

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DESPORTOS**

LARISSA MOURA LIMA

RENATA JOSIELLE SANTANA SOUZA

**PREVALÊNCIA DE SOBREPESO E OBESIDADE EM IDOSOS DOS
CENTROS DE CONVIVÊNCIA PARA A TERCEIRA IDADE DO
MUNICÍPIO DE VITÓRIA/ES**

VITÓRIA
2013

LARISSA MOURA LIMA
RENATA JOSIELLE SANTANA SOUZA

**PREVALÊNCIA DE SOBREPESO E OBESIDADE EM IDOSOS DOS
CENTROS DE CONVIVÊNCIA PARA A TERCEIRA IDADE DO
MUNICÍPIO DE VITÓRIA - ES**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro de Educação Física e Desportos da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Educação Física.

Orientador: Prof^a. Dr^a Ana Paula Lima Leopoldo

VITÓRIA
2013

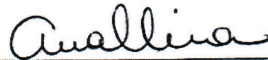
Larissa Moura Lima
Renata Josielle Santana Souza

**PREVALÊNCIA DE SOBREPESO E OBESIDADE EM IDOSOS DOS CENTROS
DE CONVIVÊNCIA PARA A TERCEIRA IDADE DO MUNICÍPIO DE VITÓRIA - ES**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro de Educação Física e Desportos da
Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel
em Educação Física

Vitória, 02 de setembro de 2013

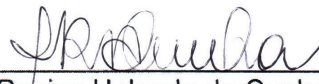
COMISSÃO EXAMINADORA



Profa. Dra. Ana Paula Lima Leopoldo
Universidade Federal do Espírito Santo
Orientadora



Prof. Dr Lucas Guimarães Ferreira
Universidade Federal do Espírito Santo



Profa. Dra. Márcia Regina Holanda da Cunha
Universidade Federal do Espírito Santo

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - IMC de idosos.....	11
Tabela 2 – Característica Gerais.....	12
Tabela 3 – Dobras cutâneas dos indivíduos, segundo o gênero.....	13
Tabela 4 – Classificação IMC gênero masculino (%)......	14
Tabela 5 – Percentual de GC dos indivíduos por faixa etária e gênero.....	15
Tabela 6 – Classificação do % GC para mulheres.....	15
Tabela 7 – Classificação do % GC para homens.....	15
Tabela 8 – Classificação masculina de % GC.....	17

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Classificação IMC no gênero feminino.....	13
Figura 2 – Classificação geral de IMC.....	14
Figura 3 – Classificação feminina de % GC.....	16
Figura 4 – Classificação geral do % GC dos indivíduos avaliados.....	17

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 METODOLOGIA.....	10
2.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO.....	10
2.2 CRITÉRIOS ÉTICOS.....	10
2.3 AVALIAÇÃO DE SOBREPESO E OBESIDADE.....	10
2.5 ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	11
3 RESULTADOS.....	12
4 DISCUSSÃO.....	18
5 CONCLUSÃO.....	21
6 REFERÊNCIAS.....	22
ANEXOS.....	25

RESUMO

O processo de senescência provoca alterações nas características morfofuncionais do indivíduo que dificultam as adaptações do indivíduo ao meio. Aliada a esta realidade, estão presentes uma série de desordens nutricionais como o sobrepeso e a obesidade, que elevam os índices de internações hospitalares e custos para a saúde pública. Este estudo tem por finalidade avaliar a prevalência de sobrepeso e obesidade em idosos dos Centros de Convivência para a Terceira Idade do município de Vitória/ES. Trata-se de um estudo de campo transversal de base populacional, a amostra de conveniência foi composta pela população de idosos de ambos os gêneros, com faixa etária de 60 anos, que se encontravam regularmente matriculados nos Centros em todo município de Vitória. Foram avaliados 170 idosos, sendo 148 do gênero feminino e 22 do gênero masculino, representando 87% e 13% respectivamente. Foram mensuradas a massa corporal, estatura e dobras cutâneas para verificação do índice de massa corpórea (IMC) e percentual de gordura corporal (%GC). A classificação, a partir do IMC, foi realizada segundo a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) e, para o %GC, adotou-se as equações propostas por Petroski (1995) e a classificação descrita por Pollock e Willmore (1993). Os dados foram apresentados por meio de medidas descritivas de posição e variabilidade. As prevalências de sobrepeso e obesidade e a classificação do percentual de gordura foram apresentadas pela frequência relativa e absoluta nas diferentes faixas etárias. Os resultados demonstraram que a prevalência de obesidade e sobrepeso, com base no IMC, foi alta, representando 23,5% e 17,7% respectivamente, correspondendo conjuntamente 41,3% de prevalência de excesso de peso na população estudada. De acordo com o %GC observa 29% e 36% de idosos classificados como “abaixo da média” (sobrepeso), “ruim” e “muito ruim” (obesidade), simultaneamente. Os resultados obtidos demonstram alta prevalência de sobrepeso e obesidade nos idosos de ambos os gêneros, dos Centros de Convivência para a Terceira Idade do município de Vitória/ES. Estes achados reforçam a necessidade de implementação de programa de reeducação alimentar, bem como, programas de atividade física destinados à redução de gordura corporal.

Palavras-chave: Idosos. Sobrepeso. Obesidade.

INTRODUÇÃO

Mundialmente, altas taxas de sobrepeso e obesidade têm atingindo toda a população em ambos os gêneros (DA CRUZ et al., 2004). Atualmente, verifica-se aumento da obesidade na população de forma global, crianças, adultos e idosos, onde o excesso de peso tem atingido um terço da população adulta, com possibilidade de aumento nas próximas décadas (CABRERA e FILHO, 2001).

Segundo Cabrera e Filho (2001) a obesidade é conceituada como excesso de tecido adiposo no organismo, sendo, considerada como doença crônica e inter-relacionada direta ou indiretamente com outras patologias, contribuindo para a morbimortalidade. Alguns fatores estão relacionados ao surgimento dessa epidemia, Coutinho (2007) relata que o fator ambiental, como as mudanças de comportamento alimentar e o hábito de vida sedentária, influencia o desenvolvimento da obesidade.

O aumento de sobrepeso e obesidade populacional é considerado como fator de risco, o qual pode acarretar doenças cardiovasculares e outros tipos de morbidades crônicas, como o diabetes mellitus. Este fato causa índice significativo de morbimortalidade, sendo a obesidade considerada como uma das principais causas de internações hospitalares, o que implica em altos gastos com saúde (ANDRADE et al., 2012 e DA CRUZ et al., 2004). A obesidade também gera distúrbios psicológicos e sociais, o que pode interferir na qualidade de vida do obeso.

A velhice, em especial, é uma fase da vida que causa profundas alterações no organismo. Todavia, com a chegada do envelhecimento surgem alterações estruturais, metabólicas, bioquímicas, imunológicas, nutricionais, funcionais e emocionais, que podem dificultar as adaptações do indivíduo ao meio (FERRARI, 1975). Devido a esse fato, o uso da antropometria em idosos possui suas particularidades, devido à perda progressiva de massa magra e aumento da produção de gordura corpórea, além de diminuição da estatura, relaxamento da

musculatura abdominal, alterações posturais e elásticas da pele (STEEN, 1988). De acordo com Braga (2009), a utilização de medidas antropométricas simples, como peso, estatura, dobras cutâneas e índice de massa corporal (IMC), constituem-se bons meios para avaliar o perfil antropométrico de idosos.

A preocupação com indivíduos idosos teve início a partir do final do século XX, onde notou-se aumento do envelhecimento populacional e aumento da obesidade nesse público (SILVEIRA, 2009). O número de pessoas com 60 anos ou mais possui crescimento gradativo, podendo, em 2025, representar 15% da população, uma vez que, a expectativa média de vida tem aumentado regularmente em homens e mulheres (ZASLAVSKY e GUS, 2002). O progresso das condições de saneamento básico e os cuidados com a saúde, no decorrer das últimas décadas, permitem o aumento na expectativa de vida, e, portanto, no número de indivíduos idosos. (ANDRADE et al., 2012) De acordo com o Plano Diretor de Regionalização da Saúde do Estado do Espírito Santo (2011), a maioria dos municípios do estado apresenta proporção de idosos superior a média do país (10,79%), representando prevalência de 13% a 16% em algumas regiões do estado.

A obesidade nos últimos anos vem se tornando alvo de pesquisa nesta população. No estado do Espírito Santo, o único estudo encontrado apresenta elevada prevalência de sobrepeso e obesidade, 41,8% e 23,4% respectivamente (ANDRADE et al., 2012). Os autores desta pesquisa concluem que a alta prevalência de sobrepeso e obesidade está relacionada com o status socioeconômico, presença de diabetes e/ou hipertensão e tabagismo. Os pesquisadores relatam ainda a necessidade de outros trabalhos, principalmente em países em desenvolvimento, apontando novas direções para promoção da saúde (ANDRADE et al., 2012). Em virtude da carência de estudos com a população de idosos no estado do Espírito Santo, a proposta deste estudo foi avaliar a prevalência de sobrepeso e obesidade em idosos dos Centros de Convivência para a Terceira Idade do município de Vitória – ES.

METODOLOGIA

Delineamento do Estudo

Estudo de campo, transversal de base populacional, amostragem por conveniência, composta pela população de idosos de ambos os gêneros, regularmente matriculados nos Centros de Convivência para a Terceira Idade do município de Vitória.

Crítérios Éticos

Os responsáveis pelos Centros de Convivência para a Terceira Idade foram esclarecidos antecipadamente sobre a metodologia utilizada, com o objetivo de adequar a operacionalização das ações, sem prejudicar as atividades desenvolvidas nos respectivos Centros. Os idosos participantes da pesquisa receberam Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo A), onde foram esclarecidos os objetivos e procedimentos desta investigação. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Espírito Santo - Centro de Ciências da Saúde, n. 348.064 (Anexo B).

Avaliação de Sobrepeso e Obesidade

O perfil antropométrico foi apurado com a finalidade de identificar a prevalência de sobrepeso e obesidade. As medidas antropométricas foram realizadas por duas estudantes do curso de Educação Física, sendo os diferentes procedimentos realizados pelo mesmo avaliador. Para a realização desta avaliação os idosos

estavam descalços e trajados com vestuários leves. O perfil antropométrico foi caracterizado de acordo com as seguintes avaliações:

a) massa corporal (kg): balança tipo plataforma, com graduação de 100g;

b) estatura (m): estadiômetro de madeira com plataforma. Para a ação destinada à mensuração de estatura, foi solicitado aos idosos que permanecessem em posição ereta, com os calcanhares unidos e com as pontas dos pés ligeiramente afastadas. As mensurações da massa corporal e estatura foram utilizadas para o cálculo IMC, razão entre massa corporal/estatura ao quadrado (Kg/m^2). O IMC foi classificado de acordo com a Organização Pan-Americana de Saúde – OPAS (2003), a qual considera o índice para o público idoso.

Tabela 1. IMC de idosos

IMC	Classificação
$< 23 \text{ kg}/\text{m}^2$	Baixo Peso
23 a $27,99 \text{ kg}/\text{m}^2$	Peso Normal
28 a $29,99 \text{ kg}/\text{m}^2$	Sobrepeso
$\geq 30 \text{ kg}/\text{m}^2$	Obeso

Adaptado de Lebrão e Duarte (2003).

c) percentual de gordura corporal: compasso específico (plicômetro), com escalas de 0,1 e pressão constante aproximada de $10 \text{ g}/\text{mm}^2$ independente de sua abertura. As medidas das dobras cutâneas utilizadas para verificar o %GC foram adotadas por meio da média de duas aferições. Para a verificação da composição corporal foram utilizadas duas equações, a equação de densidade corporal (DC) proposta por Petroski (1995), com a utilização de quatro dobras cutâneas para o gênero feminino ($DC = 1,02902361 - 0,00067159 * (\text{Dobra cutânea subescapular} + \text{triceps} + \text{supra-ilíaca} + \text{panturrilha}) + 0,00000242 * (\text{Dobra cutânea subescapular} + \text{triceps} + \text{supra-ilíaca} + \text{panturrilha})^2 - 0,0002073 * (\text{idade}) - 0,00056009 * (\text{massa corporal}) + 0,00054649 * (\text{estatura})$); e para o gênero masculino ($DC = 1,10726863 - 0,00081201 * (\text{Dobra cutânea subescapular} + \text{triceps} + \text{supra-ilíaca} + \text{panturrilha}) +$

$0,00000212 * (Dobra\ cutânea\ subescapular + triceptal + supra-ílica + panturrilha)^2 - 0,00041761 * (idade)$; e posteriormente a equação proposta por Siri (1961), para converter a DC em percentual de gordura (%GC), ($\%GC = [4,95/DC - 4,50] * 100$). Para a classificação do %GC foi utilizado o padrão proposto por Pollok e Wilmore (1993). A apresentação e discussão destes dados foi realizada de forma classificatória, indicando conforme Benedetti et al. (2010), os padrões “ruim e muito ruim” como obesidade, e “abaixo da média” como sobrepeso.

Análise estatística

Os dados foram apresentados por meio de medidas descritivas de posição e variabilidade. As prevalências de sobrepeso e obesidade e a classificação do percentual de gordura foram apresentadas pela frequência relativa e absoluta nas diferentes faixas etárias.

RESULTADOS

Foram avaliados 170 indivíduos de 60 a 99 anos, com idade média de 70 ± 7 anos, sendo 87% (n=148) mulheres e 13% (n=22) homens. As faixas etárias distribuíram-se em 88 indivíduos entre 60 e 69 anos, 67 entre 70 e 79 anos, 14 entre 80 e 89 anos e 1 com 99 anos.

Na Tabela 2 são apresentadas as características gerais de idade, massa corporal, estatura e Índice Massa Corporal (IMC) dos indivíduos segundo o gênero.

Tabela 2. Características gerais

Variável	Feminino	Masculino
Idade (anos)	70 ± 7	71 ± 15
Massa Corporal (Kg)	65 ± 11	74 ± 15
Estatura (cm)	154 ± 6	163 ± 7
IMC (kg/m ²)	27,4 ± 4	27,8 ± 4

Dados expressos em média ± desvio padrão.

O resultado de medida das dobras cutâneas para avaliação da gordura corporal total, coletados neste estudo, segundo o gênero está apresentado na Tabela 3.

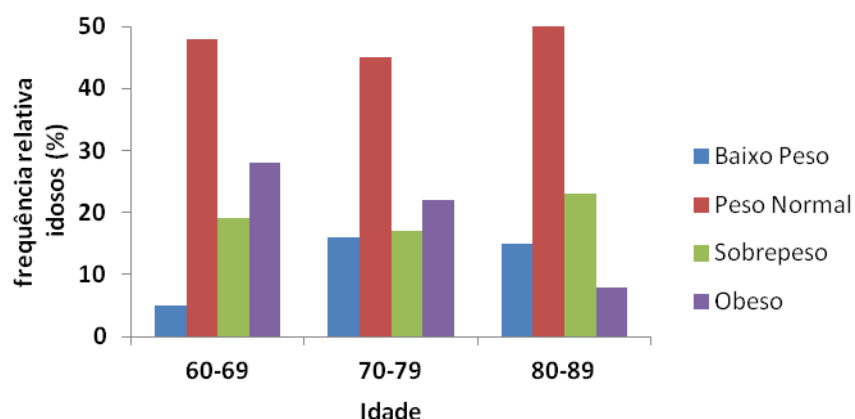
Tabela 3. Dobras cutâneas dos indivíduos, segundo o gênero

Dobras cutâneas	Feminino	Masculino
Subescapular (mm)	23 ± 7	24 ± 8
Tricipital (mm)	20 ± 6	14 ± 5
Supra-ilíaca (mm)	20 ± 7	16 ± 8
Panturrilha (mm)	18 ± 7	12 ± 9

Dados expressos em média ± desvio padrão.

A Figura 1 ilustra a classificação de IMC para idosos do gênero feminino nas respectivas faixas etárias. Observa-se prevalência de obesidade de 28%, 22% e 8% nas faixas etárias de 60 a 69, 70 a 79 e 80 a 89 anos, respectivamente, sugerindo queda da prevalência de obesidade com o avanço da idade. A prevalência de sobrepeso nas faixas etárias de 60 a 69, 70 a 79 e 80 a 89 anos foram 19%, 17% e 23%, respectivamente. A prevalência de obesidade mostra-se maior que a de sobrepeso nas faixas etárias de 60 a 69 e 70 a 79 anos, e menor na faixa etária de 80 a 89 anos.

Figura 1. Classificação IMC no gênero feminino



A Tabela 4 mostra a distribuição, em valores absolutos e relativos, da classificação de IMC no gênero masculino nas respectivas faixas etárias. A prevalência de obesidade no gênero masculino apresenta o mesmo comportamento visualizado no gênero feminino, indicando possível queda com o avanço da idade. Importante salientar que a amostra de indivíduos do gênero masculino foi consideravelmente menor em relação ao gênero feminino (22 vs 148). Além disso, houve desequilíbrio na distribuição da amostra nas faixas etárias, representando, 13 indivíduos entre 60 e 69, 7 entre 70 e 79, 1 entre 80 e 89 e 1 entre 90 e 99 anos. Este fato dificulta a classificação de prevalência fidedigna para o gênero masculino.

Tabela 4. Classificação IMC gênero masculino

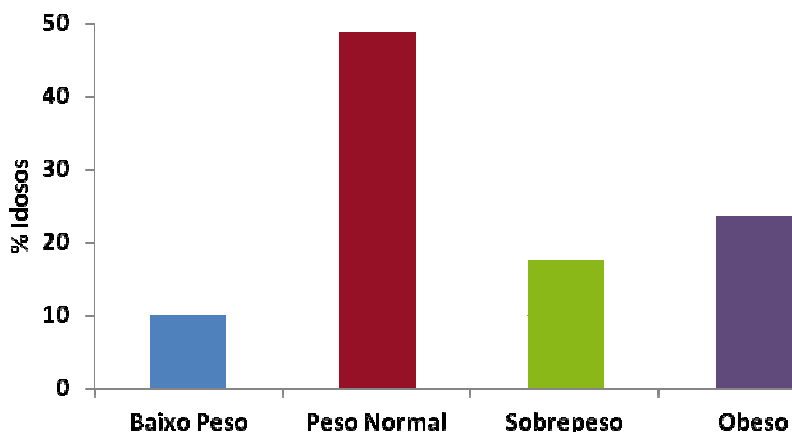
Idade	BP	PN	S	OB
60 a 69	8 (1)	46 (6)	15 (2)	31 (4)
70 a 79	0	86 (6)	0	14 (1)
80 a 89	0	0	100 (1)	0
90 a 99	0	100 (1)	0	0

Baixo peso (BP), Peso normal (PN), Sobrepeso (S) e Obesidade (OB). Valores relativos % e absolutos (n), n: número de idosos.

De maneira geral, sem destacar a classificação etária e gênero dos indivíduos, a Figura 2 mostra a prevalência de 23,5% de obesidade e 17,7% de sobrepeso,

correspondendo 41,2% de prevalência de sobrepeso e obesidade na população estudada. Baixo peso e peso normal representaram 58,8% dos indivíduos idosos dos Centros de Convivência para Idosos do município de Vitória/ES.

Figura 2. Classificação geral de IMC



A Tabela 5 ilustra o percentual de gordura (%GC) dos idosos distribuídos por faixa etária e gênero. No gênero feminino não houve participantes na faixa entre 90 a 99 anos. No gênero masculino houve apenas um indivíduo, em cada faixa etária, de 80 a 89 e 90 a 99 anos, com 32% e 27% de gordura corporal, respectivamente.

Tabela 5. Percentual de GC dos idosos por faixa etária e gênero

Idade	Percentual de GC	
	Feminino	Masculino
60 a 69	34,2 ± 4	29 ± 6
70 a 79	33 ± 5	28 ± 3
80 a 89	31,7 ± 4	-
90 a 99	-	-

Dados expressos em média ± desvio padrão.

As Tabelas 6 e 7 exibem o padrão de %GC, proposto por Pollock & Wilmore (1993), utilizado para classificar os idosos, segundo a idade e o gênero.

Tabela 6. Classificação do % GC para mulheres

Nível / Idade	56 - 65	Acima de 65
Excelente	18 a 22 %	16 a 20 %
Bom	24 a 26 %	22 a 26 %
Acima da média	27 a 29 %	27 a 29 %
Média	30 a 32 %	30 a 32 %
Abaixo da média	33 a 35 %	32 a 34 %
Ruim	36 a 38 %	35 a 37 %
Muito ruim	39 a 49 %	38 a 41 %

Adaptado de Pollock e Wilmore. Exercícios na Saúde e na Doença, Avaliação e Prescrição para Prevenção e Reabilitação, 2ª ed., 1993.

Tabela 7. Classificação do % GC para homens

Nível / Idade	56 - 65	Acima de 65
Excelente	13 a 18 %	14 a 18 %
Bom	20 a 21 %	19 a 21 %
Acima da média	22 a 23 %	22 a 23 %
Média	24 a 25 %	23 a 24 %
Abaixo da média	26 a 27 %	25 a 26 %
Ruim	28 a 30 %	27 a 29 %
Muito ruim	32 a 38 %	31 a 38 %

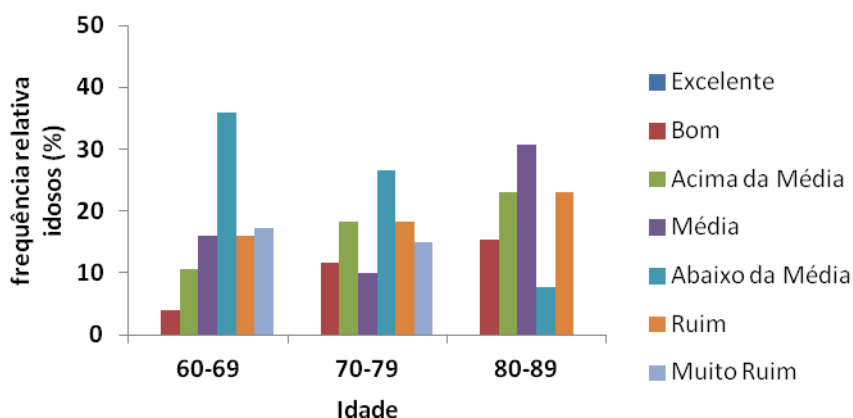
Adaptado de Pollock e Wilmore. Exercícios na Saúde e na Doença, Avaliação e Prescrição para Prevenção e Reabilitação, 2ª ed., 1993.

A Figura 3 apresenta a classificação relativa do %GC do grupo feminino, expresso de acordo com as faixas etárias. Os resultados, para o gênero feminino, mostram

que 31% entre 60 a 69 anos, 40% entre 70 a 79 anos e 69% entre 80 a 89 anos foram classificados como “bom”, “acima da média” e “média”.

Além disso, observa-se menores valores de prevalência de classificação como “abaixo da média” com o avanço da idade, correspondendo 36%, 27% e 8% nas faixas etárias de 60 a 69, 70 a 79 e 80 a 89 anos, respectivamente. No entanto, nota-se maiores valores com o avanço da idade de prevalência em mulheres idosas classificadas como “ruim”, representando 16%, 18% e 23% para as mesmas faixas etárias. A classificação “muito ruim” somente foi encontrada nas faixas etárias de 60 a 69 e 70 e 79 anos, representando 17% e 15%, respectivamente. Não foram identificadas mulheres idosas classificadas como “excelente” em todas as faixas etárias.

Figura 3. Classificação feminina de %GC



A Tabela 8 ilustra a frequência relativa de idosos do gênero masculino classificados de acordo com o % GC, segundo Pollock & Wilmore (1993).

Não encontramos, idosos classificados como “média” e “excelente”. Na classificação “bom” e “acima da média” foram identificados indivíduos apenas na faixa etária de 60 a 69 anos, representando 8% e 23% simultaneamente. A classificação “abaixo da média” representa 8%, 43% e 100%, nas faixas etárias de 60 a 69, 70 a 79 e 90 a 99

anos, respectivamente. Nenhum idoso foi classificado como “abaixo da média” entre 80 e 89 anos. Cabe ressaltar, que o 100% na faixa etária de 90 a 99 anos foi composta por apenas um idoso participante.

As classificações “ruim” e “muito ruim” representam, simultaneamente, 15% e 46% na faixa etária 60 a 69 anos e 29% e 28% entre 70 e 79 anos. O único indivíduo participante na faixa etária 80 a 89 anos foi classificado como “muito ruim”, representando assim, 100% da amostra desta faixa etária.

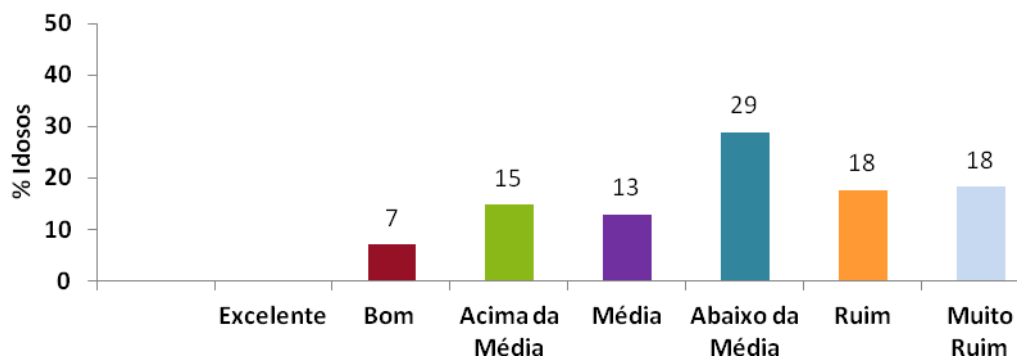
Tabela 8. Classificação masculina de %GC

Classificação (%)	Faixas Etárias			
	60 a 69	70 a 79	80 a 89	90 a 99
Excelente	-	-	-	-
Bom	8 (1)	-	-	-
Acima da Média	23 (3)	-	-	-
Média	-	-	-	-
Abaixo da Média	8 (1)	43 (3)	-	100 (1)
Ruim	15 (2)	29 (2)	-	-
Muito Ruim	46 (6)	28 (2)	100 (1)	-

Valores relativos % e absolutos (n), n: número de idosos.

A Figura 4 ilustra a classificação conjunta entre os gêneros sem destacar as faixas etárias. Os resultados mostram, conjuntamente, 35% dos idosos classificados como “bom”, “acima da média” e “média”. Visualiza-se 29% de prevalência de classificação como “abaixo da média” e 36% representando “ruim” e “muito ruim”.

Figura 4. Classificação geral do % GC dos indivíduos avaliados



DISCUSSÃO

Os resultados obtidos foram interpretados levando-se em consideração as características da população estudada, que consiste em um público de idosos frequentadores dos Centros de Convivência do município de Vitória – ES. Nestes centros os voluntários desenvolvem diferentes atividades ofertadas pelos próprios Centros de Convivência, sendo a procura dada de forma espontânea, o que por sua vez, abrange diferentes níveis socioeconômicos.

No Brasil, verifica-se que o número de mulheres tem sido superior ao de homens com idade maior que 65 anos, indicando maior expectativa de vida para mulheres, conforme estudo realizado por Galisteu et al. (2006). Na presente pesquisa a maior parte dos voluntários foi composta por idosos do gênero feminino (87%). Estes dados estão de acordo com outros trabalhos que tiveram maior aderência do público feminino. Andrade et al. (2012) e Santos et al. (2002) obtiveram participação de 67,6% e 79,7% de público feminino, respectivamente, confirmando a tendência de menor participação masculina de idosos. Este fato dificulta a classificação de prevalência de sobrepeso e obesidade em idosos do gênero masculino.

Os valores de IMC visualizados (27,8 kg/m² e 27,4 kg/m²) concordam com os estudos de Cabrera e Filho (2001) e Moreira et al. (2009), que mostram valores médios de 24,9 kg/m² e 26,3 kg/m², e, 26,5 kg/m² e 27,3 kg/m² de IMC para homens e mulheres idosas, simultaneamente.

Pesquisadores relatam diminuição gradual da estatura e IMC com o avanço da idade em ambos os gêneros (CABRERA e FILHO, 2001). De acordo com as Diretrizes da Saúde da Pessoa Idosa do Estado do Espírito Santo (2008), este fato deve-se especialmente à diminuição do arco plantar, achatamento dos discos intervertebrais e aumento da curvatura da coluna.

Considerando a distribuição por gênero, a partir do IMC, observa-se diminuição da prevalência de obesidade entre as mulheres com o avanço da idade, representando 28%, 22% e 8% nas faixas etárias, de 60 a 69, 70 a 79 e 80 a 89 anos, respectivamente. A prevalência de obesidade no gênero masculino, a partir do IMC exibe o mesmo comportamento apresentado no gênero feminino, indicando possível queda com o avanço da idade. Silva et al. (2011) ao analisar 13.943 idosos, residentes na região sul e centro-oeste do país, identificou queda na prevalência de obesidade com o avanço da idade, representando 13,7%, 11,5% e 8,3% nas faixas etárias de 60 a 69 anos, 70 a 79 anos e maiores que 80 anos, respectivamente. Estes resultados corroboram com os estudos de Cabrera e Filho (2001), Silveira (2009) e Andrade et al. (2012) que também apontam diminuição progressiva de IMC em faixas etárias consecutivas.

Analisando conjuntamente ambos os gêneros e classificação etária, observa-se alta prevalência de obesidade (23,5%) e sobrepeso (17,7%) na população estudada. Estes dados estão de acordo com estudo realizado por Da Cruz et al. (2004), que identifica, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), alta prevalência de obesidade (23,3%) nos idosos residentes em Veranópolis/RS. Além disso, o autor destaca conjuntamente 59% de prevalência de sobrepeso e obesidade, este fato

concorda com os achados deste trabalho que mostra elevada prevalência conjugada de sobrepeso e obesidade (42,1%).

Estudos internacionais também relatam altos índices de obesidade. Ukoli et al. (1995) estudando 152 idosos nigerianos, mostram 34,6% de prevalência de obesidade em ambos os gêneros. Outro estudo avaliando 508 idosos mexicanos exibe 33,2% de prevalência de obesidade (VELAZQUEZ-ALVA et al., 1996).

O sobrepeso foi visualizado por Andrade et al. (2012), em 41,8% dos idosos participantes do Programa de Saúde da Família em Vitória/ES. Este estudo diverge da prevalência de sobrepeso identificada neste estudo, que encontrou 17,7% de sobrepeso a partir do IMC.

O acúmulo excessivo de peso torna-se problema de saúde pública, que não respeita fronteiras e atinge não somente idosos, mas indivíduos nas diversas faixas etárias. Não obstante, o excesso de tecido adiposo está associado a diversas comorbidades, como as dislipidemias, hipertensão, diabetes mellitus tipo 2, aterosclerose, entre outras, sendo a obesidade em idosos, considerada parte importante dos custos para o sistema de saúde (MATHUS-VLIEGEN et al., 2012).

Apesar da maioria dos trabalhos utilizarem o IMC, alguns autores discutem a utilização desse índice como identificador do estado nutricional em adultos e idosos. Garn et al. (1986), apontam três limitações para este índice: 1) relação com a proporção do corpo; 2) relação com a massa livre de gordura e 3) relação com a estatura. McLaren (1987) chegou a sugerir o abandono desse método como indicador de estado nutricional, em estudos de obesidade. Além destas limitações apontadas para o uso do IMC, acumula-se as mudanças na composição corporal que ocorre com o envelhecimento, tornando a avaliação de sobrepeso e obesidade com base no IMC ainda mais complicada (CERVI et al., 2005).

De acordo com Benedetti et al. (2010) indivíduos com %GC > 25%, para homens, e > 32% para mulheres apresentam maior risco para doenças e desordens associadas à obesidade. Os valores médios de percentual de gordura corporal, 33,5% para mulheres e 28,8% para homens visualizados neste estudo, corroboram com os achados de Moreira et al. (2009), que identifica 35,4% para o gênero feminino e 27,8% no gênero masculino, de acordo com equações para idosos sugeridas por Petroski (1995). Os autores destacam ainda que o maior valor de gordura corporal em mulheres é previsto, desde que, a diferença estatística encontrada entre os gêneros por meio da equação de Petroski, deve-se às diferenças na distribuição de gordura corporal. Além disso, a equação proposta por Petroski (1995) atende de modo satisfatório aos critérios, mostrando-se adequada e próxima da realidade brasileira para a população idosa (MOREIRA et al., 2009).

Observamos maior prevalência de obesidade (“ruim”), de acordo com o %GC, em mulheres idosas com o avanço da idade, representando 16%, 18% e 23% para as faixas etárias de 60 a 69, 70 a 79 e 80 a 89 anos. Santos et al. (2010) relatam que o indivíduo idoso está propício ao aumento de 20% a 30% na gordura corporal total, e que esta, pode ser decorrente do acréscimo de 2% a 5% em cada década de vida.

Considerando a análise conjunta de ambos os gêneros e classificação etária, de acordo com o padrão de %GC proposto por Pollock e Wilmore (1993), visualiza-se 29% de prevalência de sobrepeso (“abaixo da média”) e 36% de obesidade (“ruim” e “muito ruim”). Os altos valores de excesso de peso podem estar relacionados às características comportamentais frequentemente apresentadas por esta população, como redução da prática de exercício físico e alimentação inadequada, contribuindo de maneira significativa para o aumento do perfil antropométrico (MOREIRA et al., 2009 e TADDEI, 1997). Marques et al. (2005), destacam que a alteração no perfil nutricional de idosos pode ser explicada pelo alto consumo alimentar de calorias provenientes de gorduras, principalmente as de origem animal, açúcar e alimentos refinados, em detrimento de outros nutrientes de baixa densidade energética, como verduras e frutas, bem como pela forma de obtenção e preparo dos alimentos. O estilo de vida inadequado na terceira idade é preocupante, principalmente pela

associação à obesidade e suas comorbidades, que podem impactar o sistema de saúde, além de reduzir a qualidade de vida do idoso.

A alta prevalência de excesso de peso, visualizada nos idosos dos Centros de Convivência para a Terceira Idade, pode ser decorrente do objetivo do Centro estar voltado para o oferecimento de espaços de convivência, favorecendo a melhoria da qualidade de vida, a valorização da autoestima, o fortalecimento de vínculos familiares e comunitários e a prevenção do isolamento social. Assim, os resultados encontrados neste estudo, sugerem atenção quanto à necessidade de intervenção nutricional na rotina desta população, além de programas de exercício físico voltados ao controle da adiposidade, colaborando desta forma, para a diminuição dos riscos de patologias associadas à obesidade.

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos demonstram alta prevalência de sobrepeso e obesidade nos idosos de ambos os gêneros, dos Centros de Convivência para a Terceira Idade do município de Vitória/ES. Estes achados reforçam a necessidade de implementação de programa de reeducação alimentar, bem como, programas de atividade física destinados à redução de gordura corporal.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, FB; JUNIOR, AFC; KITOKO, PM et al. **Prevalence of overweight and obesity in elderly people from Vitória-ES, Brazil.** Ciência e Saúde Coletiva, v.17, n.3, p. 749 – 756, 2012.

BENEDETTI, TR; MAZO, GZ; LOPES, MA. **Antropometria para idosos.** In. PETROSKI, E; PIRES-NETO, CS; GLANER, MF. (org). Biométrica. Jundiaí-SP: Fontoura, p. 95-112, 2010.

BRAGA, CP; LOPES, AF; BOLIANE, E et al. **Avaliação antropométrica e nutricional de idosos participantes do programa universidade aberta à terceira idade (UNATI) de 2008.** Revista Simbologias, v.2, n.1, 2009.

CABRERA, MAS; FILHO, WJ. **Obesidade em idosos: Prevalência, Distribuição e Associação Com Hábitos e Co-Morbidades.** Arquivo Brasileiro Endocrinologia e Metabolismo, v. 45, n. 5, 2001.

CERVI, A; FRANCESCHINI, SCC; PRIORE, SE. **Análise crítica do uso do índice de massa corporal para idosos.** Revista de Nutrição, Campinas, v. 18, n.6, p. 765 – 775 2005.

COUTINHO, W. **Etiologia da obesidade.** Artigo de Revisão, 2007.

DA CRUZ, IBM; ALMEIDA, MSC; SCHWANKE, CHA et al. **Prevalência de obesidade em idosos longevos e sua associação com fatores de risco e morbidades cardiovasculares.** Revista Associação Medicina Brasileira v.50, n.2, p. 172- 177, 2004.

FERRARI, MAC. **Aspectos educacionais e de terapia ocupacional** (Tese). Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1975.

GALISTEU, KJ; FACUNDIM, SD; RIBEIRO, RCH et al. **Qualidade de vida de idosos de um grupo de convivência com a mensuração da escala de Flanagan.** Arquivo de Ciência da Saúde, v.13, n.4, p. 209 – 214, 2006.

GARN, SM; LEONARD, WR; HAWTHORNE, VM. **Three limitations of the body mass index.** Am J Clinic Nutricion, v.44, n.6, p. 996 – 7, 1986.

MARQUES, APO; ARRUDA, IKG; ESPIRITO SANTO, ACG et al. **Prevalência de obesidade e fatores associados em mulheres idosas.** Arquivo Brasileiro de Endocrinologia e Metabologia, v.49, n.3, 2005.

MATHUS-VLIEGEN et.al. **Prevalence, pathophysiology, health consequences and treatment options of obesity in the elderly: A Guideline.** The European Journal of Obesity. 2012.

MCLAREN, DS. **Three limitations of the body mass index.** Am J Clinic Nutrition, v.44, n.1, p.121, 1987.

MOREIRA, AJ; NICASTRO, H; CORDEIRO, RC et al. **Composição corporal de idosos segundo a antropometria**. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, v.12, n.2, p. 201 – 213, 2009.

PETROSKI, EL. **Desenvolvimento e validação de equações generalizadas para estimativa da densidade corporal em adultos**. (Tese) Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 1995. Disponível em:

<http://www.cds.ufsc.br/nucidh/teses/tese_edio.pdf> Acesso em: 11 de julh. 2013.

PDR- PLANO DIRETOR DE REGIONALIZAÇÃO DE SAÚDE. Espírito Santo, Vitória, 2011. Disponível em:

<http://www.saude.es.gov.br/download/PDR_PlanoDiretordeRegionalizacao_ES_2011.pdf> Acesso em: 02 de ago. 2013

POLLOCK, ML; WILMORE, JH. **Exercícios na saúde e na doença: avaliação e prescrição para prevenção e reabilitação**. ed. 2, MEDSI Editora Médica e Científica Ltda, 1993.

SABE – Saúde, Bem-estar e Envelhecimento. **O Projeto SABE no município de São Paulo: uma abordagem inicial**. LEBRÃO M, DUARTE Y. Brasília: Organização Pan Americana da Saúde; 2003. Disponível em:

< http://www.ciape.org.br/artigos/projeto_sabe.pdf > Acesso em: 07 de mar. 2013.

SANTOS, ACO; MACHADO, MMO e LEITE, EM. **Envelhecimento e alterações do estado nutricional**. Revista de Geriatria e Gerontologia; v.4, n.3, p. 168 - 175, 2010.

SANTOS, SR; SANTOS, IBC; FERNANDES, MGM et al. **Qualidade de vida do idoso na comunidade**: aplicação da Escala de Flanagan. Revista Latino-Americana, v.10, n.6, p. 757 – 764, 2002.

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO ESPÍRITO SANTO. **Diretrizes de Saúde da Pessoa Idosa**. ed 1. Vitória, 2008. Disponível em: <www.saude.es.gov.br/download/34700_SAUDE_IDOSO_MIOLO.pdf> Acesso em: 02 de ago. 2013.

SILVA, VS; SOUZA, I; PETROSKI, EL et al. **Prevalência e fatores associados ao excesso de peso em idosos brasileiros**. Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde, v.16, n.4, 2011.

SILVEIRA, EA; KAC, G; BARVOSA, LS. **Prevalência e fatores associados à obesidade em idosos residentes em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil**: classificação da obesidade segundo dois pontos de corte do índice de massa corporal. Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v.25 n.7, p.1569 - 1577, 2009.

SIRI, WE. **Body composition from fluid space and density**: analysis of method in: Brozek J, Henschel A. Techniques for measuring body composition. National Academy of Sciences, Washington, 1961.

STEEN B. **Body composition and aging**. Nut Ver; n. 46, v.2, p.18 – 23, 1988.

TADDEI CFG, et al. **Estudo multicêntrico de idosos atendidos em ambulatórios de cardiologia e geriatria de instituições brasileiras**. Arquivo Brasileiro Cardiologia, v.69, n.5, p. 327 – 33, 1997.

UKOLI, FA; BUNKER, CH; FABIO, A et al. **Body fat distribution and other anthropometric blood pressure correlates in a Nigerian urban elderly population.** Cent J Med, v.41, n.5, p. 54 – 161,1995.

VELÁZQUEZ-ALVA, MC; CASTILLO-MARTÍNEZ, L; IRIGOYEN- CAMACHO, E et al. **Estudio antropométrico en un grupo de hombres y mujeres de La tercera edad en la Ciudad de México.** Salud Publica, México, v.38, p. 466 – 474, 1996.

ZASLAVSKY, C; GUS I. **Idoso. Doença Cardíaca e Comorbidades.** Arquivo Brasileiro de Cardiologia, v.79, n.6, 2002.

ANEXO A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

PREVALÊNCIA DE SOBREPESO E OBESIDADE EM IDOSOS DOS CENTROS DE CONVIVÊNCIA PARA A TERCEIRA IDADE DO MUNICÍPIO DE VITÓRIA/ES

Objetivo Principal: Avaliar a prevalência de sobrepeso e obesidade em idosos do município de Vitória-ES em Centro de Convivências para a Terceira Idade.

Resumo dos Procedimentos: O presente estudo consiste de levantamento antropométrico de uma amostra de idosos do município de Vitória. As medidas antropométricas (estatura, peso corporal, IMC e percentual de gordura) serão realizadas nos Centros de Convivência para Terceira Idade do município de Vitória. As medidas antropométricas serão realizadas por duas estudantes do curso de Educação Física/UFES. Todos os procedimentos serão explicados antes e durante a coleta de dados. As informações obtidas serão confidenciais e em qualquer momento que o idoso preferir não participar ou deixar de participar do estudo, tal atitude será compreendida pela equipe, e não implicará em penalização alguma ao sujeito da pesquisa.

Possíveis riscos e desconfortos: Os procedimentos não implicarão em risco à saúde, serão apenas medidas (estatura, peso corporal, percentual de gordura e IMC).

Benefícios Previstos: A mensuração das medidas antropométricas de idosos poderá auxiliar na formulação de estratégias que visam estabelecer uma base sólida para redução da prevalência de sobrepeso e obesidade em idosos. A obtenção destes dados também poderá trazer importantes subsídios para que os gestores em Educação e Saúde do município introduzam políticas públicas relacionadas com a implantação de uma conscientização nutricional e a importância da prática de atividade física, contribuindo para a diminuição da mortalidade e aumento da qualidade de vida.

Declaro que fui informado dos objetivos, procedimentos, riscos e benefícios desta pesquisa. Entendo que terei garantia de confidencialidade, ou seja, que apenas os pesquisadores terão acesso aos nomes dos participantes da pesquisa. Fui informado ainda que a participação seja voluntária, e que caso eu prefira não participar ou deixar de participar deste estudo a qualquer momento a equipe de pesquisa compreenderá a opção. Declaro também que compreendo tudo o que me foi explicado sobre a que se refere este documento.

Nome do voluntário: _____

Assinatura do voluntário: _____

Pesquisa para Trabalho de Conclusão de Curso – TCC do curso de Educação Física – UFES das estudantes Larissa Moura Lima e Renata Josielle Santana Souza.

Pesquisador Responsável: Profa Dr^a Ana Paula Lima Leopoldo

Centro de Educação Física e Desportos – Departamento de Desportos/UFES.

Telefone: (27) 4009-2629

e-mail: anapaula@cefd.ufes.br

ANEXO B

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
ESPÍRITO SANTO - UFES -
CAMPUS GOIABEIRA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PREVALÊNCIA DE OBESIDADE E HIPERTENSÃO EM IDOSOS DOS CENTROS DE CONVIVÊNCIA PARA A TERCEIRA IDADE DO MUNICÍPIO DE VITÓRIA/ES

Pesquisador: Ana Paula Lima Leopoldo

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 17812813.6.0000.5542

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 348.064

Data da Relatoria: 05/08/2013

Apresentação do Projeto:

Trata-se de Pesquisa para Trabalho de Conclusão de Curso, TCC do curso de Educação Física. Abarcará população de Idosos de ambos os sexos (masculino e feminino), com faixa etária de 60 anos em diante, que estejam regularmente matriculados nos Centros de Convivência para a Terceira Idade localizados em todo município de Vitória, com os quais serão tomadas as medidas de estatura, peso corporal, percentual de gordura, IMC e pressão arterial.

Objetivo da Pesquisa:

avaliar a prevalência de obesidade e hipertensão em Idosos do município de Vitória-ES em Centro de Convivências para a Terceira Idade

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os procedimentos não implicarão em risco à saúde. Os resultados poderão auxiliar prevenção e redução da obesidade e hipertensão em Idosos, como indicadores para elaboração de "políticas públicas relacionadas com a implantação de uma conscientização nutricional e a importância da prática de atividade física, contribuindo para a diminuição da mortalidade e aumento da qualidade de vida".

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A proposta está atende às normatizações da Resolução CNS n 466/12.

Endereço: Av. Fernando Ferrari, 514 - Campus Universitário
Bairro: Goiabeiras CEP: 29.090-000
UF: ES Município: VITÓRIA
Telefone: (27)3335-2711 E-mail: thiago.morais@ufes.br

Continuação do Parecer: 340.064

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

A pesquisa apresenta os termos de apresentação obrigatória de forma adequada e coerente com os objetivos aos quais se propõe.

Recomendações:

Considerando o caráter diagnóstico da pesquisa e sua contribuição para a prevenção de casos de obesidade e hipertensão recomendamos sua aprovação. Contudo, destacamos a necessidade com atenção para os procedimentos de orientação que devem ser feitos às pessoas com riscos elevados, bem como o encaminhamento dos resultados às instâncias gestoras e retorno à comunidade pesquisada, na forma de publicação.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

A pesquisa pode ser desenvolvida com a condição de apresentar os resultados às instâncias gestoras e dar retorno à comunidade pesquisada, na forma de publicação.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Solicitamos que as exigências do relator sejam atendidas ao final do projeto: apresentar os resultados para as instâncias gestoras e retornos à comunidade pesquisada.

VITÓRIA, 02 de Agosto de 2013

Assinador por:
Thiago Drumond Moraes
(Coordenador)

Endereço: Av. Fernando Ferrari, 514-Campus Universitário
Bairro: Goiabeiras CEP: 29.090-000
UF: ES Município: VITÓRIA
Telefone: (27)3335-2711 E-mail: thiago.moraes@ufes.br