

A COMPOSIÇÃO CORPORAL PRÉVIA DAS IDOSAS DE GUAMARÉ/RN DO PROJETO VIDA SAUDÁVEL

Maryana Pryscilla Silva de Morais ¹
Walter Luiz Câmara Teodoro²
Larisa Mayara Pereira da Silva³

RESUMO

As medidas antropométricas iram verificar variáveis como: massa corporal, estatura, índice de massa corporal – IMC, percentual de gordura, dessa maneira é possível verificar possíveis fatores de risco dos sujeitos em estudo. Dessa maneira objetivamos descrever a composição corporal dos idosos de Guamaré que compõem o projeto de Vida saudável. A presente pesquisa tem como delineamento de método descritivo, sendo está uma pesquisa quantitativa, a população do presente estudo são idosas do Projeto Vida Saudável de Baixa do meio/Guamaré, com a amostra de 13 idosas por conveniência. Obtemos como resultados a média de 27,61 com o desvio padrão de 3,58 para o índice de massa corporal, e a média de 42,65 com o desvio padrão de 5,94,para o percentual de gordura das idosas. Para tanto, conclui-se que a composição corporal das idosas, mediante aos resultados do IMC as mesmas apresentam sobrepeso e um percentual de gordura muito ruim para a faixa etária em que se encontram.

Palavras-chave: Idosos, Composição corporal, Projeto vida saudável.

INTRODUÇÃO

Neste artigo iremos abordar a composição corporal na população idosa de Guamaré, no qual iremos explicitar os principais desdobramentos científicos e sociais para a presente população e as implicações inerentes a saúde.

Neste interim, é sabido que a população dos idosos tem crescido substancialmente no Brasil segundo os dados do instituto Brasileiro de Geografia e Estatística no qual aponto o acréscimo da população idosa de 5,9 no ano de 2000 e passou para 7,4 em 2010 (IBGE, 2010).

Okuma (1998) diz que,

O envelhecimento assume dimensões que ultrapassam o "simples" ciclo biológico, é algo complexo e resulta da mútua dependência entre os aspectos psicológicos e socioculturais que interagem no ser humano. Assim não podemos classificar um

¹ Mestra do programa de pós-graduação em educação física da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, <u>maryana.morais@hotmail.com</u>;

² Especialista pelo Curso de especialização Educação física adaptada da Faculdade do Vale Elvira Dayrell, walter_nedved@hotmail.com;

³ Especialista pelo Curso de especialização gestão do esporte da Fundação Getulio Vargas, larisamayara@hotmail.com



indivíduo como "idoso" apenas por ter alcançado uma determinada idade, é necessário uma analise do ser humano por completo.

Desta maneira, o envelhecer é um processo natural inerente ao ser humano, assim essa etapa da vida se caracteriza por varia mudanças no contexto fisiológico, psicológico e social, onde tais mudanças iram se manifestar de forma particular em cada ser humano, contribuindo assim para que fiquem mais susceptíveis a adquirir doenças. Desta forma, os exercícios físicos apresentou-se como uma alternativa que pode diminuir estas mudanças, contribuindo assim para o processo de manutenção da saúde, bem como de prevenção de doenças típicas desta idade, tendo assim o objetivo de manter, recuperar ou fortalecer as capacidades funcionais dos idosos, dando assim uma independência maior e diminuindo o risco de acidentes devido as limitações físicas destas pessoas (Nishme OE, Cole CR, Blackstone EH, Pashkow FJ, Lauer MS, 2000).

Com relação as variáveis de aptidão física quanto as antropométricas são usadas para avaliar a eficiência de diferentes metodologias de treinamento, através da massa corporal, estatura, índice de massa corporal – IMC, percentual de gordura (OMS)

Neste interim, é de suma importância conhecer o perfil antropométrico da população idosa antes da prescrição do treinamento, tendo em vista que este grupo é considerado de risco mediante as doenças crônicas e degenerativas que os mesmos são mais susceptíveis, estando eles dentro dos grupos especiais. Outra importância de conhecer o perfil antropométrico é para os próprios idosos, para que assim eles possam compreender como está o próprio corpo deles e dessa maneira possam mudar seu hábitos cotidianos em relação a alimentação e a pratica de atividade física.

Mediante a isto a problemática do presente estudo gira em torno do perfil antropométrico, o problema da pesquisa, portanto, parte do questionamento: qual o perfil antropométrico dos idosos que compõem o projeto vida saudável?

Desta maneira, objetivamos descrever a composição corporal dos idosos de Guamaré que compõem o projeto de Vida saudável. Para que assim possamos conhecer o perfil antropométrico dos idosos que compõem o projeto vida saudável.

METODOLOGIA



O presente estudo tem o seguinte delineamento de método, é uma pesquisa descritiva, pois segundo Triviños (1987, p. 100), "[...] descrever com exatidão os fatos e fenômenos de determinada realidade".

E com relação a pesquisa, é quantitativa pois obteve o uso de instrumentos estatísticos, bem como na coleta de dados e no tratamento dos dados, tem como finalidade verificar relações entre variáveis. (ZANELLA, 2009).

A população do presente estudo são idosas de Guamaré/RN do Projeto Vida Saudável, no qual nossa amostra foi composta por 13 idosas sendo uma amostra por conveniência do Projeto Vida Saudável do distrito de Baixa do Meio em Guamaré/RN.

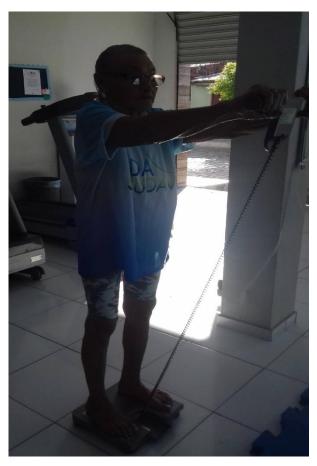


Imagem 01- Durante a avaliação de Bioimpedância

Para coleta de dados da presente pesquisa foi realizado avaliações de composição corporal com a balança de bioimpedância Onrom HBF-514C.

Todos os dados foram analisados no SPSS® versão 25.0 para Windows (IBM, Inc., Chicago, IL, EUA). Os dados paramétricos foram expressos em média ± desvio padrão (DP) e os não-paramétricos em mediana e valor mínimo e máximo. A normalidade foi testada através do Shapiro-Wilk.



IDOSOS

É sabido que o grupo com a faixa etária de idosos são mais susceptíveis ao desenvolvimento de doenças crônicas e degenerativas não transmissíveis, como: a hipertensão arterial, cardiopatas, diabetes mellitus e a osteoporose são doenças comuns na senilidade, e com o avançar da idade o Parkison e o Alzheimer acometem o adoecimento no organismo humano (MATSUDO; MATSUDO; BARROS NETO, 2001).

Okuma (1998) diz que,

O envelhecimento assume dimensões que ultrapassam o "simples" ciclo biológico, é algo complexo e resulta da mútua dependência entre os aspectos psicológicos e socioculturais que interagem no ser humano. Assim não podemos classificar um indivíduo como "idoso" apenas por ter alcançado uma determinada idade, é necessário uma analise do ser humano por completo.

Segundo Lurdes, Simões, Luiz e Silva (2001), "Com o avançar da idade, estes efeitos são cumulativos sobre o funcionamento orgânico e é expresso por um declínio gradativo da capacidade funcional do indivíduo" (p. 35).

Dessa maneira, tais problemas estão associados com fatores genéticos e ambientais, onde as variáveis ambientais podem ser compreendidas como a alimentação, hábitos de vida, o controle do estresse, sono, o lazer ativo e relacionamento (SIQUEIRA et al, 2009).

Assim, as autoridades, entes públicos, privados e pesquisadores com a preocupação de promover o lazer ativo deste público (SIQUEIRA, 2009). Sendo este um dos grupos que gera mais preocupação, onde se constitui como grupo especial para prática regular de atividades físicas e exercícios físicos, mediante as modificações nível celular, tecidual e sistêmico ao processo de envelhecimento humano (MACIEL, 2010).

Segundo Alves e Cols (2004):

O envelhecimento é um processo inexorável aos seres vivos e conduz a uma perda progressiva das aptidões funcionais do organismo, aumentando o risco do sedentarismo, e essas alterações nos domínios biopsicossociais põem em risco a qualidade de vida do idoso por limitar sua capacidade para a realização de suas atividades de rotina.

Há uma diversidade de exercícios e atividades físicas que para a população idosa pode ser direcionada, no qual podem ser orientadas e supervisionadas para q promoção da saúde. Uma das principais causas da morbidade e da mortalidade nos Estados Unidos da América (EUA) é o sedentarismo, no qual foi apontado segundo as ultimas repercussões e a (83) 3322.3222



tradição médica, dessa maneira impulsionando campanhas publicitarias bem como ações governamentais, e uma das frases destaque foi a seguinte "exercício é remédio" destacada pelo Colégio Americano de Medicina do Esporte (ACSM). Dessa maneira, se preconiza o processo de prescrição de atividades físicas e de exercícios físicos como remédio, onde comumente é prescrito de acordo com o tipo, a duração, a intensidade, e a frequência a ser praticada (MATSUDO; MATSUDO; BARROS NETO, 2001).

Cleto (2002), afirma que:

Existem várias maneiras de se envelhecer, onde pode haver um envelhecimento harmonioso onde o individuo envelhece com qualidade de vida, ou pode acontecer de forma desastrosa onde na maioria das vezes o prazer de viver é perdido no decorrer de sua historia. O envelhecimento é um processo fisiológico que não ocorre necessariamente paralelo à idade cronológica apresentando assim uma considerável variação individual.

COMPOSIÇÃO CORPORAL

Ao tratarmos de composição corporal o índice de massa corporal (IMC) é um método barato e rápido do nível de gordura do individuo, sendo esta uma medida internacional para se calcular se o sujeito encontra se no peso ideal, no qual é um preditor internacional de obesidade utilizado pela Organização Mundial da Saúde (OMS).

Dessa maneira, é desenvolvida as equações mediante as especificidades dos grupos populacionais, onde tais equações de predição de composição corporal são tidos mediante as medidas de dobras cutâneas, produzido em outros países, se mostram inadequadas para a amostra brasileira (GUEDES, 1995).

Assim o calculo realizado do IMC se dá através da divisão da massa corporal em quilogramas por o quadrado da estatura em metros, sendo indicador do perfil nutricional de adultos. Está avaliação é conhecida tradicionalmente pelo conceito de "peso ideal", no qual é obtido pela comparação da massa corporal pela estatura do individuo. Desta forma, requer o desenvolvimento de indicadores antropométricos que possam refletir na composição corporal, de forma simples e que não necessite de um padrão de comparação (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1986).

Keys e col.21 (1972) recomendaram chamar a relação MC. (EST-2) de Índice de Massa Corporal (IMC), tendo em vista que a massa corporal é expressa em quilogramas e a estatura por sua vez em metros. Outros por sua vez passaram a chamar a presente relação de



índice de Quételet homenageando assim seu criador. No entanto, é importante ressaltar que estes requisitos não são suficientes para a sua utilização universal (ROCHE, 1984).

Autores como Garn e col.9 (1986) enumeraram três limitações para o IMC, sendo elas: a correlação com a estatura (que apesar de baixa ainda é significativa), com a massa livre de gordura corporal (principalmente no sexo masculino) e com a proporcionalidade corporal (com relação tamanho das pernas/tronco), o que, podem trazer risco a utilização do IMC como indicador de gordura corporal.

Mediante a estes argumentos, e adicionando a influencia da distribuição corporal à saúde, que por sua vez não é expresso pelo IMC, autores como McLaren (1987) sugere o abandono total do IMC em estudos que trabalhem a obesidade. Já autores como Garrow (1988) veio a concordar que o IMC possui limitações, no entanto "seria absurdo sugerir o abandono do IMC em estudos epidemiológicos", pois existe a ausência de outro indicador tão simples e conveniente, e que existe em tantos bancos de dados. Existindo assim um paradigma na eficiência do presente método.

De maneira geral, Wang, Pierson Junior & Heymsfield, (1992), definem que a composição corporal pode ser avaliada em 5 níveis, no qual são eles: o anatômico; o molecular; o celular; os tecidos, os órgãos e sistemas; o corpo todo. Onde vale ressalta que a composição corporal está intrinsecamente ligada ao nível de aptidão física do sujeito, se fazendo necessário avaliar os percentuais de massa magra e de gordura, podendo identificar assim os riscos a saúde do idoso.

ATIVIDADE FÍSICA

Comumente a prática de atividade física por idosos é iniciada por indicação médica, por falta de vivencias anteriores com as atividades físicas faz com que muitos idosos quando muitos vão iniciar já terem uma serie de restrições impostas por doenças ou limitações físicas (TAUNTON JE, Rhodes EC, Wolski LA, Donelly M, Warren J, Elliot J, et al, 1996) Nessa perspectiva, Okuma (1998), também salienta que:

A atividade física regular é um recurso importante para minimizar as alterações negativas do envelhecimento, possibilitando para o idoso, uma vida mais ativa, melhorando o bem-estar funcional do organismo, como, também, influencia nas atividades da vida diária, tornando o idoso mais independente.

Se por ventura os idosos sejam inativos fisicamente e obtiverem juntamente doenças comum do processo de envelhecimento, iremos vivenciar a diminuição da expectativa de vida (83) 3322.3222



dos idosos tendo assim um efeito negativo nas capacidades funcionais, aumentando a possibilidade das incapacidades decorrentes das doenças (RUOTI, 1994; RUOTI et al, 2000).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O perfil antropométrico da amostra do presente estudo se deu no projeto Vida Saudável no distrito de Baixa do meio/ Guamaré, no qual foram avaliadas 13 mulheres para a obtenção dos presentes dados.

Tabela 1. Perfil da amostra

	Total				
	(n = 13)				
	Med (Mín–máx)	Média ± DP			
Idade	63 (56 – 78)				
Estatura (m)		1,50 ± 0,06			
Massa corporal (kg)		62,04 ± 9,72			
IMC (kg/m²)		27,61 ± 3,58			
% Gordura		42,65 ± 5,94			

Podemos ver que o grupo em estudo possui a média de 27,61 com o desvio padrão de 3,58 para o índice de massa corporal, onde podemos ver que este grupo se encontra com um nível de sobrepeso ao analisarmos os dados segundo a Organização Mundial de Saúde.



Tabela 2.valores de referencia da OMS do Índice de Massa Corporal para idosos

Classes e valores de referências do Índice de Massa Corporal para idosos

(indivíduos com idade superior a 65 anos)

Feminino	Valores	Classe		Valores	Classe
	< 21,9	Baixo peso		< 21,9	Baixo peso
	22,0-27,0	Peso Normal	<u>:</u>	22,0-27,0	Peso Normal
	27,1-32	Excesso de Peso	scul	27,1-32	Excesso de Peso
	32,1-37	Obesidade grau I	Ma	32,1-37	Obesidade grau I
	37,1 – 41,9	Obesidade grau II		37,1 – 41,9	Obesidade grau II
	> 42,0	Obesidade Mórbida		> 42,0	Obesidade Mórbida

(OMS)

Com relação ao percentual de gordura das idosas do projeto Vida Saudavel, obteve a média de 42,65 com o desvio padrão de 5,94, onde podemos ver que para está faixa etaria o percentual de gosdura obtido pela idosas do projeto Vida Saudavel inicialmente é muito ruim.

Correlacionando com o nosso estudo, a Organização Mundial de Saúde traz que a tabela do IMC é diferente a de adultos para a dos idosos, pois no decorrer da terceira idade, as pessoas costumeiramente tendem a perder massa óssea bem como a massa muscular, acumulando assim mais gordura, por isso que quando se começa ater certa idade comumente as pessoas tem ganho de peso (WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO/OMS) 1996).

Tabela 3. Valores de referencia para o percentual de gordura

PERCENTUAL DE GORDURA (G%) PARA MULHERES								
Nível /Idade	18 - 25	26 - 35	36 - 45	46 - 55	56 - 65			
Excelente	13 a 16%	14 a 16%	16 a 19%	17 a 21%	18 a 22%			
Bom	17 a 19%	18 a 20%	20 a 23%	23 a 25%	24 a 26%			
Acima da Média	20 a 22%	21 a 23%	24 a 26%	26 a 28%	27 a 29%			
Média	23 a 25%	24 a 25%	27 a 29%	29 a 31%	30 a 32%			
Abaixo da Média	26 a 28%	27 a 29%	30 a 32%	32 a 34%	33 a 35%			
Ruim	29 a 31%	31 a 33%	33 a 36%	35 a 38%	36 a 38%			
Muito Ruim	33 a 43%	36 a 49%	38 a 48%	39 a 50%	39 a 49%			

Fonte: Pollock & Wilmore,1993





Imagem 02 – idosa participante do projeto Vida Saudável

Por fim, o processo de envelhecimento ocorre transformações que com o uso das medidas antropométricas na analise da obesidade nos idosos. Havendo uma perda progressiva na massa magra e assim o aumento da proporção de gordura corporal, obtendo também a diminuição da estatura, o relaxamento da musculatura abdominal, a cifose e a alteração da elasticidade da pele (STEEN, 1988). Assim é de suma importância que o envelhecimento ocorra de forma saudável, com a prática de atividades físicas adequada para está faixa etária.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para tanto, conclui-se que as participantes em estudo se encontram acima do peso para sua idade, e que o índice de massa corporal pode identificar estes valores, no entanto no percentual de gordura ficou mais claro este resultado, tendo em vista que com o avançar da idade os idosos ficam mais flácidos e com isto os mesmos tem ganho de peso, e que comumente este ganho de peso não está atrelado ao ganho de massa magra e sim de gorduras.



ALVES, Roseane Victor; MOTA, Jorge; COSTA, Manoel da Cunha; ALVES, João Guilherme Bezerra. *Aptidão física relacionada à saúde de idosos: influência da hidroginástica*, In: Rev Bras Med Esporte, Vol. 10, N° 1 – Jan/Fev, 2004.

CLETO, Ilda. A Influencia da Atividade Física na Manutenção Óssea no Processo de Envelhecimento. Disponível em Pep- programa de Educação Postural, 2002.

GARN, S. M.; LEONARD, W. R.; HAWTHORNE, V. M. Three limitations of the body mass index. *Amer. J. clin. Nutr.*, 44:996-7, 1986.

GARROW, J. S. Three limitations of the body mass index. *Amer. J. clin. Nutr.*, 47:553, 1988.

GUEDES, D. P. Estudo da gordura corporal através da mensuração dos valores de densidade corporal e da espessura de dobras cutâneas em universitários. Santa Maria, 1985. [Dissertação de Mestrado - Universidade Federal de Santa Maria]

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Sinopse do Censo Demográfico 2010. Diminui a proporção de jovens e aumenta a de idosos. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=1866&id_pagina=1.

KEYS, A.; FIDANZA, F; KARVONEN, M.J.; KIMURA, N.; TAYLOR, H.L. Indices of relative weight and obesity. *J. chron. Dis.*, 25:329-43,1972

MACIEL, Marcos Gonçalves. Atividade física e funcionalidade do idoso. Motriz, Rio Claro, v.16, n.4, p.1024-1032, 2010.

MATSUDO, Sandra Mahecha; MATSUDO, Victor Keihan Rodrigues; BARROS NETO, Turíbio Leite. Atividade física e envelhecimento: aspectos epidemiológicos. Rev Bras Med Esporte, Niterói, v. 7, n. 1, 2001.

MCLAREN, O.S. Three limitations of body mass index. Amer. J. clin. Nutr., 46:121, 1987.

NISHIME OE, Cole CR, Blackstone EH, Pashkow FJ, Lauer MS. Heart rate recovery and treadmill exercise score as predictors of mortality in patients referred for exercise ECG. JAMA 2000;284:1392-8



OKUMA, S. S. (1998). O idoso e a atividade física. Campinas: Papirus

POLLOCK, M. & WILMORE, J. (1993). Exercícios na saúde e na doença: avaliação e prescrição para prevenção e reabilitação. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Medsi.

QUÉTELET, A. Antropométrie ou mesure des différentes facultés de l'homme. Bruxelles, C. Muquardt, 1870.

ROCHE, A.F. Anthropometric methods: new and old, what they tell us. *Int. J. Obesity*, 8:509-23,1984.

RUOTI GR, MORRIS DM, COLE AJ. Reabilitação aquática. São Paulo: Manole, 2000.

RUOTI GR, Toup JP, Berger RA. The effects of nonswimming water exerciseon olders aduts. J Orthop Sports Phys Ther. 19:140-145,1994.

SIQUEIRA, Fernando Vinholes et al . Aconselhamento para a prática de atividade física como estratégia de educação à saúde. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 25, n. 1, Jan. 2009.

STEEN B. Body composition and aging. Nut Rev 1988;46(2):18-23.

TAUNTON JE, Rhodes EC, Wolski LA, Donelly M, Warren J, Elliot J, et al. Effect of land-based and waterbased fitness programs on the cardiovascular fitness, strength and flexibility of woman aged 65-75 years. Gerontology 1996;42:204-10.

TRIVIÑOS, Augusto N. S. Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Use and interpretation of anthropometric indicators of nutritional status. *Bull. wld. Hlth. Org.*, 64:929-41,1986.

ZANELLA, Liane Carly Hermes. **Metodologia de estudo e de pesquisa em administração**. Florianópolis: Capes, 2009. 166 p.