

# PREVALÊNCIA DE DOENÇAS NÃO TRANSMISSÍVEIS, RISCO PARA DOENÇA CARDIOVASCULAR E ESTADO NUTRICIONAL EM IDOSOS QUE PARTICIPAM DE UM GRUPO DA TERCEIRA IDADE EM MARINGÁ - PR

## **Elimary Francelino de Oliveira**

Acadêmica do Curso de Nutrição do Centro Universitário de Maringá – CESUMAR, Maringá - PR. E-mail: elimaryfran@hotmail.com

## **Rose Mari Bennemann**

Orientadora, Professora Doutora do Curso de Nutrição do Centro Universitário de Maringá – CESUMAR, Maringá - PR. E-mail: rosemari@cesumar.br

**RESUMO:** O indivíduo idoso é particularmente suscetível a alterações do estado nutricional em função das modificações físicas, fisiológicas, metabólicas e psicológicas que ocorrem com o envelhecimento. Da mesma forma, o risco de desenvolver doenças não transmissíveis (DNTs) e o risco de doença cardiovascular tende a aumentar conforme os indivíduos envelhecem. O objetivo deste trabalho foi avaliar a prevalência de doenças não transmissíveis, risco para doença cardiovascular e estado nutricional em idosos de um grupo da terceira idade em Maringá - PR. A prevalência de DNTs foi determinada pelo relato do idoso em relação ao diagnóstico médico, o risco para doença cardiovascular pela circunferência da cintura (CC) e o estado nutricional pelo índice de massa corporal (IMC). O estudo foi transversal com coleta de dados primários. Foram avaliados 70 idosos (idade  $\geq 60$  anos), sendo 60,0% do sexo feminino e 40,0% do sexo masculino. As DNTs mais relatadas foram a hipertensão arterial, o colesterol elevado e a osteoporose, correspondendo a 56,1%, 35,1% e 24,6%, respectivamente. A maioria (61,4%) dos idosos apresentaram risco para doença cardiovascular. A análise do estado nutricional mostrou que 51,4% dos idosos apresentaram peso adequado, 30,0% baixo peso, 11,5% excesso de peso e 7,1% obesidade. Os resultados retratam a necessidade de acompanhamento destes indivíduos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Avaliação Nutricional; Doença Não Transmissível; Idoso; Risco para Doença Cardiovascular.

## PREVALENCE OF NON-TRANSMISSIBLE DISEASES, RISK OF CARDIOVASCULAR ILLNESSES AND NUTRITIONAL STATE IN ELDERLY PEOPLE PARTICIPATING IN A SENIOR CITIZENS GROUP IN MARINGÁ PR BRAZIL

**ABSTRACT:** Elderly people are highly prone to alterations in nutritional state due to physical, physiological, metabolic and psychological modifications that occur during old age. The risk of contracting non-transmissible diseases and the emergence of cardiovascular illnesses increases as people become old. Current analysis evaluates the prevalence of non-transmissible diseases, risk of cardiovascular illnesses and the nutritional state of elderly people in a senior citizens group in Maringá PR Brazil. Prevalence of non-transmissible diseases was determined by a self-report

of the elderly, according to medical diagnosis; cardiovascular disease was detected by the waist circumference test; the nutrition state was evaluated by the body mass index. Study was undertaken by a cross-section survey with primary data. Seventy elderly people (age  $\geq 60$  years) were analyzed: 60.0% were females and 40.0% were males. Prevalent non-transmissible diseases were arterial hypertension, high cholesterol and osteoporosis, respectively with 56.1%, 35.1% and 24.6%. Most elderly people (61.4%) were prone to cardiovascular diseases. Further, 51.4% of the analyzed elderly people had adequate weight. In fact, 30.0% had low weight; 11.5% had weight excess and 7.1% were obese. Results showed that a follow-up of the subjects was highly required.

**KEYWORDS:** Nutritional Evaluation; Non-Transmissible Disease; Elderly; Risk of Cardiovascular Disease.

## INTRODUÇÃO

A população brasileira vem crescendo em ritmo acelerado, principalmente nas últimas décadas. De acordo com o censo de 2010, a população de idosos representa um contingente de quase 21 milhões de pessoas com 60 anos ou mais, o que significa em média 11% da população brasileira (IBGE, 2010). Nos países desenvolvidos são considerados indivíduos idosos aqueles que têm idade acima de 65 anos. Já nos países em desenvolvimento, como o Brasil, são considerados idosos aqueles que têm mais de 60 anos (MARUCCI; ALVES; GOMES, 2007).

Existem diferentes formas de envelhecer e diferentes formas de encarar a velhice. Historicamente a visão da velhice é associada ao desgaste, às perdas e às doenças (CRUZ; FERREIRA, 2011).

O envelhecimento ocorre de forma lenta e gradual, variando de um indivíduo para outro e está relacionado a modificações físicas, fisiológicas, metabólicas e psicológicas. Ocorre redução da massa magra, aumento do tecido adiposo corpóreo, alterações na fisiologia bucal, menor secreção do ácido clorídrico e bile, o que dificulta a digestão e a perda do tônus do trato gastrointestinal. Essas

alterações podem levar a desnutrição, diabetes melito, hipertensão arterial, hiperlipidemias e câncer, dentre outras doenças não transmissíveis (DNTs) (MARUCCI, ALVES; GOMES, 2007).

O risco de desenvolver DNTs aumenta conforme as pessoas envelhecem, sendo conseqüentemente frequente nos indivíduos idosos. As DNTs causam lesões irreversíveis e complicações que levam à incapacidade ou ao óbito. Muitas das doenças associadas à idade e ao envelhecimento podem ser evitadas por um estilo de vida ativo (OMS, 2005).

O envelhecimento também pode levar à obesidade, que, por sua vez, é associada às doenças cardiovasculares (DCV) (SCHERER; VIEIRA, 2010).

Neste contexto, esta pesquisa teve como objetivo avaliar a prevalência de doenças não transmissíveis, risco para doença cardiovascular e estado nutricional em idosos de um grupo da terceira idade em Maringá - PR.

## 2 MÉTODOS

O estudo foi transversal com coleta de dados primários. Foram convidados a participar da pesquisa indivíduos de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 60 anos, frequentadores de um grupo da terceira idade, Clube do Vovô, no município de Maringá - PR. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do CESUMAR, sob protocolo nº 094/2011.

A prevalência de DNTs foi determinada por meio do relato do idoso em relação ao diagnóstico médico de hipertensão arterial sistêmica, infarto do miocárdio, câncer, diabetes, enfisema pulmonar, bronquite crônica, osteoporose, artrose, colesterol elevado e dislipidemias.

O risco para doenças cardiovasculares foi determinado por meio da circunferência da cintura (CC), utilizando-se os pontos de corte da Organização Mundial de Saúde (OMS, 1998): Homens com  $\geq$

94 cm e mulheres com  $\geq 80$  cm apresentam risco aumentado para doenças cardiovasculares.

A CC foi mensurada com fita métrica inextensível, com 2 m de extensão, da marca Gold®. Os idosos ficaram em pé. A fita circundou o idoso horizontalmente, ao redor da cintura, na altura da menor curvatura localizada entre o tórax e o quadril, no ponto médio entre a última costela e a crista ilíaca. A leitura foi realizada no momento da expiração normal.

A avaliação do estado nutricional foi realizada por meio do índice de massa corporal (IMC). O IMC foi calculado pela divisão do peso(P) pela estatura (E) ao quadrado:  $P \text{ (kg)} / E \text{ (m)}^2$ .

O peso foi aferido com a utilização da balança digital marca PLENNA®, com capacidade máxima para 150 Kg. Os idosos foram pesados em pé, descalços, com o mínimo de vestuário. A estatura foi aferida com fita métrica inextensível, com 2 m de extensão, da marca Gold®. A fita foi fixada verticalmente com fita adesiva em parede lisa, sem rodapé. Os idosos ficaram em pé, descalços, com os calcanhares juntos, costas retas, os braços relaxados e a cabeça posicionada no plano de Frankfort (olhando para frente, em linha reta na altura dos olhos). Ambas as medidas foram realizadas em duplicata e o valor considerado foi o da média encontrada.

O estado nutricional dos idosos foi determinado, segundo pontos de corte propostos pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS, 2002): baixo peso:  $IMC < 23 \text{ kg/m}^2$ ; peso adequado:  $IMC 23- 28 \text{ kg/m}^2$ ; excesso de peso:  $IMC > 28-30 \text{ kg/m}^2$ ; obesidade:  $IMC > 30 \text{ kg/m}^2$ .

Para análise estatística foi utilizado o teste qui-quadrado, teste exato de Fisher para analisar a associação entre as classificações do estado nutricional, segundo sexo. O nível de significância foi fixado em  $p < 0,05$ . As análises foram realizadas utilizando o “software” Statistica 7.0.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Do total dos 70 idosos avaliados, 42 (60,0%) eram do sexo feminino e 28 (40,0%) do sexo masculino. A predominância de mulheres também pode ser verificada na população idosa brasileira. Segundo dados do IBGE (2010), no Brasil as mulheres correspondem a 65,1% dos idosos do grupo etário dos 60 anos e mais. A média de idade foi de 70,1 anos (dp 5,10).

Em relação a doenças não transmissíveis (DNTs), 13 (18,8%) não apresentaram doenças. O quadro 1 descreve as doenças nos idosos avaliados.

**Quadro 1** Distribuição das doenças crônicas nos idosos avaliados. Maringá, PR, 2011.

Doenças	n	%
Artrose	13	22,8
Osteoporose	14	24,6
Bronquite crônica	1	1,8
Câncer	4	7,0
Colesterol elevado	20	35,1
Dislipidemia	3	5,3
Diabetes	13	22,8
Hipertensão arterial	32	56,1
Infarto agudo do miocárdio	5	8,8

Fonte: Elaborado pelos autores.

De acordo com o estudo de Manso e Lopes (2010), as DNTs representam atualmente a maior causa de morbidade mundial, sendo que, quanto maior a idade, maior sua prevalência. No presente estudo as DNTs mais prevalentes foram à hipertensão arterial, colesterol elevado, osteoporose, artrose e diabetes, correspondendo a 56,1%, 35,1%, 24,6%, 22,8% e 22,8%, respectivamente. Garcia et al. (2006), ao estudarem idosos em Campinas, encontraram como doenças mais prevalentes a hipertensão arterial, as artroses e o diabetes.

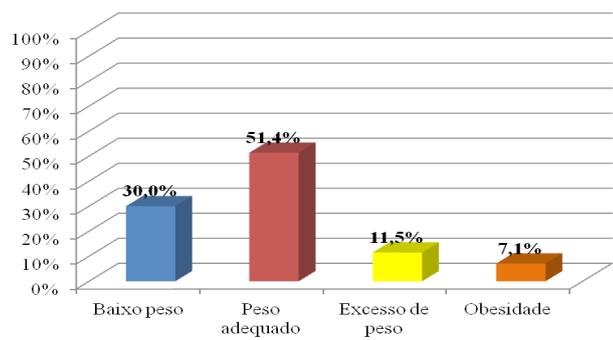
A hipertensão arterial é um dos maiores problemas de saúde em todas as regiões do mundo. No Brasil, estima-se que essa doença acometa 50% a 70% dos indivíduos idosos (MUNARETTI et al., 2011).

Segundo o estudo de Framingham realizado por Dórea e Lotufo (2001), a prevalência da

hipertensão arterial tende a aumentar ao longo dos anos, apesar do progresso em sua detecção e tratamento.

Em relação ao estado nutricional (gráfico 1), verificou-se maior prevalência (51,4%) de idosos com o peso adequado, seguido do baixo peso com 30,0% e excesso de peso com 11,5% dos idosos; já a obesidade foi verificada com 7,1% dos idosos. A prevalência de idosos com peso adequado talvez possa ser explicada pela prática de exercícios físicos e cuidados com a alimentação, relatada pela maioria dos idosos, durante a pesquisa.

Diferentemente da presente pesquisa, Bueno et al. (2008) encontraram maior prevalência de idosos com sobrepeso (52,4%), seguido de peso adequado (28%) e de baixo peso (19,5%).



**Gráfico 1** Distribuição dos idosos, segundo estado nutricional. Maringá-PR, 2011.

A tabela 1 apresenta a distribuição dos idosos, segundo estado nutricional e sexo. Pode-se verificar que a maioria dos idosos, tanto do sexo masculino, quanto do feminino apresentaram estado nutricional adequado. Resultado semelhante foi observado por Félix e Souza (2009). Os homens apresentam a maior proporção de indivíduos com excesso de peso e obesidade e as mulheres a maior proporção de indivíduos com baixo peso. Não foi verificada associação estatisticamente significativa ( $p=0,50$ ) entre estado nutricional e sexo.

**Tabela 1** Distribuição dos idosos, segundo estado nutricional e sexo. Maringá - PR, 2011.

IMC	Feminino		Masculino		Total		<i>p</i>
	n	%	n	%	n	%	
Baixo peso	15	35,7	6	21,4	21	30,0	0,50
Peso adequado	21	50,0	15	53,5	36	51,4	
Excesso de peso	4	9,5	4	14,3	8	11,4	
Obesidade	2	4,8	3	10,8	5	7,2	
Total	42	100,0	28	100,0	70	100,0	

Fonte: Elaborado pelos autores.

De acordo com o estudo de Lopes et al. (2011), o excesso de peso e obesidade podem contribuir para a ocorrência de DNTs, especialmente entre as mulheres e os idosos, que constituem os grupos mais suscetíveis a essas doenças; porém, no presente estudo, o baixo peso prevaleceu sobre o excesso de peso e obesidade.

O estado nutricional, de acordo com a estratificação por idade, mostra que entre os idosos na faixa etária de 60-69 anos houve prevalência de peso adequado. Entre os idosos do grupo etário de 70-79 anos o baixo peso e o peso adequado tiveram o mesmo resultado, ambos com 36,6% dos idosos. Apesar disso, não foi observado diferença estatisticamente significativa entre estado nutricional e grupo etário (tabela 2).

De acordo com Sampaio (2004), os homens ganham peso até os 65 anos de idade e, a partir daí, passam a perder, enquanto que as mulheres aumentam de peso até os 75 anos e, apenas a partir desta idade, começam a perder peso. As principais causas são a perda de água corporal e a redução no peso das vísceras, além da redução de tecido muscular.

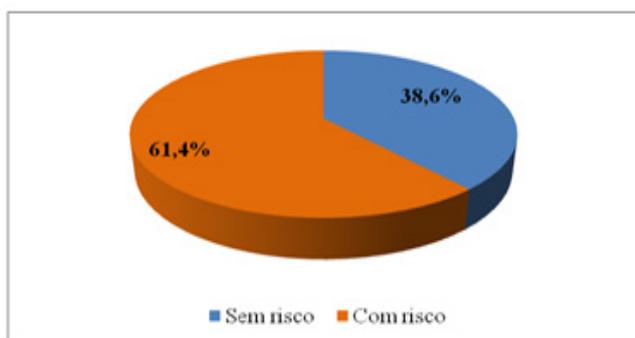
**Tabela 2** Distribuição dos idosos, segundo estado nutricional e grupo etário. Maringá - PR, 2011.

IMC	60-69		70-79		> 80		Total		p
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Baixo peso	10	27,8	11	36,6			22	31,4	0,10
Peso adequado	22	61,1	11	36,6	3	75,0	35	50,0	
Excesso de peso	4	11,1	4	13,4			8	11,4	
Obesidade			4	13,4	1	25,0	5	7,2	
Total	36	100,0	30	100,0	4	100,0	70	100,0	

Fonte: Elaborado pelos autores.

De acordo com o Relatório de status global sobre as doenças não transmissíveis, apresentado pela OMS (2010), a alta prevalência de idosos com risco de doenças cardiovasculares, pode estar relacionada à maior vulnerabilidade destes indivíduos, que são expostos a riscos adicionais ao longo da vida como subnutrição no útero e, ao nascer, particularmente prevalentes entre populações de baixa renda. Fatos esses que aumentam o risco subsequente de doenças cardiovasculares.

A distribuição dos idosos, segundo risco para doenças cardiovasculares está apresentado no gráfico 2.

**Gráfico 2** Distribuição dos idosos, segundo risco para doenças cardiovasculares. Maringá - PR, 2011.

Em relação ao risco para doenças cardiovasculares, a maioria dos idosos, tanto do sexo masculino quanto do sexo feminino, apresentou maior prevalência de idosos com risco (tabela 3). Diferentemente do presente estudo, Felix e Souza (2009) e Krause et al. (2009) encontraram maior

prevalência de idosos com risco (tabela 3). Diferentemente do presente estudo, Felix e Souza (2009) e Krause et al. (2009) encontraram maior prevalência de risco cardiovascular nas mulheres.

Krause et al. (2009) associaram a alta incidência de hipertensão arterial a esse grupo, pelo fato das mulheres apresentarem maior obesidade central após a menopausa.

**Tabela 3** Distribuição dos idosos, segundo risco para doenças cardiovasculares e sexo. Maringá - PR, 2011.

Risco para doenças cardiovasculares	Feminino		Masculino		Total		p
	n	%	n	%	n	%	
Sem risco	14	33,3	13	46,4	27	38,6	0,39
Com risco	28	66,7	15	53,6	43	61,4	
Total	42	100,0	28	100,0	70	100,0	

Fonte: Elaborada pelos autores.

A idade é um importante fator de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. No presente estudo todos os grupos etários apresentaram maior prevalência de risco para doenças cardiovasculares (tabela 4). Ramos (2008) encontrou, de forma semelhante ao presente estudo, maior prevalência de doenças cardiovasculares nos indivíduos com idade  $\geq 60$  anos.

**Tabela 4** Distribuição dos idosos, segundo risco para doenças cardiovasculares e grupo etário. Maringá - PR, 2011.

Risco para doenças cardiovasculares	60-69		70-79		> 80		Total		p
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Sem risco	15	41,7	12	40,0			27	38,6	0,26
Com risco	21	58,3	18	60,0	4	100,0	43	61,4	
Total	36	100,0	30	100,0	4	100,0	70	100,0	

Fonte: Elaborada pelos autores.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio deste estudo foi possível observar a prevalência do peso adequado, seguido do baixo peso e excesso de peso. Em relação às DNTs a hipertensão arterial, colesterol elevado, osteoporose, artrose e diabetes foram as doenças mais relatadas pelos idosos. O estudo também mostrou que a maioria dos idosos apresentaram risco para doenças cardiovasculares.

Os resultados ressaltam a necessidade de aprofundar as informações nutricionais para estabelecer práticas de monitoramento e direcionar intervenções mais adequadas às suas especificidades neste grupo de idosos.

#### REFERÊNCIAS

BUENO, J. M. et al. Avaliação nutricional e prevalência de doenças crônicas não transmissíveis em idosos pertencentes a um grupo assistencial. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 4, p. 1237-1246, jul./ago. 2008.

MUNARETTI, D. B. et al. Hipertensão arterial referida e indicadores antropométricos de gordura em idosos. **Rev. Associação Médica Brasileira**, Florianópolis, v. 57, n. 1, p. 25-30, 2011.

CRUZ, R. C.; FERREIRA, M. A. Um certo jeito de ser velho: representações sociais da velhice por familiares de idosos. **Texto & Contexto – Enfermagem**, Florianópolis, v. 20, n. 1, p. 144-151, jan./mar. 2011.

LOPES, A. C. S. et al. Fatores nutricionais associados com doenças crônicas não transmissíveis – Projeto Bambuí: estudo de base populacional. **Caderno**

**Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 6, p. 1185-1191, jun. 2011.

DÓREA, E. L.; LOTUFO, P. A. Framingham Heart Study e a teoria do contínuo de Pickering: duas contribuições da epidemiologia para a associação entre pressão arterial e doença cardiovascular. **Rev. Bras. Hipertensão**, v. 8, n. 2, p. 195-200, abr./jun. 2001

FÉLIX, L. N.; SOUZA, E. M. T. Avaliação nutricional de idosos em uma instituição por diferentes instrumentos. **Rev. Nutrição**, Campinas, v. 22, n. 4, p. 571-580, jul./ago. 2009

GARCIA, M. A. A. et al. Atenção à saúde em grupos sob a perspectiva dos idosos. **Rev. Latino-am Enfermagem**, v. 14, n. 2, p. 175-182, mar./abr. 2006.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2010. Disponível em: <<http://www.censo2010.ibge.gov.br/sinopse/webservice/>>. Acesso em: 18 jul. 2011.

KRAUSE, M. P. et al. Associação de aptidão cardiorrespiratória e circunferência abdominal com hipertensão em mulheres idosas brasileiras. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo, v. 93, n. 1, p. 2-8, jul. 2009.

MANSO, M. E. G.; LOPES, R. G. C. Avaliação da qualidade de vida de um grupo de idosos portadores de doenças crônicas não transmissíveis vinculados a um programa de promoção da saúde. **RBM Clínica Geral**, São Paulo, v. 67, p. 12-19, out. 2010.

MARUCCI, M. F. N.; ALVES, R. P.; GOMES, M. M. B. C. Nutrição na geriatria. In: SILVA, S. M. C.; MURA, J. D. P. **Tratado de alimentação, nutrição e dietoterapia**. São Paulo, SP: ROCCA, 2007, p. 391-415

OMS. Organização Mundial da Saúde. Obesity: presenting and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation on obesity. Genebra, 1998

OMS. Organização Mundial de Saúde. **Global status report on noncommunicable diseases 2010.** 2010. Disponível em: <[http://www.who.int/chp/ncd\\_global\\_status\\_report/en/index.html](http://www.who.int/chp/ncd_global_status_report/en/index.html)>. Acesso: 27 jul. 2011.

OMS. Organização Mundial de Saúde. **Prevenção de doenças crônicas um investimento vital.** Genebra, 2005.

OPAS. Organización Pan-Americana. Reunión del Comitê Asesor de Investigaciones en Salud. Encuesta Multicêntrica. Salud Bienestar y Envejecimiento (SABE) en América Latina e el Caribe. 36. Informe preliminar. Disponível em: <<http://www.opas.org/program/sabe.htm>>. Acesso em: mar. 2002.

RAMOS, A. L. S. L. **Prevalência de fatores de risco cardiovasculares e adesão ao tratamento em pacientes cadastrados no sistema de acompanhamento de hipertensos e diabéticos (HIPERDIA) em unidade de referência de Fortaleza, Ceará, 2002-2005.** 2008. 89f. Tese (Mestrado em Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fortaleza, 2008.

SAMPAIO, L. R. Avaliação nutricional e envelhecimento. **Rev. Nutrição**, Campinas, v. 17, n. 4, p. 507-514, out./dez. 2004.

SCHERER, F.; VIEIRA, J. L. da C. Estado nutricional e sua associação com risco cardiovascular e síndrome metabólica em idosos. **Rev. Nutrição**, Campinas, v. 23, n. 3, p. 347-355, maio/jun. 2010.

*Recebido em: 10 de abril de 2012*

*Aceito em: 10 de setembro de 2012*