

16° JORNADA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA 13° SIMPÓSIO DE PÓS-GRADUAÇÃO DO IFSULDEMINAS









# COMPOSIÇÃO CORPORAL DOS PARTICIPANTES DO PROGRAMA DE ATIVIDADE FÍSICA PRÓ-SAÚDE

Melissa S. A. SANTOS<sup>1</sup>; Giovana S. SIGNORETTI<sup>2</sup>; Mateus HONÓRIO<sup>3</sup>; Lucas H. G. BRITO<sup>4</sup>; Victória E. D. FERREIRA<sup>5</sup>; Priscila M. NAKAMURA<sup>6</sup>.

#### **RESUMO**

O aumento da gordura visceral e a sarcopenia em adultos e idosos têm sido associadas a um maior risco de doenças crônicas. Todavia, a prática de atividade física é capaz de ajudar na diminuição da gordura visceral e no aumento da massa muscular em seus praticantes. Objetivo: Verificar a composição corporal dos participantes do Programa de Atividade Física Pró-Saúde. Materiais e Métodos: Estudo realizado em adultos do sexo feminino participantes do Programa Pró-Saúde, os participantes foram submetidos a uma avaliação antropométrica (peso, estatura, massa muscular esquelética, área de gordura visceral, razão cintura quadril e gordura corporal) utilizando a Inbody 720. Resultados: A área de gordura visceral (116,7±34,6 cm²) e massa muscular esquelética (23,7±4,3 kg) apresentaram uma classificação boa. Entretanto, % de gordura (43,1±66,4) e razão cintura quadril (0,96±0,26 cm) apresentaram valores maiores do que a referência. Conclusão: Apresentaram uma razoável composição corporal, havendo a necessidade de diminuir a porcentagem de gordura, e valores satisfatórios para massa muscular e área de gordura visceral.

#### Palavras-chave:

Promoção de Saúde; Saúde; Unidade Básica de Saúde; Avaliação; Antropometria.

# 1. INTRODUÇÃO

O envelhecimento da população é um fenômeno global que vem trazendo à tona a necessidade de cuidados especiais com a saúde física e mental. Nesse cenário, a prática regular de atividade física se destaca como uma das estratégias mais eficazes para promover saúde e prevenir doenças, principalmente em indivíduos acima de 40 anos (WHO, 2020). O crescimento da população idosa e a consequente mudança na estrutura da pirâmide etária intensificam essas demandas, refletindo nas tendências do envelhecimento populacional e exigindo soluções que possam melhorar a qualidade de vida nesse grupo (AZEVEDO, 2022).

Dentro desse contexto, o Programa de Atividade Física Pró-Saúde surge com o objetivo de promover a qualidade de vida e otimizar parâmetros de saúde, o programa baseia-se em exercícios físicos regulares que abrangem força muscular, resistência aeróbica, coordenação, agilidade e flexibilidade.

Um dos aspectos essenciais para avaliar a eficácia desse tipo de intervenção é a composição corporal dos participantes, que envolve a análise da distribuição de gordura, músculo, osso e água <sup>1</sup>Bolsista PROEX, IFSULDEMINAS – *Campus Muzambinho*. E-mail: melissa.santos@alunos.ifsuldeminas.edu.br

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Discente Bacharelado em Educação Física - Campus Muzambinho. E-mail: signorettigiovana8@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Bolsista Iniciação Científica - Campus Muzambinho. E-mail: matrembodeca@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Bolsista PIBO - Campus Muzambinho. E-mail: <u>lucasbritogoncalv@gmail.com</u>

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Discente Bacharelado em Educação Física - Campus Muzambinho. E-mail: vickelsesser6@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>Orientador, IFSULDEMINAS – *Campus* Muzambinho. E-mail: <u>priscila.nakamura@muz.ifsuldeminas.edu.br</u>

no corpo. Alterações como o aumento da gordura visceral e a perda de massa muscular (sarcopenia) têm sido associadas a um maior risco de doenças crônicas, como diabetes, hipertensão e doenças cardiovasculares (SILVA *et al.*, 2018).

A longevidade crescente tem levado os indivíduos a buscarem mais cuidados com a saúde para garantir uma melhor qualidade de vida. Nesse sentido, o Programa de Atividade Física Pró-Saúde facilita o acesso a essas intervenções, que, no entanto, precisam ser monitoradas para garantir que estejam realmente promovendo melhorias.

A avaliação da composição corporal, como observado por Metter *et al.* (2002), pode impactar diretamente na qualidade de vida da população idosa, sendo um indicador indireto das mudanças promovidas pela atividade física.

Dessa forma, as avaliações antropométricas facilitam a compreensão das necessidades de cada indivíduo, orientando intervenções personalizadas que podem promover avanços significativos em saúde e qualidade de vida (FEEGOWCLINIC, 2022).

Portanto, o objetivo deste estudo foi avaliar o perfil antropométrico dos participantes do Programa de Atividade Física Pró-Saúde.

# 3. MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi conduzido com base nas intervenções realizadas na Unidade Básica de Saúde da Barra Funda, em Muzambinho/MG, com os participantes do programa Pró-Saúde. As intervenções incluem uma variedade de atividades que se distanciam das rotinas diárias dos participantes, visando aprimorar capacidades físicas como equilíbrio, resistência, agilidade, coordenação e força. Além disso, são oferecidas outras atividades de conscientização para promover a saúde geral dos participantes.

Para avaliar os efeitos dessas intervenções, foram realizadas avaliações antropométricas dos participantes, por meio da balança de bioimpedância octopolar de multifrequência InBody 720 (BIOSPACE, Coreia do Sul).

Os participantes receberam instruções específicas para garantir a precisão dos resultados, como evitar exercícios físicos nas 12 horas que antecedem o teste, usar o banheiro antes da avaliação e permanecer em pé por cerca de 5 minutos antes do procedimento (SOCIALSEVEN, 2023).

### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram do estudo 14 mulheres com média de idade de 52,64±11,31 anos.

Tabela 1: Média e desvio padrão das variáveis antropométricas. (n=14, Muzambinho/MG, 2024)

Variáveis	Média	Desvio Padrão
Altura (cm)	153,9	5,61
Peso (kg)	75,9	20,3
MME (kg)	23,7	4,3
% de MME (%)	31,3	21,3
Gordura (kg)	32,7	13,5
% de gordura (%)	43,1	66,4
ÁGV (cm²)	116,7	34,6
RCQ (cm)	0,96	0,26

<sup>\*</sup> MME: massa muscular esquelética; AGV: Área de gordura visceral; RCQ: Razão cintura quadril;

A análise dos resultados demonstra uma média e desvio padrão de altura de 153,9±5,61 cm, e peso de 75,9±20,3 kg. A massa muscular esquelética (MME)foi de 23,7± 4,3 kg, o que sugere uma boa preservação de massa muscular nos participantes. No entanto, o percentual de MME (31,3%) apresentou grande variabilidade (desvio padrão de 21,3), indicando disparidades significativas na composição muscular do grupo.

A relação entre sexo e idade influencia o percentual ideal de gordura corporal. Para mulheres acima de 40 anos, esse percentual varia entre 22% e 26% (SAÚDE EM MOVIMENTO). No entanto, os resultados mostraram que as participantes do Programa de Atividade Física Pró-Saúde estão com percentuais de gordura acima do ideal, aumentando os riscos à saúde das participantes.

A área de gordura visceral média foi de 116,7 cm², sendo que valores acima de 100 cm² já implicam riscos, e acima de 130 cm² aumentam ainda mais as complicações metabólicas (DESPRÉS; LAMARCHE, 1993).

A razão cintura-quadril (RCQ) também apresentou alteração, com o valor ideal para mulheres sendo 0,80 cm e o limite de 0,85 cm para sobrepeso, o que impacta diretamente a hipertensão e obesidade (CAD; PÚBLICA; DE, 1999).

### 5. CONCLUSÃO

Em conclusão, as participantes apresentaram boa preservação de massa muscular, porém com altos percentuais de gordura corporal e visceral, ambos acima dos níveis ideais para mulheres acima de 40 anos. Esses valores elevam o risco de complicações metabólicas, como hipertensão e obesidade. A razão cintura-quadril também ultrapassou os limites recomendados, indicando a

necessidade de intervenções para reduzir a gordura e melhorar a saúde geral.

#### **AGRADECIMENTOS**

Agradeço ao PROEX e ao Instituto Federal - Campus Muzambinho pelo incentivo e financiamento da bolsa.

# REFERÊNCIAS

ATLANTIS E, Martin SA, Haren MT, Taylor AW, Wittert GA; Florey Adelaide Male Aging Study. Lifestyle factors associated with age-related differences in body composition: the Florey Adelaide Male Aging Study. Am J Clin Nutr. 2008 Jul;88(1):95-104. doi: 10.1093/ajcn/88.1.95. PMID: 18614729.

AZEVEDO, A. L. M. DOS S. IBGE - Educa | Jovens. Disponível em: <a href="https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/18318-piramide-etaria.html">https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/18318-piramide-etaria.html</a>>.

BIOMED, C. et al. 38a SEMANA CIENTÍFICA DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALGREE. [s.l: s.n.]. Disponível em:

<a href="https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/210165/001094745.pdf?sequence=1">https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/210165/001094745.pdf?sequence=1</a>. Acesso em: 4 set. 2024.

CAD, S.; PÚBLICA, R.; DE, J. v. 15, n. 2, p. 333–344, 1999.

DESPRÉS, J.-P.; LAMARCHE, B. Effects of Diet and Physical Activity on Adiposity and Body Fat Distribution: Implications for the Prevention of Cardiovascular Disease. Nutrition Research Reviews, v. 6, n. 1, p. 137–159, jan. 1993.

FEEGOWCLINIC. Para que serve e como calcular a avaliação antropométrica? Disponível em: <a href="https://feegowclinic.com.br/blog/avaliacao-antropometrica#:~:text=A%20avalia%C3%A7%C3%A30%20antropom%C3%A9trica%20serve%20para">https://feegowclinic.com.br/blog/avaliacao-antropometrica#:~:text=A%20avalia%C3%A7%C3%A30%20antropom%C3%A9trica%20serve%20para</a>. Acesso em: 5 set. 2024.

METTER, E. J. et al. Skeletal Muscle Strength as a Predictor of All-Cause Mortality in Healthy Men. The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences, v. 57, n. 10, p. B359–B365, 1 out. 2002.

Saúde em Movimento. Disponível em:

<a href="http://www.saudeemmovimento.com.br/saude/tabelas/tabela">http://www.saudeemmovimento.com.br/saude/tabelas/tabela</a> de referencia composicao.htm>.

Silva, A. L., Oliveira, D. C., & Souza, F. R. (2018). Body composition changes in aging and the impact of physical activity: A cross-sectional study. International Journal of Physical Education, 30(1), 45-52.

SOCIALSEVEN. Orientações para a realização da bioimpedância Inbody 720 - IDEB. Disponível em: <a href="https://ideb.med.br/orientacoes-para-a-realizacao-da-bioimpedancia-inbody-720/">https://ideb.med.br/orientacoes-para-a-realizacao-da-bioimpedancia-inbody-720/</a>. Acesso em: 4 set. 2024.

World Health Organization. (2020). Physical activity and older adults: Guidelines and recommendations. WHO, Geneva.