elevando os níveis de qualidade de vida nas idosas praticantes destas atividades.

REFERÊNCIAS

1. Pereira FF, Monteiro N, Vale RGS, Gomes ALM, Novaes JS, Júnior AGF, et al. Efecto del entrenamiento de fuerza sobre la autonomía funcional en mujeres mayores sanas. *Revista Española de Geriatria e Gerontologia* 2007; 42(6): 319-24.
2. IBGE. Base de Dados. 2004 [cited 2006 set. 10]; Available from: URL: <http://www.ibge.gov.br>
3. Dias Jr CS, Costa CS, Lacerda MA. O envelhecimento da população brasileira: uma análise de conteúdo das páginas da REBEP. *Revista brasileira de geriatria e gerontologia* 2006; 9(2).
4. Veras RP, Caldas CP, Coelho FD, Sanches MA. Promovendo a Saúde e Prevenindo a Dependência: identificando indicadores de fragilidade em idosos independentes. *Revista brasileira de geriatria e gerontologia* 2007; 10(3).
5. Cardoso AS, Mazo GZ, Salin MS, Santos CAX. Percepção subjetiva de saúde e nível de atividade física de idosos. *Revista brasileira de geriatria e gerontologia* 2008; 11(1).
6. Jardim VCFS, Medeiros BF, Brito AM. Um olhar sobre o processo do envelhecimento: a percepção de idosos sobre a velhice. *Revista brasileira de geriatria e gerontologia* 2006; 9(2).
7. Vecchia RD, Ruiz T, Bocchi SCM, Corrente JE. Qualidade de vida na terceira idade: um conceito subjetivo. *Revista brasileira de epidemiologia* 2005; 8(3): 246-52.
8. Doimo LA, Derntl A. Uso do tempo no cotidiano de idosos: um método indicador do estilo e modo de vida na velhice. *Revista brasileira de geriatria e gerontologia* 2006; 9(1).
9. Kraemer WJ, Koziris LP, Ratamess NA, Hakkinen K, Triplett-Mcbride NT, Fry AC, et al. Detraining produces minimal changes in rphysical performance and hormonal variables in recreationally strength-trained men. *J Strength Cond Res* 2002; 16(3): 373-82.
10. Raso V, Matsudo SMM, Matsudo VKR. A força muscular de mulheres idosas decresce principalmente após oito semanas de interrupção de um programa de exercícios com pesos livres. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte* 2001; 7(6): 177-86.
11. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 196, de 10 de outubro de 1996. Brasília (DF): Conselho Nacional de Saúde; 1996.
12. Fleck M, Chachamovich E, Trentini C. Desenvolvimento e validação da versão em Português do módulo WHOQOL-OLD. *Rev Saúde Pública* 2006; 40(5): 785-91.
13. Thomas JR, Nelson JK, Silverman S. Métodos de pesquisa em atividade física. 5 ed. Porto Alegre: Artmed; 2005.
14. Stella F, Gobbi S, Corazza DI, Costa JLR. Depressão no idoso: diagnóstico, tratamento e benefícios da atividade física. *Motriz* 2002; 8(3): 91-8.
15. Mota J, Ribeiro JL, Carvalho J, Matos MG. Atividade física e qualidade de vida associada à saúde em idosos participantes e não participantes em programas regulares de atividade física. *Revista brasileira de educação física e esporte* 2006; 20(3): 219-25.
16. Vale RGS. Efeitos do treinamento de força e de flexibilidade sobre a autonomia e a qualidade de vida de mulheres senescentes. Rio de Janeiro: Universidade Castelo Branco; 2004.
17. Curiati JA, Bocchi E, Freire JO, Arantes AC, Braga M, Garcia Y, et al. Meditation

- reduces sympathetic activation and improves the quality of life in elderly patients with optimally treated heart failure: a prospective randomized study. *J Altern Complement Med* 2005; 11(3): 465-72.
18. Jayadevappa R, Johnson JC, Bloom BS, Nidich S, Desai S, Chhatre S, et al. Effectiveness of Transcendental Meditation on Functional Capacity and Quality of Life of African Americans with Congestive Heart Failure: A Randomized Control Study. *Ethn Dis* 2007; 17(1): 72-7.
 19. Carta MG, Hardoy MC, Pilu A, Sorba M, Floris AL, Mannu FA, et al. Improving physical quality of life with group physical activity in the adjunctive treatment of major depressive disorder. *Clin Pract Epidemiol Ment Health* 2008; 4(1): 1-6.
 20. Antunes HKM, Stella SG, Santos RF, Bueno OFA, Mello MTD. Depression, anxiety and quality of life scores in seniors after an endurance exercise program. *Rev Bras Psiquiatr* 2005; 27(4): 266-71.
 21. Paw MJCA, Poppel MNV, Twisk JW, Mechelen WV. Effects of resistance and all-round, functional training on quality of life, vitality and depression of older adults living in long-term care facilities: a 'randomized' controlled trial. *BMC Geriatr* 2004; 4(5): 1-9.

Recebido: 3/7/2008

Aprovado: 4/5/2009



Condições sociodemográficas e de saúde de idosos residentes em domicílio no município de Jequié-BA

Socio-demographic and health status of elderly people living at home in Jequié city, state of Bahia, Brazil

Lucas Silveira Sampaio¹
Dionizio Gomes da Silva Neto¹
Luciana Araújo dos Reis²
Maria Amélia Ramos Lauton³
Luana Araújo dos Reis⁴
Anderson Oliveira dos Santos⁴
Gilson de Vasconcelos Torres⁵

Resumo

O envelhecimento populacional é uma resposta à mudança de alguns indicadores de saúde, especialmente a queda da fecundidade e da mortalidade e o aumento da expectativa de vida. O crescimento elevado da população idosa brasileira é uma questão de saúde pública, e vem acentuando-se muito nas últimas décadas. Deste modo, este estudo objetiva conhecer as condições de saúde e sociodemográficas de idosos residentes em domicílio no município de Jequié-BA. É uma pesquisa de caráter exploratório descritivo com delineamento transversal e abordagem quantitativa. Identificou-se que 51,7% dos idosos eram do sexo masculino, 37,8% possuíam idade entre a faixa etária de 70 a 79 anos e 96,5% não eram alfabetizados; e a patologia mais encontrada entre os idosos foi a hipertensão, com 73,3% dos acometimentos, seguida do diabetes, com 17,2%. O estudo reforça a importância do planejamento de políticas públicas direcionadas às necessidades específicas da população idosa, além de outros estudos que possibilitem ampliar o conhecimento a respeito dessa população.

Palavras-chave:

Envelhecimento da População.
Indicadores Básicos de Saúde. Taxa de Fecundidade.
Mortalidade. Saúde Pública. Condições Sociais. Análise Quantitativa.
Idoso. Jequié-BA.

¹ Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Departamento de Saúde, Curso de Fisioterapia. Jequié, BA, Brasil

² Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Departamento de Saúde, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. Jequié, BA, Brasil

³ Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Departamento de Saúde, Curso de Enfermagem. Jequié, BA, Brasil

⁴ Faculdade de Tecnologia e Ciências. Curso de Enfermagem. Jequié, BA, Brasil.

⁵ Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Ciências da Saúde, Departamento de Enfermagem. Natal, RN, Brasil.

Correspondência / Correspondence

Luciana Araújo dos Reis
Rua Magno Senhorinho, 265. Jequiezinho
45206-179 Jequié, BA, Brasil
E-mail: cianareis@hotmail.com

Abstract

The population's aging is a response to the change of some health indicators, especially the decrease in fecundity and mortality and increase in life expectation. The population growth in Brazil is a matter of public health, and it has been increasing a lot over the last decades. Therefore, this study aims to identify health and socio-demographic conditions of elderly living at home in the city of Jequié-BA. It's a descriptive, cross-sectional study with a qualitative approach. It was identified that 51.7% of the aged were male, 37.8% belonged to the age group of 70-79 years and 96.5% were illiterate; the most frequent pathology among them was hypertension, with 73.3%, followed by diabetes *mellitus*, with 17,2%. The study reinforces the importance of planning public policies towards the specific needs of the elderly population, besides other studies that may enlarge the knowledge about this population.

Key words:

Demographic Aging.
Health Status
Indicators. Fecundity
Rate. Mortality. Public
Health. Social
Conditions.
Quantitative Analysis.
Aged. Jequié city-BA.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é uma resposta à mudança de alguns indicadores de saúde, especialmente a queda da fecundidade e da mortalidade e o aumento da expectativa de vida. Não é homogêneo para todos os seres humanos, sofrendo influência dos processos de discriminação e exclusão associados a gênero, etnia, racismo, condições sociais e econômicas, região geográfica de origem e localização de moradia.¹ O Brasil experimentou nas duas últimas décadas uma mudança na mortalidade proporcional, com queda na proporção para os menores de um ano e aumento da proporção de óbitos na faixa etária de idade de 50 anos ou mais.²

A longevidade é, sem dúvida, um triunfo. Há, no entanto, importantes diferenças entre os países desenvolvidos e os países em desenvolvimento. Enquanto nos primeiros o envelhecimento ocorreu associado às me-

lhorias nas condições gerais de vida, nos outros esse processo acontece de forma rápida, sem tempo para uma reorganização social e da área de saúde adequada para atender às novas demandas emergentes. Para o ano de 2050, a expectativa no Brasil, bem como em todo o mundo, é de que existirão mais idosos que crianças abaixo de 15 anos, fenômeno nunca antes observado.^{1,3}

No Brasil, em 1991 a população idosa era de aproximadamente 10,7 milhões de habitantes, mostrando, desde então, a importância deste contingente populacional. Atualmente estima-se que existam cerca de 17,6 milhões de idosos.² No contexto de Jequié-BA, a população idosa representa 9,6% da população total e, destes, 1,2% possui idade acima de 80 anos.⁴

O crescimento elevado da população idosa brasileira é uma questão de saúde pública e vem acentuando-se muito nas últimas décadas. O país deixa de ser essencialmente jovem e passa a amadurecer. Essa transição

demográfica vem acompanhada por um fenômeno chamado de transição epidemiológica, que é a mudança de uma população envelhecida, com baixa mortalidade, provocando profunda alteração no perfil da morbidade e causas de morte dessa população. Basicamente acontece a substituição das doenças infecciosas e parasitárias pelas doenças crônico-degenerativas.⁵

O envelhecimento pode ser compreendido como um processo natural, de diminuição progressiva da reserva funcional dos indivíduos – senescência – o que, em condições normais, não costuma provocar qualquer problema. No entanto, em condições de sobrecarga, como por exemplo, doenças, acidentes e estresse emocional, pode ocasionar uma condição patológica que requeira assistência – senilidade. Cabe ressaltar que certas alterações decorrentes do processo de senescência podem ter seus efeitos minimizados pela assimilação de um estilo de vida mais ativo.⁶

De acordo com os autores mencionados nesse estudo, a população idosa está em constante crescimento, sendo que as doenças que os acometem são influenciadas por diversos fatores. Deste modo, com o intuito de traçar uma melhor terapêutica e, conseqüentemente, proporcionar qualidade de vida aos idosos residentes em domicílio no município de Jequié-BA, é relevante para os profissionais de saúde conhecer as reais condições de saúde da população em estudo. Nesta perspectiva, este estudo objetiva conhecer as condições de saúde e sociodemográficas de idosos residentes em domicílio no município de Jequié-BA.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de caráter exploratório descritivo com delineamento transversal e abordagem quantitativa. O local de estudo foi o domicílio de idosos residentes na área de abrangência da Unidade Básica de Saúde Padre Hilário, no Bairro do Inocoop, no município de Jequié-BA. A amostra foi composta por 29 idosos (idade maior ou igual a 60 anos) cadastrados ao Projeto de Extensão “Saúde do idoso na família, asilo e na comunidade: vivenciando rede suporte social no cuidado ao idoso”, cadastrado na Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB). O local de estudo foi o Bairro do Inocoop, pelo fato de o projeto citado acima desenvolver suas atividades nesse bairro e por este servir como campo de estágio para os cursos de Enfermagem e Fisioterapia da UESB. Como instrumento para a coleta de dados gerais dos idosos, utilizou-se uma ficha adaptada para as informações de interesse neste estudo, contendo dados sociodemográficos e de saúde.

Os procedimentos foram realizados após parecer favorável do Comitê de Ética da UESB, atendendo aos aspectos éticos constantes na Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Para participar da pesquisa, o idoso ou seu responsável assinou um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, podendo o idoso desistir do estudo em qualquer fase de sua realização.⁷

A coleta de dados foi realizada após parecer favorável do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da UESB. Foi encaminhada a Unida-

de Básica de Saúde uma carta de apresentação e, após a liberação da realização do estudo, os agentes de saúde serviram como elo entre a pesquisadora e os idosos. A coleta de dados foi realizada pelos autores da pesquisa em encontros pré-agendados com os idosos, respeitando-se suas atividades cotidianas.

Os dados foram organizados e tabulados em banco de dados gerado pelo *software* Microsoft Excel, no qual foi realizado o tratamento estatístico descritivo.

RESULTADOS

A partir da análise do questionário utilizado na pesquisa, pode-se observar que 51,7% dos idosos eram do sexo masculino, 37,8% possuíam idade entre a faixa etária de 70 a 79 anos e 96,5% não eram alfabetizados. Destaca-se também que 82,7% eram aposentados, sendo que 86,2% possuíam renda de até um salário mínimo, como demonstra a tabela 01.

Tabela 1 - Distribuição dos idosos de acordo com as variáveis sociodemográficas. Jequié-BA, 2008.

Variáveis	N	%
Sexo		
Masculino	15	51,7
Feminino	14	48,3
Idade		
60 - 69 Anos	10	34,5
70 - 79 Anos	11	37,8
80 Anos	8	27,6
Escolaridade		
Não Alfabetizado	28	96,5
Alfabetizado	1	3,5
Profissão		
Aposentado	24	82,7
Do Lar	4	13,8
Feirante	1	3,5
Renda		
Até 1 salário mínimo	25	86,2
Não Possui	4	13,8

De acordo com o diagnóstico clínico, evidenciou-se que a patologia mais encon-

trada entre os idosos foi a hipertensão, com 73,3% dos acometimentos, seguida do diabetes, com 17,2% (tabela 02).

Tabela 2 - Distribuição dos idosos quanto ao diagnóstico clínico. Jequié-BA, 2008.

Patologias	N	%
Hipertensão	23	73,3
Diabetes	5	17,2
Hipercolesterolemia	1	3,4
Osteoporose	1	3,4
Déficit Visual	2	6,8
AVE	3	10,3

Na tabela 03, verificou-se a distribuição dos idosos em relação à dependência, sendo 24,1% dos idosos classificados como dependentes para a realização das atividades básicas e instrumentais de vida diária, apesar da

maioria, 75,9%, relatar independência para realizá-las. Destaca-se ainda que, entre os idosos, nenhum se encontrava acamado, portanto 100% dos idosos possuíam ao menos algum grau de mobilidade no domicílio.

Tabela 3 - Distribuição dos idosos quanto à independência das atividades da vida diária. Jequié-BA, 2008.

Dependente	N	%
Sim	7	24,1
Não	22	75,9
Total	29	100

DISCUSSÃO

Após a coleta de dados dos idosos, através da ficha adaptada, foi possível adquirir informações para análise desta pesquisa. Mais da metade da amostra era composta por ho-

mens (51,7%), embora no Brasil o número absoluto de mulheres idosas seja superior quando confrontado com o de homens acima de 65 anos. Isso pode acontecer pela existência da mortalidade diferencial entre os sexos, inclusive na população brasileira.⁸

Segundo dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, a maior proporção de idosos na população brasileira tem entre 60-69 anos, mas a proporção de idosos com 70 anos ou mais tem aumentado. Os idosos com 70-79 anos representam 37,8% da população deste estudo.⁹ Dessa forma, os idosos necessitarão de cuidados mais específicos, sendo necessária a capacitação dos profissionais de saúde no seu cuidado e adequação dos serviços de saúde para atender satisfatoriamente a esse contingente populacional.

O baixo nível de escolaridade da maioria dos idosos do presente estudo (96,5% de analfabetos) confirma o encontrado em outros estudos desenvolvidos com este mesmo grupo etário. Considera-se que, possivelmente, essa baixa escolaridade dos idosos seja reflexo da taxa de alfabetização nos anos 20-40 do século passado, quando não havia tanta cobrança por nível escolar como atualmente e o papel das mulheres na sociedade era casar, ter filhos e cuidar de casa e, via de regra, não eram estimuladas a estudar.¹⁰

O estudo detectou alta prevalência de aposentados (82,7%), sendo que a maioria destes, 86,2%, possuía renda de até um salário mínimo. Estes dados refletem a realidade de Jequié, pois, segundo o último censo do IBGE, realizado em 2000, 34.105 habitantes do referido município, que representam 23,17% da população total, possuem esta renda.¹¹ Observa-se também que a maioria desses idosos tem dependentes e suas aposentadorias constituem importante fonte de renda, ou mesmo a principal renda da família.¹²

Neste estudo pôde-se ainda observar uma proporção elevada de portadores de doenças crônico-degenerativas, fenômeno este que pode ser explicado pela transição epidemiológica.⁵ O acometimento mais comum foi hipertensão arterial, com 73,3%. Segundo o VI Relatório do *Joint National Committee*, estudos populacionais indicam que a prevalência da hipertensão arterial aumenta de acordo com a elevação da faixa etária, o que sugere a ênfase na prevenção primária e na ampliação do diagnóstico precoce, sugerindo novas formas de atuação que se baseiem no processo educacional e de conscientização capazes de alcançar melhores resultados a curto, médio e longo prazos.¹³

Diferentemente da hipertensão, a proporção de diabetes, embora considerável, foi menor, com 17,2%. No estudo multicêntrico sobre prevalência do diabetes *mellitus* realizado no Brasil, verificou-se que o aumento de prevalência do diabetes ocorre proporcionalmente à idade. Os autores deste estudo alertam para a importância dessa enfermidade, em razão do envelhecimento populacional que vem ocorrendo no país, reforçando que essa constatação corrobora estudos realizados em países desenvolvidos e em desenvolvimento.¹⁴

Quanto à relação de dependência, 24,1% dos idosos investigados referiram necessitar de ajuda para as atividades de vida diária (AVD). O processo de envelhecimento traz consigo limitações que muitas vezes fragilizam a capacidade funcional dos idosos – como tontura, instabilidade, diminuição da

acuidade auditivo e visual, entre outros – e os leva à dependência, geralmente significando necessidade de cuidados permanentes.⁴ Portanto, torna-se importante considerar o nível de funcionalidade desses idosos e estimulá-los a manter o máximo de independência possível que eles consigam alcançar dentro de suas limitações.

CONCLUSÃO

O estudo revela a necessidade de um enfoque mais amplo dos fatores que proporcionam um envelhecimento saudável, pois este é resultado da interação multidimensional entre a saúde física e mental, au-

tonomia, integração social, suporte familiar e independência econômica.

Segundo Veras & Camargo,¹⁵ para garantir melhoria na qualidade de vida dos idosos, é preciso enfrentar um duplo desafio: assegurar serviços de qualidade para este segmento e desenvolver recursos humanos de excelência e conhecimento para lidar com o grupo etário que mais cresce em nosso país.

Diante disso, observa-se a importância do planejamento de políticas públicas direcionadas às necessidades específicas da população idosa, além de outros estudos que permitam ampliar o conhecimento a respeito dessa população.

REFERÊNCIAS

1. Pereira RS, Curioni CC, Veras R. Perfil demográfico da população idosa no Brasil e no Rio de Janeiro em 2002. *Textos sobre Envelhecimento* 2003; 6(1): 43-59.
2. Coelho Filho JMC, Ramos LR. Epidemiologia do envelhecimento no Nordeste do Brasil: resultados de inquérito domiciliar. *Rev Saúde Pública* 1999; 33(5): 445-53.
3. Garcia RA, Carvalho JAM. O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico. *Cad Saúde Pública* 2003; 19(3): 725-33.
4. Chaimowicz F. A saúde dos idosos brasileiros às vésperas do século XXI: problemas, projeções e alternativas. *Rev Saúde Pública* 1997; 31: 184-200.
5. Lima-Costa MF, Veras R. Saúde pública e envelhecimento, Rio de Janeiro. *Cad Saúde Pública* 2007; 19(3): 15-21.
6. Ramos LR. Determinant factors for healthy aging among senior citizens in a large city: the Epidoso Project in São Paulo. *Cad Saúde Pública* 2003; 19(3): 8-14.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 196/96 sobre pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília: Ministério da Saúde, 1996. 24 p.
8. Laurenti R, Lebrão ML. Saúde, bem-estar e envelhecimento: o estudo SABE no município de São Paulo. *Revista brasileira de epidemiologia* 2005; 8(2): 127-41.

9. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílio - PNAD. Rio de Janeiro: IBGE; 2000.
10. Menezes TN, Lopes FJM, Marucci MFN. Estudo domiciliar da população idosa de Fortaleza/CE: aspectos metodológicos e características sócio-demográficas. *Revista brasileira de epidemiologia* 2007; 10(2): 168-77.
11. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo 2000. Rio de Janeiro: IBGE; 2002.
12. Machado JC, et al. Avaliação do declínio cognitivo e sua relação com as características socioeconômicas dos idosos em Viçosa-MG. *Revista brasileira de epidemiologia* 2007; 10(4): 592-605.
13. Joint National Committee. The sixth report of the IV Joint National Committee on prevention detection evaluation and treatment of high blood pressure. *Archive International Medicine* 1997; 157: 2413-46.
14. CENEPI. Estudo multicêntrico sobre a prevalência do diabetes *mellitus* no Brasil. Informe epidemiológico do SUS 1992; 1(3): 45-73.
15. Veras RP, Camargo Jr, KR. Idosos e universidade: parceria para qualidade vida. In. Veras RP, organizador. *Terceira idade: um envelhecimento digno para o cidadão do futuro*. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, UnATI; 1995. p.11-27.

Recebido: 20/2/2008

Revisado: 5/8/2008

Aprovado: 2/5/2009

A influência de fatores comportamentais e ambientais domésticos nas quedas em idosos

The influence of behavior and domestic environmental factors in elderly falls

Manuela Gomes Messias¹
Robson da Fonseca Neves²

Resumo

O Brasil encontra-se entre os países da América Latina que têm experimentado maior aumento no número de pessoas da chamada terceira idade. No Brasil, aproximadamente 30% das pessoas com 65 anos e mais que moram em comunidades têm um evento de queda a cada ano. Metade dos idosos que caem repetem o evento. As lesões decorrentes dessas quedas são responsáveis pela sexta causa de morte nesta faixa etária. Tais episódios podem estar relacionados a fatores intrínsecos, bem como aos fatores extrínsecos e comportamentais. O presente estudo tem como objetivo revisar a literatura brasileira sobre fatores extrínsecos associados a quedas em idosos, descrevendo a participação de elementos físicos ambientais e comportamentais nesses eventos, além de sistematizar as principais recomendações sugeridas para prevenção das mesmas. Foram utilizados artigos publicados no período entre 1997 e 2007, acessados nas bases de dados eletrônicas; SciELO, Lilacs e Medline, os quais foram selecionados no idioma português utilizando-se os descritores: quedas, idosos. Concluiu-se, através da literatura consultada, que há conhecimento e soluções em abundância para eliminação dos fatores de risco físicos ambientais relacionados às quedas em idosos. Entretanto, os elementos comportamentais associados a estes eventos contemplados na literatura ainda são pouco estudados, o que pode dificultar tanto a elaboração, como o sucesso das estratégias de prevenção das quedas na população idosa.

Palavras-chave:

Acidentes por Quedas. Idoso. Ecologia Humana. Fatores de Risco. Prevenção de Acidentes. Revisão. Quedas. Riscos Ambientais. Fatores Comportamentais

¹ Hospital de Base Luís Eduardo Magalhães, Itabuna, Bahia, Brasil.

² Colegiado de Fisioterapia da Faculdade União Metropolitana de Educação e Cultura (UNIME), Lauro de Freitas, Bahia, Brasil

Correspondência / *Correspondence*

Manuela Gomes Messias

Av. Firmino Alves, 102/108 - Centro.

41600-000 – Itabuna, BA, Brasil

E-mail: manuelamessias@hotmail.com

Abstract

Brazil is one Latin American countries that has experienced the largest increase in the number of elderly people. In Brazil, 30% of the elderly who live in communities have one occurrence of fall every year. Half of them repeat the event. The injuries due to these falls are the sixth cause of death in this population. These episodes may be related with intrinsic factors, extrinsic factors and dangerous behavior. This study aims to review the Brazilian literature on extrinsic factors associated with elderly falls, describing the environmental elements and the elderly behavior in this events, and to systematize the main directions proposed to prevent falls. We examined published articles between 1997 and 2007 from the databases: SciELO, Lilacs, and Medline, which were selected in Portuguese by using the key words: falls, elderly. Based on the literature, we concluded that there are abundant knowledge and solutions for environmental risk factors related to elderly falls. However, the behavioral elements associated to these events present in literature are insufficiently assessed, what can hinder the elaboration and the success of preventive strategies of falls among the elderly population.

Key words:

Accidental Falls.
Aged. Human
Ecology. Risk Factors.
Accident Prevention.
Review. Falls.
Environmental
Hazard. Behavioral
Factors

INTRODUÇÃO

No Brasil aproximadamente 30% das pessoas com 65 anos e mais que moram em comunidades, ou seja, que não foram institucionalizadas, têm um evento de queda a cada ano. Metade dos idosos que caem repetem o evento. As lesões decorrentes dessas quedas são responsáveis pela sexta causa de morte nessa faixa etária. Cerca de 5% das quedas resultam em lesões graves e ocasionam mais de 200 mil hospitalizações por fratura de quadril a cada ano.^{1,2} Tais episódios podem estar relacionados a processos intrínsecos ao envelhecimento, como por exemplo, a redução da acuidade visual e diminuição de força muscular, ou mesmo a fatores extrínsecos ao utilizarem mobiliário doméstico inadequado e mal posicionado, ou

mesmo ao adotarem hábitos perigosos como subir em escadas móveis para alcançar armários altos.

O sistema de controle postural se deteriora durante o processo de envelhecimento. Isoladamente, essas alterações degenerativas podem parecer pequenas e insignificantes, mas a soma de déficits visuais, alterações osteomioarticulares e desorganização dos processos centrais aumentam o risco de ocorrer uma resposta incorreta ou insuficiente, resultando em perda da coordenação, sobretudo quando se trata de atividades funcionais complexas, tais como descer escadas carregando um objeto pesado ou deslocar-se rapidamente para o lado, a fim de evitar uma colisão.

De forma simplificada, um episódio de queda é resultado de uma interação de fato-

res intrínsecos, decorrentes das alterações fisiológicas do próprio processo de envelhecimento e das patologias múltiplas associadas, e de fatores extrínsecos, ligados aos riscos ambientais somado aos fatores comportamentais, relacionados com o uso e percepção do espaço por parte do idoso frente à demanda imposta pelo ambiente e sua capacidade funcional real. As quedas não são consequência comum e inevitável da idade, mas uma séria ameaça para a saúde e a independência dos idosos.²

Pesquisas realizadas sobre o tema trazem informações acerca dos principais fatores relacionados a quedas em idosos,³⁻⁶ algumas vezes evidenciando os fatores ambientais, outras enfatizando os fatores intrínsecos. Também constataram os locais que mais predisõem às quedas,⁷⁻⁹ além de elaborarem propostas de projetos ambientais adequados e adaptados para idosos.^{5,10-12} Entretanto, ainda existe uma lacuna no conhecimento de como os fatores comportamentais podem contribuir com a ocorrência de quedas em idosos, sendo necessário esclarecer quais fatores estão sendo pouco abordados na literatura e quais recomendações podem ser estabelecidas como contribuição para prevenção de quedas em idosos na comunidade, para que se possa atuar através da estruturação de programas educativos, prática regular de exercícios, mudanças ou adapta-

ções ambientais, assim como orientações para reduzir a probabilidade das quedas em idosos.

O presente estudo tem como objetivo revisar a literatura brasileira sobre fatores extrínsecos associados a quedas em idosos, descrevendo a participação de elementos físicos ambientais e comportamentais nestes eventos.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão da literatura sobre a influência dos fatores extrínsecos associados a quedas em idosos. Foram utilizados apenas artigos publicados no período entre 1997 e 2007. As publicações foram acessadas em bases de dados eletrônicas; SciELO*, Lilacs** e Medline***, as quais foram selecionadas no idioma português utilizando os seguintes descritores: quedas, idosos.

Como critérios de inclusão, foram utilizados artigos cuja temática abordasse os fatores físicos ambientais domésticos e comportamentais e as quedas em idosos. Foram excluídos todos os textos que se referiam apenas a idosos institucionalizados, e aqueles que discutiam exclusivamente fatores intrínsecos. Também foram excluídos os estudos que não se enquadraram no período

* Scielo Express. Biblioteca Virtual de Saúde. Disponível em: <http://www.scielo.org/php/index.php?lang=pt>

** Lilacs Express. Biblioteca Virtual de Saúde. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&base=LILACS&lang=p>

*** Medline Express. Biblioteca Virtual de Saúde. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&base=MEDLINE&lang=p>

ou no idioma determinado para inclusão e que não utilizaram dados empíricos.

Na pesquisa, ao acessar a base de dados Lilacs utilizando os descritores selecionados, foram encontradas 74 publicações, dentre as quais apenas 12 se enquadraram nos critérios de inclusão. Na base de dados Medline foram encontradas 425 publicações, das quais apenas quatro atenderam aos interesses do estudo. E por fim, na base de dados SciELO foram encontrados 26 publicações, sendo utilizadas apenas sete, pelos mesmos motivos. Dos estudos selecionados, sete foram retrospectivos, cinco transversais, um prospectivo, um estudo de caso e um foi uma sugestão de projeto de habitação.

Os dados foram analisados comparando-se os resultados obtidos pelos diversos autores em seus estudos, buscando similaridades e possíveis divergências entre si no que tange à relação entre fatores ambientais domésticos e comportamentais na ocorrência de quedas em idosos, visando a apontar os fatores extrínsecos relacionados a quedas mais evidenciados e os fatores pouco abordados na literatura atual. Visou-se, ainda, a sistematizar as principais recomendações sugeridas na literatura no que se refere à prevenção destes episódios.

DISCUSSÃO

A literatura brasileira ressalta a participação de fatores extrínsecos na ocorrência das quedas em idosos, porém ainda são escassas as publicações que tratam dos aspectos

comportamentais relacionados a tais episódios. E como estratégias de prevenção, muitas recomendações têm sido apontadas no que se refere a segurança, programas educativos e treinamento de recursos humanos especializados na temática do idoso.

Existem muitos obstáculos ambientais que podem predispor o idoso a cair. Na comunidade, a maioria das quedas ocorre no próprio local de moradia, em lugares importantes, como escadas, quartos e salas. Os estudos brasileiros apresentam variações quanto ao setor da residência onde as quedas são mais frequentes: um estudo retrospectivo realizado com 56 idosos que sofreram fratura de quadril secundária à queda constatou como principais locais de ocorrência de quedas: em primeiro lugar, a cozinha e as escadas, seguidas pela sala, banheiro, quarto e quintal, e por último, o corredor.⁸ Ampliando este quadro, outro estudo com 64 idosos vestibulopatas em São Paulo verificou que no ambiente interno do domicílio o espaço mais apontado foi o banheiro, referido em 38,1% das quedas relatadas.⁷ Por sua vez, foram observados em outra pesquisa os seguintes resultados: quarto 36,36%; quintal 22,73%; sala 13,64%; banheiro 9,08%; cozinha 4,55%.⁹

As principais causas extrínsecas de quedas estão relacionadas a aspectos físicos ambientais. Num estudo de prevalência realizado em São Paulo, observou-se que os riscos ambientais mais encontrados nos domicílios dos idosos participantes foram: piso escorregadio 65,5%; presença de tapetes

62,1%; presença de objetos desordenados 62,1%; e armários difíceis de alcançar 51,7%.⁷ Outros fatores também estão relacionados à insegurança do idoso nos domicílios: iluminação inadequada, interruptores inacessíveis, falta de corrimão nas escadas, degraus inadequados e sem sinalizações ou sem piso antiderrapante, falta de barras de apoio nos banheiros, assentos sanitários de altura inadequada, camas também de alturas inadequadas, cadeiras de altura incorreta e sem apoiadores laterais, obstáculos no caminho, como móveis baixos e fios, presença de animais.^{3-6,13}

O presente estudo constatou que as pesquisas brasileiras referentes às quedas em idosos têm dado grande ênfase aos elementos físicos ambientais, como fatores extrínsecos de risco, mas pouco se tem estudado sobre a influência do comportamento e atitude do idoso como contribuição nestes eventos.

Algumas atividades que resultam em quedas se devem a comportamentos imprudentes, a exemplo de subir uma escada dobrável para limpar o topo de um armário. Atitudes de risco por parte dos idosos que nunca caíram e que têm bom estado funcional parecem ser tão importantes quanto a presença ou a exposição ao risco ambiental. Um estudo revelou alta prevalência de comportamentos de risco entre os idosos: entrar na sala quando está escura, não utilizar iluminação noturna e subir em banco para alcançar objetos.¹⁴ Ribeiro *et al.*¹⁵ ressaltam ainda que o uso de calçados inadequados foi relatado em 64,7% da população idosa

utilizada numa pesquisa sobre a influência das quedas na qualidade de vida.

De forma complementar aos comportamentos, as atitudes também são citadas na literatura. Riscos estão presentes em atos rotineiros como sentar ou levantar de camas ou cadeiras; tropeçar em objetos da casa, ou revestimentos do assoalho (tapetes, carpetes e soleiras de portas) e escorregar em superfícies molhadas, ou descendo escadas. Ganança *et al.*⁷ apontaram as principais tarefas realizadas pelos idosos durante a ocorrência das quedas: deambulação 53,1%; descer/subir escadas 10,9%; transferência postural 9,4%; e 6,3% banho. Outro estudo de investigação da história de quedas realizado num hospital terciário revelou resultados semelhantes: deambulação 37,5%; banho 20%; levantar da cama 17,5%; caminhar na rua 15%; e outras menos citadas 10%.⁶

A identificação dos fatores de risco significativos causadores de quedas é uma importante etapa no sentido de estabelecer estratégias para prevenção da mesma. Portanto, tendo explicitado estes fatores, faz-se necessário apontar, na literatura pesquisada, as recomendações sugeridas para intervir na população idosa e no seu ambiente, visando a prevenir tais eventos. As intervenções deverão ajudar os usuários dos serviços de saúde e seus cuidadores, principalmente, a compreender a forma de reduzir a probabilidade de queda, sendo imprescindível que a residência do idoso seja diferenciada, a fim de que ofereça segurança neces-

sária e minimize o risco das quedas e suas possíveis consequências indesejáveis.

Um ambiente propício e satisfatório para o idoso é aquele que oferece segurança, é funcional, proporciona estímulo e controle pessoal, facilita a interação social, favorece a adaptação às mudanças e é familiar para o idoso. Gianasi *et al.*¹⁰ propõem alterações na casa do idoso com vistas a aumentar a atividade física de rotina e facilitar seu deslocamento e equilíbrio. Sugerem ainda eliminar barreiras arquitetônicas, oferecer recomendações de projetos de habitação, divulgando-os para os profissionais e a população associada a idosos. Outros autores também seguiram a mesma linha de intervenção espacial, buscando adequações e modificações no mobiliário tornando-o ideal para idosos.^{11,13,16} As mudanças, sempre que necessárias, devem ser feitas com o consentimento do idoso, pois cada objeto de sua moradia tem um significado afetivo, cuja alteração significa desencadear uma reorganização interna, mas que necessitam ser realizadas para melhorar sua segurança.

A literatura consultada também se refere às intervenções educativas. Numa abordagem mais ampla, Fabrício, Rodrigues e Junior¹⁷ recomendam aos programas de saúde que estabeleçam protocolos para identificar possíveis riscos causadores de queda. Além disso, durante a avaliação pós-queda deve-se detalhar o acometimento consequente a fatores extrínsecos ou não. Apontam que poderiam ser realizadas visitas domiciliares preventivas, pontuando que a Política

Nacional do Idoso¹⁸ já aborda este tipo de assistência. Sinalizam que, para isso, estados e municípios teriam que capacitar profissionais de saúde e organizar serviços para que a atenção ao idoso fosse uma política governamental. Perracine & Ramos⁵ reclamam a utilização de equipe multidisciplinar e a criação de pólos de capacitação profissional para que sejam instaladas intervenções para a adequação arquitetônica dos espaços urbanos e das edificações públicas. Assim como Mathias, Jorge e Andrade (2004),¹⁹ que também sugerem a diminuição de barreiras arquitetônicas tanto domiciliares quanto públicas, e também a implementação de programas de conscientização dos riscos.

Orientações visando a modificar os comportamentos de risco para garantir movimentos e transferências seguros, sem restringir a possibilidade de vida ativa, bem como instituir ações que previnam lesões sérias, devem ser primordiais. A avaliação periódica da segurança do ambiente doméstico do idoso e referência a cuidados especializados também são requisitos básicos na redução das quedas. Como reforçado por Fabrício, Rodrigues e Junior,¹⁷ é essencial a conscientização do autocuidado, bem como alertar a família/cuidador para que participem ativamente deste processo.

Pode-se concluir que, na literatura consultada, há conhecimento e soluções em abundância para eliminação dos fatores de risco físicos ambientais relacionados às quedas em idosos. Por sua vez, os elementos

comportamentais associados a estes eventos contemplados na literatura são ainda pouco estudados, o que pode dificultar tanto a elaboração, como o sucesso das estratégias de prevenção das quedas na população idosa.

Os resultados apresentados até aqui podem servir para estimular novos estudos que contribuam para preencher esta lacuna do conhecimento relacionado à influência dos

fatores de risco comportamentais nas quedas em idosos, gerando novas práticas preventivas para atender a esta crescente parcela da população propiciando segurança, independência e uma melhor qualidade de vida.

Apesar da riqueza dos achados, o estudo apresenta como limitação o alcance dos seus resultados, por estarem restritos ao âmbito dos problemas específicos da população idosa brasileira.

REFERÊNCIAS

1. Pereira SRM, Buksman S, Perracini M, Py L, Barreto KML, Leite VMM. Quedas em idosos. Projeto Diretrizes. Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina. Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia [on line] 2001 [acesso em: 2007 mar 31] [9 p]. Disponível em: URL:// http://www.projetodiretrizes.org.br/projeto_diretrizes/082.pdf
2. Silva APS, Silva JS. A influência dos fatores extrínsecos nas quedas de idosos. *Reabilitar* 2003 jul./set; 5(20): 38-42.
3. Gawryszewski VP, Jorge MHPM, Koizumi MS. Mortes e internações por causas externas entre os idosos no Brasil: o desafio de integrar a saúde coletiva e atenção individual. *Rev Assoc Med Brás* 2004; 50(1): 97-103.
4. Guimarães JMN, Farinatti PTV. Análise descritiva de variáveis teoricamente associadas ao risco de quedas em mulheres idosas. *Revista brasileira de medicina do esporte* 2005 set./out.; 11(5): 299-305.
5. Perracini MR, Ramos LR. Fatores associados a quedas em uma coorte de idosos residentes na comunidade. *Rev Saúde Pública* 2002; 36(6): 709-16.
6. Sousa RL, Oliveira SDG, Gonçalves CEF. Investigação da história de queda na clientela idosa de um hospital terciário. *JBM; jornal brasileiro de medicina* 2004; 87(1): 19-24.
7. Ganança FF, et al. Circunstâncias e conseqüências de quedas em idosos com vestibulopatia crônica. *Rev Bras Otorrinolaringol* 2006; 72(3): 388-93.
8. Garcia R, Leme MD, Leme LEG. Evolução de idosos brasileiros com fratura de quadril secundária a quedas. *Clinics* 2006; 61(6):539-44.
9. Rodrigues KL, Honda CM, Buriti MA. Problema da perda de equilíbrio na terceira idade: fatores de risco e conseqüências. *Revista Fisio&terapia* 2004 fev./mar.; 43(8): 32-7.
10. Gianasi ALA, et al. Recomendação de projeto de habitação para proporcionar qualidade de vida no envelhecimento. *Reabilitar* 2004; 23(6):51-8.

11. Ribas VG, Ely VHMB. Parâmetros de projeto para moradia tutelada da terceira idade. *Revista Estudos em Design* 2002; 5.
12. Tomasini, SLV. Envelhecimento e planejamento do ambiente construído: em busca de um enfoque interdisciplinar. *Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano* 2005; 2(1): 76-88.
13. Meira EC, et al. Risco de quedas no ambiente físico domiciliar de idosos. *Textos Envelhecimento* 2005; 8(3).
14. Ferrer MLP, Perracine MR, Ramos LR. Prevalência de fatores ambientais associados a quedas em idosos residentes na comunidade em São Paulo, SP. *Revista brasileira de fisioterapia* 2004; 8(2): 149-54.
15. Ribeiro AP, et al. A influência das quedas na qualidade de vida de idosos. *Revista Ciência e Saúde*, 0306/ 2006 (Prelo).
16. Barbosa MLJ, Nascimento EFA. Incidência de internações de idosos por motivo de quedas, em um hospital geral de Taubaté. *Revista Biociências* 2001 jan./ jun; 7(1): 35-42.
17. Fabrício SCC, Rodrigues RAP, Costa Junior, ML. Causas e consequências de quedas de idosos atendidos em hospital público. *Rev Saúde Pública* 2004 fev.; 38(1): 93-9.
18. Mathias TAF, Jorge MHPM, Andrade OG. Morbimortalidade por causas externas na população idosa residente em município da região sul do Brasil. *Rev Lat Am Enfermagem* 2006 jan./fev.; 14(1):17-24.
19. Política Nacional do Idoso. Lei no 8.842, de 4 de janeiro de 1994. [acesso em: 10 mar 2007]. Disponível em: URL: http://www.cress-se.org.br/pdfs/legislacao_idoso_8842.pdf

Recebido: 12/2/2008

Revisado; 18/4/2008

Aprovado: 4/5/2009

Pesquisa em Ética e Deontologia na Gerontologia: Reflexões para o desenvolvimento de um código deontológico em Portugal

*Research in Ethics and Deontology in Gerontology: Reflections for the
development of a code of ethics in Portugal*

Elsa Mariz-Silva¹
Diogo Lamela²

Resumo

A prática profissional na Gerontologia deve basear-se pelos mais elevados princípios éticos. Ao longo da evolução teórica da Bioética, as profissões associadas às Ciências da Saúde têm desenvolvido códigos deontológicos para a regulamentação da conduta profissional e como referências na discussão e decisão sobre dilemas éticos inerentes ao exercício profissional. Sendo uma das raras exceções, a prática profissional da Gerontologia em Portugal, bem como na grande maioria dos países ocidentais, não possui um código deontológico. Assim, o presente artigo pretende dar uma primeira contribuição para a construção de um código deontológico que auxilie na articulação dos deveres profissionais, dos valores e dos princípios éticos dos gerontólogos. Num primeiro momento, são descritos e apresentados os três conceitos basilares da ética, bioética e deontologia, alicerces filosófico-teóricos que sustentam o desenvolvimento dos códigos deontológicos em todos os campos profissionais. Em seguida, são apresentadas as fundamentações para a necessidade da criação de um código regulador ético na Gerontologia. Finalmente, o presente artigo propõe um plano metodológico e procedimental para a construção de um código deontológico para os Gerontólogos, em que é defendido que este plano inovador de construção do

Palavras-chave:

Ética. Bioética.
Teoria Ética.
Prática Profissional.
Ética Profissional

¹ Universidade do Porto, Faculdade de Medicina, Hospital S. João. Porto, Portugal

² Universidade do Minho, Escola Superior de Educação de Viana do Castelo, Departamento Fundamentos Gerais da Educação. Viana do Castelo, Portugal

Correspondência / Correspondence

Diogo Lamela
Escola Superior de Educação de Viana do Castelo
Departamento Fundamentos Gerais da Educação,
Avenida Capitão Gaspar Castro Apartado, 503
4901-908 - Viana do Castelo, Portugal
E-mail: dlamela@ese.ipvvc.pt

código deontológico deve ser baseado em pesquisas empíricas, teóricas e conceituais como garantia da aplicabilidade, funcionalidade e credibilidade dos preceitos deontológicos regulamentadores desta profissão.

Abstract

The professional practice in Gerontology should be based on the highest ethical standards. Throughout the Bioethics' theoretical evolution, the Health Sciences' professions have developed codes of ethics to regulate professional behavior and as references in the discussion and decision about ethical dilemmas inherent to professional exercise. As one of the rare exceptions, the practice of Gerontology in Portugal, as well as in most Western countries, do not have a code of ethics. Thus, this paper has as a main goal to give an initial contribution for the construction of a code of ethics to help in the articulation of gerontologists' professional duties, values and ethical principles. Initially, the three basic concepts of ethics, bioethics and deontology are described and presented as the philosophical-theoretical foundations that support the development of codes of ethics in all professional areas. Next, we present the reasons for the need of creating an ethical regulator code for Gerontology. Finally, this paper proposes a methodological and procedural plan for the construction of a code of ethics In Gerontology, in which it is claimed that this innovative plane for the creation of the code of ethics should be based on empirical, theoretical and conceptual research to ensure applicability, functionality and credibility of the ethical precepts of this profession.

Key words: Ethics. Bioethics. Ethical Theory. Professional Practice. Ethics Professional

INTRODUÇÃO

A Ética é o campo do conhecimento que se debruça sobre o estudo dos valores e virtudes do homem, propondo um conjunto de normas de conduta e de postura para que a vida em sociedade se dê de forma ordenada e justa. Assim, a ética, para além do estudo das vertentes filosóficas e conceituais da conduta humana, tem forte componente de aplicação, traduzido na análise e compreensão dos aspectos éticos de um problema pessoal ou social. Trata-se da deliberação sobre os aspectos éticos com repercussão individual ou coletiva no quotidiano da humani-

dade. A ética aplicada é aquela arte da filosofia prática cujo objetivo é considerar e avaliar a conduta por meio de regras, princípios, valores, ideias, razões e/ou sentimentos. Ocupa-se ainda da reflexão que medeia o agir humano. Partindo deste conceito de ética aplicada como aproximação dos princípios éticos num caso ou problema específico, a Bioética pode ser definida como uma abordagem dos problemas éticos ocasionada pelo extraordinário avanço das ciências biológicas, bioquímicas e biomédicas.¹

O termo *Bioética* surgiu pela primeira vez em 1970, num artigo científico de Van Rensselaer Potter. Nesse artigo, o autor eviden-

cia e sublinha uma preocupação na periculosidade e no aspecto destruidor que as biotecnologias podiam ter, não só no futuro da humanidade, mas também noutras questões que envolviam outros seres vivos. Um ano depois, Potter publicou uma das principais referências neste campo científico. Em *Bioethics, Bridge To The Future*,² Potter apresenta uma proposta conceitual e teórica, na qual a Bioética é definida como uma nova disciplina científica, que tem como objeto de ação a defesa e garantia da sobrevivência da espécie humana, de todos os seres vivos e do meio ambiente, germinando uma ética aplicada à vida, mas com um sentido fortemente ecológico.^{3,4}

Segundo Clotet,¹ desde a década de 70 e 80, os problemas éticos da medicina e das ciências biológicas tornaram-se frequentes nas sociedades industrializadas, resultantes, por um lado, das transformações sociológicas em que as sociedades ocidentais estavam envolvidas e, por outro, devido ao surgimento e implementação do modelo biopsicossocial nos cuidados formais de saúde, que foi determinante na mudança de atitude por parte dos profissionais de saúde. Por consequência, a nosso ver, constitui um desafio para a ética contemporânea providenciar um padrão moral comum para a solução das controvérsias provenientes das ciências biomédicas, das altas tecnologias aplicadas à saúde e do envelhecimento da população. A Bioética, nova imagem da ética médica, é o estudo sistemático da conduta humana na área das ciências da vida e cuidados de saúde, enquanto essa conduta é examinada

à luz dos valores e princípios morais.⁵ Então, a Bioética designa um conjunto de investigações, discursos, práticas e procedimentos, geralmente pluridisciplinares, tendo como objeto clarificar ou resolver questões de alcance ético suscitadas pelo avanço e pela aplicação das tecnociências biomédicas.⁶

BIOÉTICA, ÉTICA E DEONTOLOGIA NA GERONTOLOGIA

Atualmente, não existe de fato uma ciência bioética e deontológica aplicada aos processos de envelhecimento. Os gerontólogos apresentam dificuldades em encontrar orientações éticas nas suas condutas profissionais, uma vez que não existem propostas consistentes de um código deontológico baseado nas concepções filosóficas, nas preocupações dos profissionais e nas investigações empíricas. Assim, os gerontólogos em Portugal, como nos países ocidentais em geral, regem sua conduta profissional através da adaptação informal de códigos deontológicos das outras profissões da área da saúde, com especial ênfase no código deontológico dos médicos.

Assim, o presente artigo tem como finalidade contribuir para estabelecimento de princípios para a construção de códigos deontológicos, através de propostas de linhas de investigação conceitual e empírica que sustentem teoricamente a criação do código de conduta desta classe profissional.

Mais concretamente, a Deontologia aplicada às ciências do envelhecimento refere-

se, a nosso ver, ao comportamento ou conduta do gerontólogo em relação à vida humana, com especial ênfase no processo de envelhecimento e na vivência do envelhecimento. Deontologia é uma palavra de raiz grega composta por dois vocábulos: *deon* ou *deontos*, que significa o que fazer, e *logos*, que significa tratado, traduzindo-se assim como a “ciência dos tratados”. De forma lata, pode traduzir-se como o conhecimento dos deveres, tendo por base os juízos de aprovação ou desaprovação, do correto ou do incorreto, do bem ou do mal, atendendo ao ajuizamento da sociedade.⁷⁻⁹ Portanto, é a ciência ou tratado dos deveres de um ponto de vista empírico.

A Deontologia é uma ética especial adaptada às condições de exercício de determinada profissão. É uma ética profissional aplicada aos indivíduos que exercem uma dada profissão e que, nesse contexto, têm obrigações, responsabilidades e direitos. A deontologia deve, assim, garantir o bom exercício de uma prática profissional, tendo em conta sua inserção no seio de uma sociedade que é, ela própria, globalmente regulada pela moral, pelas leis e pelo direito.⁶

A Deontologia passou a ser entendida, modernamente, como o estudo de determinada classe de deveres próprios de determinada situação social, sobretudo profissional.¹⁰ Quer no seu sentido original, quer no que é hoje mais corrente, a Deontologia pressupõe uma teoria geral de ação humana, ou seja, uma Ética geral e uma teoria especial de acordo com a tarefa humana em questão. Uma e outra implicam de forma

indissociável, quer a dimensão prática do agir livre e racional que caracteriza o ser humano e, portanto, o confronto com a norma que o rege, quer sua fundamentação racional e explícita. Por conseguinte, poderá afirmar-se que Ética e Deontologia são da mesma essência. De forma mais abrangente, a Ética elabora os princípios morais, subjacentes a todo o comportamento humano em sociedade, ao passo que a Deontologia, num círculo mais restrito, seria a dimensão ética de uma profissão ou de uma atividade profissional.

A bioética e a deontologia profissional representam dois casos particulares de ética aplicada. Pode dizer-se que, apesar de não representarem um conceito único, apresentam em comum um eixo doutrinal que poderia chamar-se de ética biomédica.

A ética e a deontologia médicas reportam-se a problemas relativos à relação entre o profissional de saúde e o doente, às virtudes que devem caracterizar o profissional de saúde, bem como ao relacionamento apropriado entre os restantes colegas profissionais.^{11,12}

Remontando ao início do século XX, as profissões associadas ao envelhecimento representam, hoje, a expressão inequívoca da vertiginosa evolução das ciências sociais e da saúde, em seus componentes técnicos, culturais, humanísticos e sociológicos. Inevitavelmente, como resultado desta avassaladora evolução, surgiram novas necessidades, novas exigências sociais, éticas e humanas, e ainda, novos enquadramentos, visan-

do à harmonização de todos os componentes regulamentares do exercício, correspondentes à autonomia técnica, científica e funcional de cada profissão.¹³

A EVOLUÇÃO DA ÉTICA NA GERONTOLOGIA

A ética médica permanece muito próxima da deontologia médica, que é uma ética especial, profissional: um conjunto de deveres que se impõem a um indivíduo na medida em que exerce determinada profissão e que tem, por isso, esta ou aquela responsabilidade.¹¹ A maior parte das questões da bioética ultrapassa largamente os limites de uma dada profissão, por mais prestigiada que o seja, uma vez que sua complexidade implica a participação de especialistas de disciplinas muito diferentes, bem como de outros atores da sociedade civil, que não exclusivamente o corpo médico.⁶

Com o aumento da complexidade e da frequência dos dilemas éticos, cada vez mais é exigido do gerontólogo identificar, caracterizar e resolver os problemas éticos mais frequentes e relevantes. Exercer uma prática clínica crítica e refletida, sob o ponto de vista ético, com a intenção de modificar sua atuação, seu comportamento, sua conduta e até mesmo sua aprendizagem, constitui um imperativo ético, um marco de grande profissionalismo e de credibilidade para esta classe de profissionais.

Portanto, a nosso ver, e baseados na diminuta investigação feita nesta área, o gerontólogo, para exercer sua profissão den-

tro dos limites legais e éticos, tem de ser capaz de 1) respeitar os direitos, dignidade e autonomia dos idosos e suas famílias; 2) ter conhecimento das normas nacionais e internacionais que orientam a prática profissional; 3) cumprir os códigos de conduta existentes; 4) compreender as responsabilidades legais e éticas do seu grupo profissional; 5) manter os padrões e requisitos dos organismos regulamentares legais e profissionais; 6) exercer sua atividade de acordo com a legislação em vigor aplicável a profissionais de saúde; 7) exercer com isenção a profissão; 8) manter a confidencialidade e obter o consentimento esclarecido dos idosos ou seus representantes legais para todos os procedimentos técnicos; e, finalmente, 9) participar nas comissões de ética e zelar para que suas competências próprias sejam exercidas por profissionais diplomados e reconhecidos.^{13,14} Deste modo, agindo em conformidade com os pressupostos anteriormente apresentados, o gerontólogo será capaz de exercer sua prática clínica repleta de profissionalismo, em conjunto com uma conduta ética, evitando, assim, possíveis dilemas éticos.

Um dilema ético surge quando um profissional se depara com situações de conflito entre seus valores e deveres profissionais, tendo de definir o que fazer, como agir, decidindo qual dos valores/deveres tem precedência ou assume primazia.¹⁵ Então, pode-se considerar que estamos perante um dilema ético quando, num dado contexto, se verifica a existência de um conflito de valores (éticos, religiosos, culturais, morais, en-

tre outros), os quais são tidos como válidos e inquestionáveis.¹⁶ Ou seja, um dilema ético é uma situação na qual o profissional de saúde se depara com duas alternativas de tratamento ou condução do caso clínico que tenham justificativas técnicas, mas com alguma inquietação moral ou social.¹⁵⁻¹⁷

Não existe nenhuma fórmula que permita, facilmente, solucionar este tipo de situações. Todavia, existem metodologias que pretendem apresentar formas de ação. No entanto, é de salientar que um dilema ético deve ser interpretado à luz de uma perspectiva ética, conjuntamente com uma perspectiva jurídica (de acordo com as leis vigentes no país).

Segundo Reamer,¹⁸ é importante ter uma abordagem das decisões éticas sistemática, seguindo um conjunto de passos para os profissionais se assegurarem de que todos os aspectos do dilema são abordados, propondo, deste modo, uma série de etapas que devem ser seguidas. Em primeiro lugar, é necessário identificar as questões éticas, incluindo os valores e deveres da profissão que estão em conflito; depois identificar todos os sistemas que possam ser afetados pela decisão; e por fim, tentar identificar todos os possíveis cursos de ação e os participantes envolvidos em cada, identificando os riscos e benefícios para cada curso de ação. No quadro 1, está descrita a estrutura para a tomada de decisão ética defendida por esse autor.

Quadro 1 – Estrutura de Tomada de Decisão Ética de Reamer (2006).¹⁸

- 1 – Examinar minuciosamente as razões, contra e a favor, de cada curso de ação considerando relevantes:
 - a) Códigos de ética/deontológicos e princípios legais;
 - b) Teorias, princípios e normas;
 - c) Teoria e princípios da profissão;
 - d) Valores pessoais (especialmente aqueles que possam entrar em conflito);
- 2 – Discutir o caso com outros colegas;
- 3 – Tomar a decisão e documentar o processo da tomada de decisão;
- 4 – Avaliar constantemente e documentar a decisão (Reamer FG, 2006).

À semelhança de Reamer, Dolgoff, Loewenberg e Harrington¹⁹ apresentaram sua própria metodologia de resolução de conflitos éticos. Deste modo defendem que, inicialmente, deve ser examinado o espec-

tivo código de ética/deontológico para verificar se alguma regra poderá ser aplicada, devendo apenas ser usada a metodologia proposta quando tal não se mostrar eficaz. Assim, identificaram e ordenaram, de for-

ma hierárquica, os princípios éticos fundamentais, denominada *Grelha dos princípios éticos*,

tal como a seguir se apresentam descritos na quadro 2.

Quadro 2 – Grelha dos Princípios Éticos de Dolgoff e colaboradores (2005).¹⁹

- 1 – Princípio da proteção de vidas;
- 2 – Princípio de igualdade e desigualdade;
- 3 – Princípio de autonomia e liberdade;
- 4 – Princípio de menores danos;
- 5 – Princípio de qualidade de vida;
- 6 – Princípio de privacidade e confidencialidade;
- 7 – Princípio de autenticidade e completa divulgação.

Estes dois modelos, apesar de direcionados para o trabalho social, também podem ser transpostos e aplicados na área da gerontologia, traduzindo-se numa mais-valia para a tentativa de resolução de um dilema ético. Apesar de o dilema ético poder ser diferente consoante a profissão em questão, uma vez que estudos demonstram que a prática profissional apresenta problemas éticos próprios – pois cada um depara-se com situações de natureza particular²⁰ – sua resolução passa pela mesma trajetória e procedimentos.

Atualmente, a prestação de cuidados à terceira idade é encarada numa perspectiva de interdependência e responsabilização dos vários profissionais. A evolução desta prestação de cuidados, em Portugal, tem valorizado a intervenção da melhoria da qualidade de vida dos idosos e a minimização dos problemas éticos, a qual exige maior envolvimento de todos os profissionais de saúde, com especial enfoque nos gerontólogos. Neste sentido, os dilemas éticos decorrentes da prática clínica deixaram de ser

exclusivamente dos médicos, passando a ser assunto que a todos os profissionais de saúde, sem exceção, diz respeito.²¹

A evolução dos cuidados, tradicionalmente paternalista, para um novo conceito que respeita a autonomia e a autodeterminação dos idosos, associada à globalização, à investigação em bioética, ao crescente nível de exigência dos idosos e suas famílias relativamente à qualidade dos serviços que lhes são prestados, às necessidades da população face aos recursos finitos e também à crescente exigência das autoridades na prestação de cuidados a idosos de qualidade, acaba por gerar novas situações que, consequentemente, conduzem ao aparecimento de problemas éticos referentes a todos os profissionais de gerontologia em todo o mundo.

A NECESSIDADE DE UM CÓDIGO REGULADOR PARA GERONTOLOGIA

Um código deontológico expõe uma reflexão aprofundada de uma dada profissão ou

setor de actividade. Também possibilita uma clarificação de valores, uma vez que revela uma busca pela referência profissional comum.^{22,23}

A evolução da sociedade e o consequente aumento dos problemas éticos conduzem à necessidade de códigos de ética. Porém, qualquer tipo de código de ética baseia-se em determinados princípios éticos, os quais são importantes coordenadas gerais de actuação. São de destacar, como princípios éticos fundamentais num código de ética, a legalidade, o profissionalismo, a confidencialidade, a fidelidade a responsabilidades concretas, o respeito integral pelas pessoas, a boa-fé e a ausência de conflitos de interesse.^{24,25}

A gerontologia, como profissão, é relativamente recente nas sociedades ocidentais. Dada a área de intervenção destes profissionais, torna-se fundamental a existência de um Código Deontológico que oriente sua prática laboral, o que constitui ainda uma carência importante. Considera-se, assim, de toda a pertinência a avaliação da necessidade sentida pelos gerontólogos de possuírem um Código Deontológico adaptado à sua realidade socioprofissional e face ao contexto quotidiano, de uma sociedade democrática e plural, com os consequentes dilemas éticos que daí advêm. É uma profissão que está crescendo e ainda tem um longo caminho para percorrer e explorar, caminho esse que, cada vez mais, integra a deontologia profissional.

Ao longo do seu desenvolvimento profissional, o gerontólogo não evolui apenas na área técnica, mas também na sua dimensão moral, ética e deontológica. É neste con-

texto que surge a presente proposta de construção do código deontológico dos gerontólogos, fruto das necessidades desta classe profissional, face aos avanços científicos e tecnológicos que se têm verificado na gerontologia e na nossa atual sociedade. Dessa forma, a investigação conceitual e empírica ainda é muito tênue sobre a ética e a deontologia na gerontologia.

Numa pesquisa sobre este assunto nas bases de dados, como a *Pubmed* e *PubmedCentral*, utilizando as palavras-chave *geriatry*, *gerontology*, *code of ethics* e *deontology*, apenas são referenciados cinco artigos associados a estes temas, mas nenhum se debruça concreta e especificamente na construção de códigos deontológicos para as profissões de envelhecimento. Por consequência, tal como explicamos, é essencial desenvolver este campo de investigação no futuro. As considerações deontológicas devem ser a base dos procedimentos profissionais dos gerontólogos. Aliás, devido às questões do fim de vida, das doenças degenerativas, dos declínios cognitivos e motores e desfragmentação das redes sociais que alguns idosos apresentam, as dimensões deontológicas e éticas são ainda mais importantes na gerontologia do que para a maioria das outras profissões da área da saúde.

CONSTRUÇÃO DE UM CÓDIGO DEONTOLOGICO DOS GERONTÓLOGOS: UM ROTEIRO PARA INVESTIGAÇÕES FUTURAS

O desenvolvimento de um código deontológico que regule as práticas profissionais

e responda aos dilemas éticos no exercício profissional dos gerontólogos deve ser, a nosso ver, alicerçado numa profunda e exaustiva investigação do trabalho científico e técnico elaborado anteriormente. A delimitação de um código regulador deve basear-se em métodos científicos de coleta,

processamento e compreensão dos dados essenciais que reflitam a realidade do exercício da gerontologia. Assim, tal como propomos no quadro 3, o processo de construção do código deontológico deve seguir critérios e passos metodológicos e científicos exigentes.

Quadro 3 – Procedimento para a Construção de um Código Deontológico (CD) dos Gerontólogos.

1. Revisão da Literatura	A revisão da literatura deve incidir sobre estudos empíricos e teóricos sobre a deontologia na gerontologia, bem como analisar resultados de estudos empíricos sobre o impacto de códigos de conduta profissional na qualidade da prestação de cuidados. Esta revisão bibliográfica deve ser sistemática e abranger estudos nas áreas das ciências do envelhecimento, nas áreas de saúde e da Psicologia.
2. Revisão dos Códigos Deontológicos Nacionais e Internacionais de Profissões da Área da Saúde	As propostas de regulamentação deontológica devem basear-se em contributos anteriores elaborados por associações/ordens profissionais nacionais e internacionais. No caso da Gerontologia, não existem códigos deontológicos de referência internacional, pelo que a análise dos princípios, procedimentos e normas estabelecidas por códigos de outras associações profissionais é relevante para desenhar e alicerçar as bases fundamentais do CD. Esta revisão deve ser realizada utilizando métodos standardizados e sistémicos da recolha de informação, orientados por objetivos e estratégias de análise qualitativa.
3. Auscultar os profissionais sobre as suas preocupações quanto à regulamentação da profissão	O CD tem como principal finalidade responder aos dilemas éticos que os profissionais debatem no exercício do seu trabalho. As suas opiniões e experiências são essenciais na construção de um CD que se adequa às realidades dos gerontólogos. Esta ausculta dos profissionais deve ser feita através de <i>surveys</i> , inventários e escalas validados, questionários e <i>focus group</i> . Estas três metodologias de investigação são, a nosso ver, fulcrais para a compreensão da realidade profissional. Nesta fase, as investigações devem avaliar uma amostra representativa dos gerontólogos.
4. Auscultar especialistas e académicos	Os conhecimentos do corpo académico e especialistas sobre a ética e gerontologia podem enriquecer a construção do CD, assim como levantar hipóteses teóricas sobre os resultados obtidos na fase anterior. Para este passo, é aconselhado a criação de uma entrevista semiestruturada, uma vez que facilita a análise e o agrupamento da informação fornecida pelos entrevistados.

Quadro 3 – Procedimento para a Construção de um Código Deontológico (CD) dos Gerontólogos (continuação).

5. Atender às recomendações de organizações mundiais sobre o envelhecimento	As informações recolhidas nas fases 3 e 4 serão enriquecidas se forem atendidos os principais documentos de organizações mundiais para o envelhecimento. Por exemplo, os princípios das Nações Unidas para o Idoso (Resolução nº 46/91) apresentam um conjunto de orientações relativas aos direitos humanos na terceira idade, tais como o direito à independência, acesso a cuidados, participação, realização profissional e dignidade. A nosso ver, estes princípios são uma pedra basilar para regulamentar as práticas e procedimentos dos profissionais que estão especializados neste período de ciclo de vida. Ao adotar estas orientações das Nações Unidas, o CD assume altos padrões de responsabilidade social e promove os axiomas centrais da ética filosófica e democrática.
6. Desenvolvimento do código	A construção do texto do CD deve ser a confluência refletida de todas as fases anteriormente descritas. O código deverá ser fruto de um rigoroso processo de formulação e deverá conter disposições gerais sobre a ética e o dever ético dos gerontólogos, bem como atender às especificidades deontológicas desta profissão (por exemplo, definição dos deveres dos gerontólogos, regulamentação do dever da privacidade dos idosos e suas famílias, confidencialidade dos processos, os limites dessa confidencialidade, as concepções de vida e de dignidade humana, os procedimentos de consentimento informado, a consciência ética, a definição de competência, responsabilidade, rigor, honestidade e integridade profissionais, o dever de formação contínua, o reconhecimento das limitações profissionais, regulamentação dos conflitos de interesses, o dever de denúncia de práticas profissionais abusivas e de elevado dano de colegas que, assim, colocam em causa a dignidade humana e o prestígio da classe, entre outras).
7. Investigação sobre a aplicabilidade e funcionalidade do código deontológico	Após a construção e implementação do CD, é aconselhável avaliar seu impacto na melhoria das práticas profissionais dos gerontólogos. Para tal, propomos o desenvolvimento de estudos empíricos, de âmbito qualitativo e quantitativo, utilizando metodologia transversal, longitudinal e sequencial para ser medida efetivamente a relevância do CD na promoção, regulação e defesa da prática profissional na Gerontologia. Este campo de investigação seria inovador, uma vez que não existem pesquisas sobre este domínio.

CONCLUSÃO

Com o presente artigo foram desenvolvidas as principais orientações atuais sobre a ética, bioética e deontologia. Como foi explicitado, não existem em Portugal, tal como na maioria dos países ocidentais, códigos regulamentadores da prática da gerontologia. Com a mudança na estrutura populacional resultante do aumento exponencial da esperança média de vida, as políticas públicas de assistência social têm direcionado grande parte do seu orçamento e agen-

das interventivas para a promoção e melhoria da qualidade de vida dos idosos. Devido a este fato social, o número exigido de profissionais especializados na prestação de cuidados a esta faixa populacional é cada vez maior.²⁶ No entanto, a regulamentação e fiscalização da qualidade das práticas profissionais não tem acompanhado o aumento do número de gerontólogos em exercício. Aliás, esta regulamentação é muito incipiente, o que pode levar ao cometimento de práticas profissionais desaconselháveis e censuráveis.

REFERÊNCIAS

1. Clotet J. Por que Bioética? *Bioética* 1993 jan; 1(1): 13-9.
2. Potter, VR. *Bioethics: bridge to the future*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall; 1971.
3. Pollard I, Gilbert, S. Bioscience ethics: a new conceptual approach to modern ethical challenges. *Journal of Asian and International Bioethics* 1997; 7: 131-3.
4. Hedgecoe A. Critical bioethics: beyond the social science critique of applied ethics. *Bioethics* 2004; 28(2): 120-43.
5. Clouser D, Gert B. Principles of biomedical ethics. In Jecker N, Jonsen A, Pearlman R, organizadores. *Bioethics: introduction to history, methods, and practice*. 2.ed. Londres: Jones and Bartlett Publishers; 2007. p. 147-52.
6. Hottois G, Missa, J. *Nova enciclopédia de bioética: medicina, ambiente e biotecnologia*. 1.ed. Lisboa: Instituto Piaget; 2003.
7. Louden R. Toward a genealogy of deontology. *Journal of the History of Philosophy* 1996 jun; 34(4): 571-92.
8. Flinders D. In search of ethical guidance: constructing a basis for dialogue. *International Journal of Qualitative Studies in Education* 1992 abr; 5(2): 101-15.
9. Pellegrino E. Philosophy of medicine and medical ethics: a phenomenological perspective. In: Khushf G, organizador. *Handbook of bioethics: taking stock of the field from a philosophical perspective*. Nova Iorque: Kluwer Academic Publishers; 2004. p. 183-203.
10. Corey G, Corey M, Callanan P. *Issues in ethics in the helping professions*. 7.ed. Pacific Grove, CA: Brooks/Cole; 2007.
11. Nunes R. *Bioética e deontologia profissional*. 2.ed. Coimbra: Gráfica de Coimbra; 2002.
12. Cottone R, Claus R. Ethical decision-making models: a review of the literature. *J Couns Dev* 2000 ago; 78(3): 275-83.
13. Tucker R, Adams-Price C. Ethics in the mentoring of gerontologists: rights and responsibilities. *Educ Gerontol* 2001; 27: 185-97.

14. Gerontological Society of America. Gerontological society of America ethics statement. Washington, DC: 2002. Disponível em: URL: <http://www.geron.org/Membership/Code%20of%20Ethics/37-Membership/131-code-of-ethics>
15. Lo B. Resolving ethical dilemmas: a guide for clinicians. 2.ed. Filadélfia: Lippincott Williams & Wilkins; 2000.
16. Scott G. Making ethical choices: resolving ethical dilemmas. 1.ed. St. Paul: Paragon House; 1998.
17. Parsons R. The ethics of professional practice. 1.ed. Boston: Allyn and Bacon; 2001.
18. Reamer F. Social work values and ethics. 3.ed. Nova Iorque: Columbia University Press; 2006.
19. Dolgoff R, Loewenberg F, Harrington D. Ethical decisions for social work practice. 7.ed. Belmont, CA: Brooks/Cole; 2005.
20. Braunack-Mayer A. What makes a problem an ethical problem? An empirical perspective on the nature of ethical problems in general practice. The Journal of Medical Ethics 2001; 27: 98-103.
21. Blackmer J. Ethical issues in rehabilitation medicine. J Rehabil Med 2000 jan.; 32(2): 51-5.
22. Banks S. Codes of ethics and ethical conduct: a view from the caring professions. Public Money and Management 1998; 18(1): 27-30.
23. Dawson A. Professional codes of practice and ethical conduct. J Appl Philos 1994; 11(2): 125-33.
24. Adams J, Tashchian A, Shore T. Codes of ethics as signals for ethical behavior. J Bus Ethics 2001; 29: 199-211.
25. Dean P. Making codes of ethics 'real'. J Bus Ethics 1992; 11(4): 285-90.
26. Costa M. Cuidados de enfermagem aos idosos: percursos de formação e de investigação. In: Fonseca A, Paúl C, organizadores. Envelhecer em Portugal: psicologia, saúde e prestação de cuidados. Lisboa: Climepsi; 2005. p. 259-83.

Recebido: 3/11/2008

Aprovado: 11/5/2009

Considerações sobre a sexualidade dos idosos nos textos gerontológicos

Considerations about elderly sexuality in gerontologic texts

Viviane Xavier de Lima e Silva¹
Ana Paula de Oliveira Marques¹
Jorge Luiz Cardoso Lyra-da-Fonseca²

Resumo

Tanto a velhice, quanto a idéia de ciclo de vida, e também o saber geronto-geriátrico são histórica e socialmente construídos. Quando pretende afirmar cientificamente a melhor forma de viver em idade avançada, este campo de conhecimento pode tornar-se uma instância reguladora do social. A associação entre manutenção da atividade sexual na velhice e qualidade de vida é encontrada em vários textos geronto-geriátricos. Apesar de reconhecerem os complexos aspectos biopsicossociais da sexualidade, esses textos, de uma maneira geral, propõem intervenções individuais sobre as pessoas idosas e não mudanças sociais, caracterizando um lócus de reprivatização do envelhecimento. Defendemos que tanto a produção acadêmica, quanto as intervenções propostas, possam ser pautadas no respeito ao pluralismo que a sexualidade encerra e que os gerontólogos e geriatras contribuam, individual e coletivamente, para propor mudanças em padrões culturais opressores.

Palavras-chave:

Geriatria.
Gerontologia.
Sexualidade. Idoso.
Envelhecimento.
Comportamento Sexual. Qualidade de Vida. Fatores Culturais. Preconceito

¹ Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências da Saúde, Departamento de Medicina Social, Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Recife, PE, Brasil.

² Instituto Papai, Organização da Sociedade Civil. Recife, PE, Brasil.

Correspondência / Correspondence

Viviane Xavier de Lima e Silva
Unidade de Saúde da Família Amaury de Medeiros
Rua Roraima, s/n, UR-07 / Várzea
50960-120 – Recife, PE, Brasil.
E-mail: doc_vivi@yahoo.com.br

Abstract

Old age, as the idea of life cycle, and the gerontological-geriatric knowledge are historically and socially built. While aiming to confirm scientifically the best way to live in old age, this field of study can become a regulatory social instance. There is association between sexual activity in old age and quality of life in many gerontological-geriatric texts. Although those texts recognize the complex bio-psycho-social aspects of sexuality, they recommend individual interventions on elderly people and no social changes, characterizing a locus of *reprivatization* of aging. In our viewpoint, both academic production as the recommended interventions should be guided by respect to the pluralism of sexuality, and that geriatric health care providers contribute, individually and collectively, to suggest changes in oppressive cultural standards.

Key words:

Geriatrics. Sexuality. Aged. Aging. Sexual Behavior. Quality of Life. Cultural Factors. Prejudice.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é atualmente um fenômeno observado mundialmente. Desde 1950, a esperança de vida ao nascer aumentou 19 anos em todo o mundo e as pessoas com idade equivalente ou superior a 60 anos representam aproximadamente 10% da população do planeta.¹ Viver mais sempre foi objetivo da humanidade, mas com as alterações funcionais decorrentes do envelhecimento biológico, o grande desafio passou a ser viver bem os anos de vida ganhos.² Segundo a Organização Mundial da Saúde, o envelhecimento ativo pode ser entendido como processo de otimização das oportunidades de saúde, segurança e participação, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida à medida que as pessoas ficam mais velhas.³

A associação entre manutenção da atividade sexual na velhice e qualidade de vida é encontrada em vários textos geronto-geriátricos.⁴⁻⁷ De uma forma geral, os textos que

provêm de fontes ligadas ao saber biomédico (geriatras, ginecologistas, urologistas e alguns outros campos profissionais mais vinculados à assistência ao doente) tendem a focalizar os aspectos biológicos da sexualidade. Portanto, as abordagens que ganham destaque se referem às disfunções da sexualidade, em especial, a síndrome do climatério, para as mulheres, e a disfunção erétil, para os homens. Já os textos que provêm da chamada Gerontologia Social,⁸ habitualmente produzidos por cientistas sociais do envelhecimento (antropólogos, sociólogos e psicólogos sociais), tendem a encarar tanto a sexualidade como a velhice como construções sócio-históricas, ainda que admitam níveis diversos de construção social.⁹

É importante salientar que estes eixos norteadores guardam correlações com as concepções e posicionamentos políticos dos grupos sociais dos quais esses autores fazem parte.¹⁰ Assim, a militância e a produção acadêmica andam juntas nos movimentos da sexualidade, incluindo a sexualidade dos velhos.¹¹

Os autores deste trabalho, apesar de suas formações acadêmicas diversificadas, identificam-se prioritariamente com os cientistas sociais do envelhecimento por entenderem que a velhice, a gerontologia e a sexualidade são construções sócio-históricas da espécie humana a partir da observação dos fenômenos biológicos que a envolvem. Por conta disso, ressaltam que mudanças nestas concepções são possíveis, como forma de construir um mundo mais justo e feliz.

A VELHICE COMO EXPERIÊNCIA HETEROGÊNEA

Nas sociedades modernas ocidentais, os ciclos de vida, definidos por faixas etárias, têm papel central na definição do curso da vida humana. Tornou-se tão natural entender este curso de vida através da sequência infância, adolescência, vida adulta e velhice, que se tem a impressão de um universalismo inerente a todos os seres humanos, como se sempre tivesse sido assim, em todas as culturas.⁸

É notório que os corpos de todos os seres humanos apresentam modificações com o passar dos anos, mas o significado que estas mudanças adquirem é específico de cada formação social e momento histórico. Logo, a velhice, os períodos da vida que a antecedem e a própria ideia de ciclo de vida são socialmente construídos.

A partir do momento em que se criam categorias para um determinado construto, é possível estabelecer uma hierarquia entre

elas. Assim como para a escala hierárquica que avalia os atos sexuais,¹⁰ no momento em que são criados ciclos etários para descrever a experiência humana, podem-se valorizar alguns em detrimento de outros, dependendo da conformação ideológica e política vigente na sociedade em questão.¹²

A sociedade ocidental moderna está baseada no capital, na produção e no consumo,^{12,13} para a qual a juventude é um valor central; consequentemente, o lugar social destinado ao velho tem valor negativo. Se considerarmos a importância que o corpo tem neste contexto, observamos mais um locus que reforça essa desvalorização dos velhos. O corpo de mais idade é quase invariavelmente associado à doença, invalidez, decrepitude, proximidade da morte. Envelhecer passa a ser o ficar cada vez mais distante do ideal da perfeição do corpo, já que a beleza e a juventude são associadas à saúde.¹⁴ Em especial para as mulheres idosas, pode acontecer uma relação contraditória: uma invisibilidade, na medida em que vão deixando de ser consideradas mulheres e, ao mesmo tempo, a hipervisibilidade do corpo, mas de um corpo inadequado, através do enorme estímulo ao consumo de produtos e serviços destinados a retardar a ação do tempo.¹⁵

A atenção para estas questões é particularmente importante dentro da cultura do individualismo que permeia a sociedade ocidental moderna.¹² A crescente imputação dos próprios velhos pelo seu bem-estar, que tem sido chamada de reprivatização da velhice,¹² acaba por gerar a ideia de

que se o envelhecimento apresenta percalços, é por incompetência dos próprios indivíduos em manejá-lo e não se reconhece a parcela de responsabilidade do Estado e da sociedade nesta questão.

No entanto, outro risco do universalismo é encarar a velhice como uma experiência homogeneamente negativa, ignorando as experiências agradáveis que são vivenciadas por alguns grupos. A velhice também pode ser “um período de recuperar perdas, de alcançar novas conquistas e de se buscar o prazer e a satisfação pessoais.”¹³

As diferenças de classe social e etnicidade entre os idosos e idosas também abrem espaço para vivências diversificadas na velhice. Os estudos que analisam a situação dos mais velhos em minorias étnicas ou em classes sociais empobrecidas não têm resultados concordantes.¹⁶ Ora demonstram desvantagens, a chamada dupla vulnerabilidade, ora apresentam situações privilegiadas, quando se mede o nível de interação e satisfação social.

Para Attias-Donfut, as desigualdades de gênero tendem a se acentuar entre os mais velhos. Neste início de século, a sobrevida das mulheres é maior que a dos homens na maioria dos países. Apesar disso, as mulheres adoecem mais, têm menor renda, ficam mais sozinhas e enfrentam uma desvantagem no campo simbólico “*da identidade pessoal associada à imagem corporal*”.¹⁵ Entretanto, a experiência da velhice também pode representar um período em que as mulheres realizam novas atividades centradas na própria

satisfação e no lazer. Em contextos de subordinação feminina a partir da regulação de sua capacidade reprodutiva, na velhice (ou na viuvez) a mulher pode alcançar posições mais públicas e livres, assemelhando-se às dos homens.¹⁷

GERONTOLOGIA: A CIÊNCIA DA VELHICE

Em paralelo à construção sócio-histórica da velhice, surge um campo de conhecimento para estudá-la: a Gerontologia. Apesar dos primeiros escritos científicos sobre o envelhecimento datarem do século XIX, o maior interesse pelo tema e a consequente produção científica surgem em meados do século XX. Os trabalhos pioneiros sobre envelhecimento que embasam as práticas modernas sobre a velhice surgiram na França, através de Bichat e Charcot, porém a Geriatria aparece como especialidade médica apenas no século XX.¹⁸ Portanto, o saber geriátrico surge de demandas da sociedade,¹¹ sendo também histórica e socialmente construído.

A Gerontologia ainda não constitui um campo articulado de saber. A maior parte da literatura especializada em envelhecimento não possui uma linguagem comum, exceto por seu objeto de estudo,^{11,19} A dificuldade em delimitar o que representa a idade, onde começa a velhice e as fronteiras entre o normal e o patológico representam obstáculos frente à delimitação desta área de conhecimento.¹⁸

Prado & Sayd¹⁹ afirmam que a literatura gerontológica atribui isso ao fato de o cam-

po estar numa fase inicial. Com o passar do tempo e o trabalho dos pesquisadores, ele tenderia a se consolidar. As autoras citadas discordam desse posicionamento, pois acreditam que a ciência não se desenvolve apenas pelo trabalho dos pesquisadores. Como proposta, utilizam o modelo de análise de Isabelle Stengers que trata de ciências e poderes, quando esta trata sobre as relações que os campos de saber que surgem estabelecem entre si e com os campos de saber já existentes consolidados e afirma que “o desenvolvimento de um conceito e o despertar de interesses em diferentes setores da sociedade, articulados a um projeto político, constituem os pilares fundamentais para seu estabelecimento”.¹⁹

Considerando estas questões, a Gerontologia desenvolveu formas de explicar como se dá o ajustamento do indivíduo ao seu processo de envelhecimento. Na teoria do desengajamento ou desvinculação, formulada no início da década de 1960 do século XX, a pessoa realiza seu ajustamento mediante afastamento voluntário e gradual das atividades habituais, num desinvestimento, gradual e bilateral entre o indivíduo e o meio que o cerca. Já para a teoria da atividade, descrita alguns anos depois, o ajustamento é realizado por meio de práticas que compensem a inatividade, considerando importante que a pessoa se mantenha ativa e com vínculos com o meio que a cerca pelo maior tempo possível.²⁰

Até o final da década de 1960, essas teorias foram as principais formas de se pensar o ajustamento do indivíduo à velhice no

campo da Gerontologia social.¹⁶ Desde então, a teoria da atividade se tornou hegemônica, em consequência do progresso médico-científico.²⁰ Apesar de fazerem proposições diferentes, ambas encaram a velhice como período de perdas, o que justificaria uma regulação da terceira idade e as intervenções propostas em decorrência, em nome do envelhecimento bem-sucedido.

Sob este aspecto, a Gerontologia se torna uma instância reguladora do social, na medida em que pretende afirmar cientificamente a melhor forma de viver em idade avançada.¹¹ Groissman¹⁸ chega a afirmar que “*lutando por um envelhecimento bem-sucedido, a geriatria/gerontologia parece delinear o seu mais ambicioso projeto, que é disciplinar a vida humana em toda a sua extensão*”

A GERONTOLOGIA E A SEXUALIDADE

Na visão de Rubin,¹⁰ “*uma teoria radical do sexo deve identificar, descrever, explicar e denunciar a injustiça erótica e a opressão sexual*”. Ou seja, possuir instrumentos conceituais que permitam a identificação dessas situações, relatá-las de forma mais detalhada possível, teorizar sobre o que foi descrito e se posicionar politicamente.

No campo da sexualidade, a Gerontologia não se distancia de seu caráter regulador, pois pode fornecer modos de regulação tanto dos corpos individuais, quanto dos comportamentos da população.²¹

Vance⁹ ressalta o aumento do interesse das ciências médicas pela vida sexual e como

a abordagem biomédica da sexualidade tende a medicalizá-la e patologizá-la. Como este saber considera a sexualidade como derivada da fisiologia, tende a não refletir sobre a construção das categorias corpo e saúde. Para alguns autores, o conhecimento gerontológico sobre a sexualidade é herdeiro da sexologia, no seu cunho prático e intervencionista.¹¹ Desde o seu início, a sexologia tem-se baseado num essencialismo sexual focado na biologia e isso tem sido questionado pela escola do construcionismo social, inclusive o lugar central de onde vemos a sexualidade.²¹ Essa forma de ver a sexualidade, por entendê-la como uma construção humana, traz em si a possibilidade de transformação das desigualdades por meio da “ação intencional e de iniciativas políticas progressistas”.²²

No início do século XX, Nasher, no primeiro tratado de geriatria conhecido, afirmava que alterações corporais internas e externas tinham repercussões no comportamento das pessoas idosas, dando como exemplo patológico a manutenção do interesse sexual, pois o natural seria o afastamento da vida sexual pelos indivíduos.¹⁸ Ao longo do século, os textos gerontológicos vêm-se posicionando contrariamente a Nasher. Um dos consensos atuais do saber gerontológico é que a sociedade, por discriminar os velhos de forma geral, condena sua sexualidade e que esse controle sobre seus atos seria exercido pelos jovens, mas também pelos próprios velhos.¹¹ Este conceito é descrito nos textos como o mito da velhice assexuada.

Pode-se afirmar que as sociedades modernas ocidentais avaliam os atos sexuais segundo uma escala hierárquica. Quanto mais baixa a posição da prática sexual na escala, mais seus praticantes perdem socialmente em respeitabilidade, mobilidade, legalidade, amparo institucional, benefícios materiais e status de saúde mental.¹⁰ É perfeitamente possível encarar o controle sobre a sexualidade dos velhos desta maneira. As normas culturais (estereótipo que liga velhice à decrepitude) são introjetadas e se traduzem nas condutas individuais, incluindo as da sexualidade.^{13,23}

Os especialistas, baseados na noção de direitos da velhice, posicionam-se contrariamente a este ponto de vista,²⁴ muitas vezes baseados em Freud e suas observações da sexualidade com finalidade de prazer, em detrimento da reprodução.²³ Esse argumento é frequentemente a justificativa para suas intervenções. Mauro Brigeiro¹¹ cita Thomas como uma das vozes discordantes que associa, através de uma interessante metáfora, a sexualidade os velhos ao prazer e não como estratégia de sobrevivência, para a manutenção da qualidade de vida. Ele defende que a experiência sexual na terceira idade não seja encarada como vitaminas (consumidas por motivo de saúde) e sim como a pipoca, um alimento sem muito valor nutritivo, associado aos momentos de lazer.

Aqui se corre mais um risco de homogeneização de uma experiência múltipla. Sendo assumida como verdade que a velhice não é assexuada, tampouco todos os ve-

lhos mantêm interesse sexual nesta etapa da vida. Para os que vivenciam sua sexualidade, também não existe obrigação de esta ser experimentada de forma única. Esta reflexão é importante para evitar que se migre da velhice assexuada para a obrigação de desempenho sexual, especialmente como necessário à manutenção da saúde, nem para a normatividade das sexualidades culturalmente hegemônicas.

Os autores construtivistas admitem níveis diferentes de construção social (atos, identidades, comunidades, a direção do interesse erótico e até o próprio desejo), apesar de compartilharem a ideia de que as experiências sexuais têm significados diversos, dependendo do contexto em que se inserem.⁹ Mesmo não havendo consenso, esses estudos pensam a sexualidade como construção social. Portanto, para analisar qualquer prática vinculada à sexualidade, é fundamental perceber os sentidos que ela tenha para o sujeito que a exerce, dentro de seu momento histórico e contexto cultural.

Frequentemente, a intervenção gerontológica objetiva otimizar o exercício da sexualidade entre os idosos, dentre as suas limitações nas várias dimensões da vida. A velhice instauraria uma nova concepção de sexualidade, como algo mais amplo que o coito penetrativo.¹¹ Ainda assim, este conhecimento geronto-sexológico se utiliza muito mais de dados empíricos de frequência sexual e dos conceitos de fisiologia sexual,^{4,7,25} não encarando, efetivamente, a sexualidade de forma ampliada. Este fato pode

ser consequência da chamada ausência de um conceito de variedade sexual benigna. Se há um conceito comum de que há uma forma de fazer sexo melhor do que as outras e que todos deveriam se esforçar para fazê-lo apenas desta maneira, dificilmente irá se desenvolver uma ética sexual pluralista.¹⁰ Assim, os indivíduos resistiriam a essa possibilidade de mudança em sua sexualidade, reforçando a ideia de perda provocada pela velhice. Isto também explicaria a ausência quase completa de menção a práticas sexuais não-hegemônicas, como as homoeróticas, nos textos gerontológicos sobre a sexualidade.

Apesar de se reconhecer os complexos aspectos “biopsicossociais” (expressão recorrente em vários textos gerontológicos) da sexualidade após os 60 anos, de maneira geral, propõem-se intervenções individuais para os idosos e não mudanças sociais, caracterizando mais um locus de reprivatização do envelhecimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Gayle Rubin¹⁰ afirma ainda que a sexualidade é política porque está organizada em sistemas de poder que recompensam a alguns e punem outros e, por isso, é objeto de luta desde que se desenvolveu nesses sistemas. A autora defende que uma prática sexual deveria ser julgada “pela forma como se tratam seus participantes, pelo nível de consideração mútua, pela presença ou ausência de coerção e pela quantidade e quali-

dade de prazeres que aporta”, e não por uma moral da sexualidade única e homogênea.¹⁰

Neste contexto, como ciência militante, assumimos o posicionamento político a favor da liberdade dos indivíduos para manter ou não a atividade sexual após os 60 anos, com qualquer significado que esta possa ter para eles, independentemen-

te dos padrões culturais construídos. Defendemos que tanto a produção acadêmica, quanto as intervenções propostas, possam ser pautadas no respeito ao pluralismo que a sexualidade encerra e que os gerontólogos e geriatras contribuam, individual e coletivamente, para propor mudanças em padrões culturais sexualmente opressores.

REFERÊNCIAS

1. Pereira RS, Curioni CC, Veras, RP. Perfil demográfico da população idosa no Brasil e no Rio de Janeiro em 2002. *Textos sobre envelhecimento*. 2003; 1: 43-59.
2. Garrido R, Menezes PR. O Brasil está envelhecendo: boas e más notícias por uma perspectiva epidemiológica. *Rev Bras Psiquiatr* 2002; 24 Supl I:S3-6.
3. World Health Organization. *Envelhecimento ativo: uma política de saúde*. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde; 2005.
4. Penteadó SRL, Fonseca AM, Bagnoli VR, Assis JS, Pinotti JA. Avaliação da capacidade orgástica em mulheres na pós-menopausa. *Rev Assoc Med Brás* 2004; 4: 444-50.
5. Vaz RA, Nodin N. A importância do exercício físico nos anos maduros da sexualidade. *Análise Psicológica* 2005; 23: 329-339.
6. Ribeiro JP, Santos A. Estudo exploratório da relação entre função erétil, disfunção erétil e qualidade de vida em homens portugueses saudáveis. *Análise Psicológica* 2005; 23: 341-9.
7. De Lorenzi DRS, Saciloto B. Frequência da atividade sexual em mulheres menopausadas. *Rev Assoc Med Brás* 2006; 4: 256-60.
8. Prado SD. O curso da vida, o envelhecimento humano e o futuro. *Textos Envelhecimento*. 2002; 8.
9. Vance CS. A Antropologia redescobre a sexualidade. *Physis* 1995; 1: 7-31.
10. Rubin G. Thinking sex: notes for a radical theory of the politics of sexuality. In: Vance CS, organizador. *Pleasure and danger: exploring female sexuality*. Londres: Routledge and Kegan Paul; 1984. p. 267-319.
11. Brigeiro M. Envelhecimento bem-sucedido e sexualidade – relativizando uma problemática. In: Barbosa RM, Aquino EML, Heilborn ML, Berquó E. *Interfaces – gênero, sexualidade e saúde reprodutiva*. Campinas: Unicamp; 2002. p. 171-206.
12. Barros MML. Velhice na contemporaneidade. In: Peixoto CE, organizador. *Família e envelhecimento*. Rio de Janeiro: FGV; 2004. p. 13-24.
13. Ramos RBA. *O desejo não tem idade: a sexualidade da mulher idosa*. Recife: Fasa; 2002.

14. Mori ME, Coelho VLD. Mulheres de corpo e alma: aspectos biopsicossociais da meia-idade feminina. *Psicologia: Reflexão e Crítica* 2004; 2: 177-87.
15. Attias-Donfut C. Sexo e envelhecimento. In: Peixoto CE, organizador. *Família e envelhecimento*. Rio de Janeiro: FGV; 2004. p. 85-108.
16. Debert GG. A reinvenção da velhice: socialização e processos de reprivatização do envelhecimento. São Paulo: Edusp; 2004.
17. Motta AB. Sociabilidades possíveis: idosos e tempo geracional. In: Peixoto CE, organizador. *Família e envelhecimento*. Rio de Janeiro: FGV; 2004. p. 109-44.
18. Groisman D. A velhice, entre o normal e o patológico. *História, Ciências, Saúde*. 2002 jan./abr; 1:61-78.
19. Prado SD, Sayd JD. A gerontologia como campo do conhecimento científico: conceito, interesses e projeto político. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2006; 2: 491-501.
20. Oliveira RCS. Velhice: teorias, conceitos e preconceitos. *A Terceira Idade*. 2002; 25: 36-51.
21. Weeks J. O corpo e a sexualidade. In: Louro GL, organizador. *O corpo educado: pedagogias da sexualidade*. Belo Horizonte: Autêntica; 2001. p. 37-82.
22. Parker R. Cultura, economia política e construção social da sexualidade. In: Louro GL, organizador. *O corpo educado: pedagogias da sexualidade*. Belo Horizonte: Autêntica; 2001. p. 127-49.
23. Vasconcellos D, Novo RF, Castro OP, Vion-Dury K, Ruschel A, Couto MC, et al. A sexualidade no processo do envelhecimento: novas perspectivas - comparação transcultural. *Estudos de Psicologia* 2004; 3: 413-9.
24. Risman A. Corpo-psique-sexualidade: uma expressão eterna. In: Veras RP. *Terceira idade – alternativas para uma sociedade em transição*. Rio de Janeiro: Relume-Dumará; 1999. p. 161-72.
25. Lopes G, Torres LO, Maia MB. Sexualidade e envelhecimento normal. In: Cançado FAX. *Noções práticas de Geriatria*. Belo Horizonte: Coopmed; 1994. p. 402-11.

Recebido: 21/2/2008

Revisado: 16/10/2008

Aprovado: 30/3/2009

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 relativas ao envelhecimento humano.

CATEGORIAS DE TRABALHOS

Artigos originais; Revisões; Relatos de caso; Reflexão; Atualizações; Comunicações breves; Resenhas.

SUBMISSÃO

- Os manuscritos devem atender a política editorial da Revista, quanto ao conteúdo e forma. Consultar as “Instruções aos autores”, em www.unati.uerj.br
- Pesquisa envolvendo seres humanos: o trabalho deve ser aprovado pelo Comitê de Ética da instituição onde a pesquisa foi realizada e cumprir os princípios éticos contidos na Declaração de Helsinki, além do atendimento a legislação pertinente. Na parte Metodologia constituir o último parágrafo com clara informação deste cumprimento.
- Direitos autorais: os manuscritos devem ser acompanhados de documento de transferência de direitos autorais. O modelo está disponível no site da Revista.
- Manuscritos não aceitos não serão devolvidos.

AValiação

Os manuscritos que atenderem às condições de submissão serão submetidos à avaliação de dois consultores. É garantido sigilo em todo o processo de avaliação.

ENVIO DE MANUSCRITOS

Remeter para o endereço abaixo, em formato impresso e eletrônico: uma via em papel A4, (acompanhada de autorização de publicação e transferência de direitos autorais), e cópia em CD (sendo opcional enviar por e-mail).

Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia
UERJ/UnATI/CRDE
Rua São Francisco Xavier, 524 - 10º and - bloco F - Maracanã
20559-900 - Rio de Janeiro, RJ
E-mail: crderbgg@uerj.br

Informações completas sobre submissão de artigos estão disponível no site da Revista: <http://www.unati.uerj.br>

INSTRUCTIONS FOR AUTHORS

The **Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology (BJGG)** 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.

MANUSCRIPT CATEGORIES

Original articles; review articles; case reports; reflexion; updates; short reports; reviews.

SUBMISSION

- Manuscripts should comply with BJGG editorial policy, concerning content and structure. Please check the “Instructions to authors” on <<http://www.unati.uerj.br>>.
- Research involving human beings: the work must be approved by the Ethics Committee of the institution where research was conducted, and comply with the ethical standards recommended by the Helsinki Declaration, besides meeting the legal requirements. The last paragraph in the Methods section should contain a clear statement to this effect.
- Copyright: manuscripts must be accompanied by copyright transfer document. See model on BJGG’s website.
- Refused manuscripts will not be returned to authors.

PEER REVIEW

Manuscripts that meet the requirements of the “Instructions to authors” are sent out for peer review by two members of BJGG’s Advisory Committee, for merit evaluation. The identity of both authors and reviewers are anonymous.

WHERE TO SEND MANUSCRIPTS

Manuscripts should be sent to the address below: one printed copy in A-4 format white paper (along with the declaration of responsibility and copyright transfer), and an electronic copy in CD-ROM (may also be sent by e-mail).

Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia
UERJ/UnATI/CRDE
Rua São Francisco Xavier, 524 - 10º and - bloco F - Maracanã
20559-900 - Rio de Janeiro, RJ - Brazil
E-mail: crderbgg@uerj.br

Complete information on manuscript submission available on <<http://www.unati.uerj.br>>



