

**ÁREA TEMÁTICA:**

- COMUNICAÇÃO
- CULTURA
- DIREITOS HUMANOS E JUSTIÇA
- EDUCAÇÃO
- MEIO AMBIENTE
- SAÚDE
- TECNOLOGIA E PRODUÇÃO
- TRABALHO

**INFLUÊNCIA DE ATIVIDADE RECREATIVA EM IDOSAS FREQUENTADORAS  
DE UM GRUPO DE ATIVIDADE FÍSICA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE  
DE PONTA GROSSA**

**Bruno Margueritte Costa, Bolsista do PET-GraduaSUS, bruno.mtt.tkd@hotmail.com  
Cleverson Motin, Preceptor do PET-GraduaSUS, motinado@yahoo.com.br  
Nilo Massaru Okuno, Tutor do PET-GraduaSUS, nilookuno@yahoo.com.br**

**Resumo:** O processo natural de envelhecimento, com ausência da prática de exercícios físicos pode significar o aumento de doenças, como a hipertensão arterial, o diabetes *mellitus* tipo 2 e a sarcopenia. Esse estudo teve como objetivo verificar o impacto de atividades recreativas na força explosiva de membros superiores e força/resistência de membros inferiores, além de valores de pressão arterial e glicemia de jejum após 12 semanas de intervenção em mulheres idosas. Participaram do estudo 13 mulheres ( $64,9 \pm 5,7$  anos;  $66,0 \pm 10,1$  kg;  $154,7 \pm 5,13$  cm de estatura;  $95,0 \pm 7,2$  cm para circunferência abdominal) participantes de um grupo de atividades físicas da unidade básica de saúde Lubomir Urban na cidade de Ponta Grossa- PR. Foram observadas diferenças significativas ( $p < 0,05$ ) nos valores de pressão arterial sistólica ( $145,5 \pm 16,7$  mmHg para  $134,4 \pm 10,8$  mmHg), na força explosiva de membros superiores ( $221,1 \pm 22,8$  cm para  $252,2 \pm 26,3$  cm) e força/resistência de membros inferiores ( $14,3 \pm 3,1$  repetições para  $17,4 \pm 2,1$  repetições). Dessa forma, aponta-se que as atividades recreativas proporciona benefícios funcionais e de qualidade de vida para essa faixa etária.

**Palavras-chave:** Atividade recreativa. Doenças cardiovasculares. Pet-GraduaSUS.

## INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um processo natural, progressivo, de danos moleculares e celulares, que aumenta a possibilidade da incidência de doenças crônico-degenerativas (OMS, 2015). As alterações causadas pelo envelhecimento podem afetar a capacidade funcional, levando a diminuição da qualidade e expectativa de vida (UENO, 1999).

O declínio de massa muscular evidencia-se principalmente a partir dos 55 anos de idade (KAUFFMAN, 2001), tendo relação com a diminuição da prática de exercícios físicos, podendo resultar em aumento de gordura subcutânea e intramuscular, no processo conhecido como sarcopenia (LACOURT, 2006; KAUFFMAN, 2001).

Entre as principais doenças cardiovasculares, encontra-se a hipertensão arterial sistólica, correspondente a cerca de 50% das mortes por doenças desse tipo (MIRANDA, 2002), sendo a doença crônica mais recorrente no envelhecimento (GRAVINA, 2007).

Mudanças no estilo de vida, como o início da prática de exercícios físicos é recomendável para retardar e/ou diminuir o impacto da hipertensão arterial no envelhecimento (MIRANDA, 2002).

Outra doença de alta incidência em idosos é o diabetes *mellitus* tipo 2. Porém, não têm relação direta apenas com o envelhecimento, sendo um processo patológico que pode ser evitado (CABRERA, 2001; SILVA, 2007). Entre as mulheres, os índices de prevalência são superiores quando comparados ao homem (CABRERA, 2001; MARQUES, 2004). A prática regular de atividades físicas colabora para manutenção da qualidade de vida e é um fator importante para conter o desenvolvimento da obesidade e do diabetes *mellitus* (MORAES, 2012).

Os exercícios recreativos além de ser um exercício físico têm também o aspecto lúdico, que para a população idosa torna-se mais atrativo. O sedentarismo crescente nessa faixa etária faz com que seja necessário haver prazer durante a prática de atividades físicas para continuidade e alcançar os benefícios que os exercícios regulares proporcionam.

## OBJETIVOS

Avaliar a influência da atividade recreativa sobre a pressão arterial, glicose em jejum, força explosiva em membros superiores e força/resistência de membros inferiores em mulheres idosas frequentadoras de um grupo de atividade física de uma unidade básica de saúde vinculada ao Projeto PET-GraduaSUS.

## MÉTODOS

Participaram do estudo 13 mulheres idosas ( $64,9 \pm 5,7$  anos) que não praticavam atividade física regularmente. Essas participantes foram convidadas a frequentar o grupo de atividade física “Amigos da Saúde” da unidade básica de saúde Lubomir Urban, na cidade de Ponta Grossa-PR. Todos os voluntários foram informados dos métodos da pesquisa e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

Na primeira sessão experimental, foi realizada uma avaliação de composição corporal determinando a massa corporal, estatura, circunferência abdominal, além de aferição da pressão arterial e glicemia em jejum. Em seguida, foram avaliados a força de explosão para membros superiores por meio do teste de arremesso de *medicine ball* e a força/resistência dos membros inferiores através de teste de sentar e levantar da cadeira por 30 segundos.

Avaliaram-se a massa corporal através da balança digital Tanita UM-080 com precisão de 100 g. Foi solicitado que o indivíduo permanecesse descalço e com o mínimo de roupas possível.

A medida de estatura foi realizada através de uma fita não-elástica com precisão de 1 cm, sendo fixada na parede.

Para a medida da circunferência abdominal utilizou-se uma fita não-elástica com precisão de 1 cm. A medida utilizada foi do ponto médio entre a última costela e a crista ilíaca.

Os dados de caracterização da amostra estão apresentados da tabela 1.

Tabela 1 – Características dos sujeitos.

<b>Idade (anos)</b>	<b>Massa corporal (Kg)</b>	<b>Estatura (cm)</b>	<b>Circunferência Abdominal (cm)</b>
64,9 ± 5,7	66,0 ± 10,1	154,7 ± 5,13	95,0 ± 7,2

Através de um esfigmomanômetro manual foi aferida a pressão arterial de repouso. Foi utilizado um manguito padrão para adultos (circunferência de braço de 220 a 320 mm). Os voluntários permaneceram 10 minutos sentados antes da aferição.

Para avaliação da glicemia de jejum, utilizaram-se o equipamento digital On Call Plus G113-111, sendo retirada uma amostra capilar do dedo indicador de uma das mãos.

O arremesso de *medicine ball* foi realizado com uma bola de 2kg. Os indivíduos permaneceram sentados, com as costas apoiadas e realizaram 3 tentativas de arremesso, sendo registrado o maior valor de arremesso.

O teste de sentar e levantar da cadeira foi realizado em uma cadeira com encosto, com altura do assento de aproximadamente 43 cm. Durante o período de 30 segundos, os voluntários foram encorajados a realizar o máximo de repetições possíveis, iniciando da posição sentada até a posição vertical.

Após as avaliações físicas, foram realizadas 12 semanas de intervenção, através de atividades recreativas com duração aproximada de 60 minutos, duas vezes por semana. Posteriormente ao período de intervenção foram novamente realizadas as avaliações físicas.

Para análise estatística foi utilizado o teste de Shapiro-Wilk para normalidade dos dados, e posteriormente para comparação entre os momentos pré e pós o test t de Student para dados paramétricos e teste de Wilcoxon para dados não-paramétricos, estabelecendo o nível de significância de  $p < 0,05$ .

## RESULTADOS

Tabela 2 – Valores de pressão arterial, glicemia de jejum, desempenho nos testes de arremesso de *medicine ball* e sentar e levantar de cadeira antes e após a intervenção.

Momento	Pressão arterial sistólica (mmHg)	Pressão arterial diastólica (mmHg)	Glicemia de jejum (mg/dl)	Arremesso de <i>medicine ball</i> (cm)	Sentar e levantar (repetições)
Pré	145,5 ± 16,7	82,9 ± 8,4	102,8 ± 19,1	221,1 ± 22,8	14,3 ± 3,1
Pós	134,4 ± 10,8*	79,3 ± 7,6	93,9 ± 11,6	252,2 ± 26,3*	17,4 ± 2,1*

\* Diferença significativa em relação ao momento pré ( $p < 0,05$ ).

A partir dos dados expostos, nota-se que a pressão arterial sistólica, arremesso de *medicine ball* e teste de sentar e levantar tiveram diferenças significativas ( $p < 0,05$ ), aumentando a capacidade de força explosiva de membros superiores e força/resistência de membros inferiores, além de adequação dos índices de pressão arterial sistólica para valores consideráveis limítrofes, enquanto que, no período inicial, eram valores de hipertensão arterial.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse estudo apontou que 12 semanas de atividades recreativas sendo realizadas duas vezes por semana tem influência positiva no ganho de força para idosos, além de diminuição dos níveis de pressão arterial. A partir disso, pode-se concluir que a prática de exercícios físicos tem benefícios importantes nessa faixa etária em relação à qualidade de vida e capacidade funcional.

**REFERÊNCIAS**

CABRERA, M. A.S.; FILHO, W. J. Obesidade em idosos: prevalência, distribuição e associação com hábitos e co-morbidades. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, v. 45, n. 5, p. 494-501, 2001.

GRAVINA, C. F.; GRESPAN, S. M; BORGES, J. L. Tratamento não-medicamentoso da hipertensão no idoso. **Revista Brasileira de Hipertensão**, v. 14, n. 1, p. 33-36, 2007.

KAUFMANN, T. L. **Manual de reabilitação geriátrica**. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2001.

LACOURT, M. X.; MARINI, L. L. Decréscimo da função muscular decorrente do envelhecimento e a influência na qualidade de vida do idoso: uma revisão de literatura. **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano**, v.3, n1, p. 114-121, 2006.

MARQUES, A. P. O. et al. Prevalência de obesidade e fatores associados em mulheres idosas. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, v. 49, n. 3, p. 441-448, 2005.

MIRANDA, R. D. et al. Hipertensão arterial no idoso: peculiaridades na fisiopatologia, no diagnóstico e no tratamento. **Revista Brasileira de Hipertensão**, v. 9, n. 1, p. 293-300, 2002.

MORAES, W. M. et al. Programa de exercícios físicos baseado em frequência semanal mínima: efeitos na pressão arterial e aptidão física em idosos hipertensos. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, v. 16, n. 2, p. 1-8, 2012.

OMS. **Relatório mundial de envelhecimento e saúde**. Organização Mundial da Saúde, Genebra-SUI, 2015.

SILVA, R. C. P.; SIMÕES, M. J. S.; LEITE, A. A. Fatores de risco para doenças cardiovasculares em idosos com diabetes mellitus tipo 2. **Revista de Ciências Farmacêutica Básica e Aplicada**, v. 28, n. 1, p. 113-121, 2007.

UENO, L. M. A influência da atividade física na capacidade funcional: envelhecimento. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, v. 4, n. 1, p. 57-68, 1999.