



**Modalidade do trabalho:** Relatório técnico-científico

**Evento:** XIII Jornada de Extensão

## ESTUDO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DE MULHERES PÓS-MENOPAUSA<sup>1</sup>

**Camila Korte Fortes<sup>2</sup>, Eliara Ten Caten Martins<sup>3</sup>, Eliane Roseli Winkelmann<sup>4</sup>, Evelise Moraes Berlezi<sup>5</sup>.**

<sup>1</sup> Estudo vinculado a Pesquisa institucional “Estudo Multidimensional de Mulheres Pós-Menopausa do Município de Catuípe/RS” da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul.

<sup>2</sup> Acadêmica do curso de Fisioterapia da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. Bolsista de Iniciação Científica da Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do RS – PROBIC/Fapergs. Email: camilakfortes@hotmail.com.

<sup>3</sup> Fisioterapeuta, egressa do curso de fisioterapia da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. Bolsista de Iniciação Científica da Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do RS – PROBIC/Fapergs no período de julho de 2011 a janeiro de 2012.

<sup>4</sup> Doutora em Ciências da Saúde: Ciências Cardiovasculares pela UFRGS. Docente do Departamento de Ciências da Vida da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUI, Ijuí, RS, Brasil.

<sup>5</sup> Fisioterapeuta. Doutora em Gerontologia Biomédica. Docente do DCVida da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul–UNIJUI. Orientadora de Iniciação Científica, Coordenadora da Pesquisa “Estudo Multidimensional de Mulheres Pós–Menopausa de Catuípe/RS”. E-mail: evelise@unijui.edu.br.

### Resumo

**Objetivo:** analisar o nível de atividade física de mulheres pós-menopausa e relacionar com medidas antropométricas e pressão arterial. **Métodos:** Trata-se de um estudo observacional transversal descritivo, retrospectivo a partir do banco de dados da pesquisa institucional “Estudo Multidimensional de Mulheres Pós-Menopausa no Município de Catuípe/RS”. A amostra foi constituída por 90 mulheres, com idade entre 50 e 65 anos e no mínimo um ano de amenorréia. **Resultados:** A média de idade das mulheres alisadas foi de 59,50 ±3,87. Quanto ao nível de atividade física tem-se que (64,4%) das mulheres se encontram insuficientemente ativa A, seguida de (21,1%) insuficientemente ativa B. Das participantes do estudo 75,5% estavam com sobrepeso ou obesas e 66% apresentavam estágio de pré-hipertensão. **Conclusão:** as mulheres não apresentam um estilo de vida ativo, apresentam sobrepeso e níveis de pressão alterados.

**Palavras-Chave:** atividade física; metabolismo; menopausa.

### Introdução

Segundo Hayflick (2000) e Tosato et al (2007) o envelhecimento está associado a perda das funções fisiológicas, regulada por fatores genéticos e ambientais, exemplo disso são as alterações metabólicas como a predisposição para o aumento da gordura corporal, principalmente gordura abdominal, diminuição da tolerância à glicose, aumento das concentrações de triglicerídeos e colesterol de lipoproteínas de baixa densidade (LDL) e diminuição dos níveis de colesterol de lipoproteínas de alta densidade (HDL).





**Modalidade do trabalho:** Relatório técnico-científico

**Evento:** XIII Jornada de Extensão

O metabolismo basal ou gasto energético basal, é a soma de todas as atividades involuntárias, necessárias para manutenção da vida incluindo circulação, respiração, manutenção da temperatura, secreção de hormônios, e síntese de novos tecidos, descartando as atividades voluntárias e de digestão e absorção dos nutrientes. Portanto, o metabolismo basal refere-se à energia utilizada por todas as células do corpo, sendo o maior componente do gasto energético total diário de uma pessoa (SIZER & WHITNEY, 2003). O gasto energético total diário depende de mais dois outros fatores: gasto com atividades físicas e gasto com os processos de digestão, de absorção e armazenamento dos nutrientes dos alimentos (WILLIAMS, 2002).

Na maioria dos adultos sedentários, o gasto energético basal constitui cerca de 60 a 70% do gasto total de energia e a massa magra, a massa gorda, o sexo e a idade são responsáveis por cerca de 80% de sua variação (WILMORE & COSTILL, 2001). A contribuição da massa magra para o gasto energético basal é muito maior que a gordura corporal, por isso, os homens têm taxas metabólicas mais altas que as mulheres, por terem na sua composição corporal maior percentual de massa magra quando comparado as mulheres (SHILS et al., 2009). No processo de envelhecimento as taxas metabólicas diminuem em ambos os gêneros acarretando um aumento da gordura corporal, esta condição pode ser minimizada pela prática regular de atividade física.

Após a menopausa, as mulheres passam a apresentar prevalência de hipertensão arterial similar a dos homens (COYLEWRIGHT et al, 2008.) Acredita-se que a deficiência de estrógenos, alterações do perfil lipídico, ganho de peso e sedentarismo sejam os principais fatores associados à maior prevalência de hipertensão arterial em mulheres na menopausa quando comparadas àquelas na pré-menopausa (ZANESCO et al, 2007).

A adoção de um estilo de vida saudável é medida importantíssima de promoção da saúde feminina no climatério. A prática regular de exercício físico, dieta pouco calórica e adaptada às necessidades, controle do peso, normalização da tensão arterial, cessação tabágica e evicção alcoólica para além de assumirem um importante papel na amenização da sintomatologia climatérica, contribui para uma melhoria do bem-estar, da imagem corporal e auto-estima nos anos próximos à menopausa, visam também a redução da incidência de co-morbidades ósseas e cardiovasculares futuras (PINES et al, 2007.; NORTH AMERICAN MENOPAUSE SOCIETY, 2006).

Neste contexto teórico o objetivo deste estudo é analisar o nível de atividade física de mulheres pós-menopausa e relacionar com medidas antropométricas e pressão arterial.

### Metodologia

Trata-se de um estudo observacional transversal descritivo, retrospectivo a partir do banco de dados da pesquisa institucional “Estudo Multidimensional de Mulheres Pós-Menopausa no Município de Catuípe/RS” da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul/UNIJUI aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIJUI sob Parecer Consubstanciado nº 075/2008.

A população do estudo foram mulheres na faixa etária de 50 a 65 anos com no mínimo um ano de amenorréia ao ingressarem no estudo, residentes na área urbana do Município de Catuípe/ RS. Os dados analisados são referentes ao período de 2009 a 2011, para constituir a amostra foram selecionadas as mulheres que tinham registros completos no banco de dados a cerca de perfil sócio



**Modalidade do trabalho:** Relatório técnico-científico

**Evento:** XIII Jornada de Extensão

demográfico; ter respondido ao protocolo de avaliação do nível de atividade física e medidas antropométricas.

O instrumento utilizado para verificar o nível de atividade física foi International Physical Activity Questionnaire- IPAQ, proposto pela Organização Mundial de Saúde, com a finalidade de constituir um instrumento mundial para determinar o nível de atividade física da população. O questionário aborda, além dos exercícios físicos, atividades relacionadas à vida cotidiana, lazer e caminhada. Na população brasileira, o IPAQ foi validado por Matsudo et al (2001). No presente estudo os dados são referentes à versão curta deste instrumento. O nível de atividade física é categorizado em Sedentário (não realiza nenhuma atividade física por pelo menos 10 minutos contínuos durante a semana); Insuficientemente Ativo (indivíduos que praticam atividade física por pelo menos 10 minutos contínuos por semana, de maneira insuficiente para ser classificados como ativos). Para classificar os indivíduos nesse critério, soma-se a duração, e a frequência das diferentes atividades como caminhadas mais moderadas, mais vigorosas, essa categoria se divide em dois grupos: Insuficientemente Ativo A (realiza 10 minutos contínuos de atividade física, seguindo pelo menos um dos critérios: frequência de 5 dias/ semana e duração de 150 minutos/semana); Insuficientemente Ativo B (não atinge nenhum critérios dos indivíduos insuficientemente ativo A); Ativo (cumpre as recomendações: atividade física rigorosa  $\geq 3$  dias/ semana e  $\geq 20$  minutos sessão; moderada ou caminhada  $\geq$  dias/ semana e  $\geq 30$  minutos/ sessão; qualquer atividade somada  $\geq$  dias semana e  $\geq 150$  minutos-/ semana); Muito Ativo (cumpre as recomendações: vigorosa  $\geq 5$  dias/ semana e  $\geq 30$  minutos/ sessão; vigorosa  $\geq 3$  dias/ semana e  $\geq 20$  minutos/ sessão mais moderada e ou caminhada de 5 dias -/ semana e  $\geq 3$ -minutos).

As medidas antropométricas utilizadas foram Índice de Massa Corporal e Circunferência de Cintura. Para a análise e categorização do índice de massa corporal usaram-se valores de referência da Sociedade Brasileira de Metabologia e Endocrinologia. Na avaliação da circunferência abdominal considerou-se um indicativo de risco cardiovascular medidas igual ou maiores de 80 cm (valores para mulheres) de acordo com o International Diabetes Federation – IDF (2005). Para fins de categorização dos níveis pressóricos utilizou-se a classificação proposta pelo VII Joint National Committee (2003).

A análise dos dados foi feita utilizando o programa estatístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) para Windows, versão 18.0. Para as variáveis categóricas utilizou-se a frequência relativa e absoluta, e para as variáveis quantitativas, média e desvio padrão.

## Resultados e Discussão

O estudo teve a participação de 90 mulheres residentes no município de Catuípe/RS, todas residentes na área urbana. A média de idade das mulheres alisadas foi de  $59,50 \pm 3,87$ . Com relação ao perfil sócio demográfico das mulheres do estudo verificou-se que a maioria era casada (67,8%), com renda mensal de um a dois salários mínimos representando (58,9%) e com ensino fundamental incompleto (61,1%). Quanto ao nível de atividade física (64,4%) das mulheres se encontram insuficientemente ativa A, seguida de 21,1% insuficientemente ativa B e 14,4% sedentárias.

Das participantes do estudo 75,5% (68) estavam com sobrepeso ou obesas. Dentre as mulheres sedentárias a maioria (38,5%) apresentava sobrepeso; das insuficientemente ativas (A) 71,1% estavam



# SALÃO DO CONHECIMENTO

XX Seminário de Iniciação Científica II Mostra de Iniciação Científica Júnior  
XVII Jornada de Pesquisa II Seminário de Inovação e Tecnologia  
XIII Jornada de Extensão

2012



**Modalidade do trabalho:** Relatório técnico-científico

**Evento:** XIII Jornada de Extensão

com sobrepeso; e, entre as mulheres insuficientemente ativas (B) 30,0% estavam obesas. O detalhamento destas informações pode ser visualizado na tabela 1.

Tabela 1: Distribuição da frequência dos níveis de atividade física segundo a categorização do Índice de Massa Corporal

		Ideal	Sobrepeso	Obesidade
Sedentário		4	5	4
	% IPAQ	30,8%	38,5%	30,8%
	% IMC	18,2%	13,2%	13,3%
	% Total	4,4%	5,6%	4,4%
Insuficientemente ativo A		14	27	17
	% IPAQ	24,1%	46,6%	29,3%
	% IMC	63,6%	71,1%	56,7%
	% Total	15,6%	30,0%	18,9%
Insuficientemente ativo B		4	6	9
	% IPAQ	21,1%	31,6%	47,4%
	% IMC	18,2%	15,8%	30,0%
	% Total	4,4%	6,7%	10,0%
Total		22	38	30
	% Total	24,4%	42,2%	33,3%

Tabela 1: Distribuição da frequência dos níveis de atividade física segundo a categorização do Índice de Massa Corporal

Com relação ao nível de atividade física e a circunferência de cintura (CC), das 90 mulheres analisadas, 91,1% (82) estão com a CC >80 cm, dessas 87,9% (51) eram insuficientemente ativas (A), 100% (19) Insuficientemente Ativa (B) e 92,3% (12) são sedentárias.

Os dados da tabela 2 fazem uma comparação entre o nível de atividade física e a pressão arterial. Mostram que 66,7% das mulheres eram pré Hipertensas, dessas 74,1% são Insuficientemente ativas A, e 57,9% insuficientemente Ativas (B). Seguida de 21,2% que se enquadram nos padrões de pressão normal, dessas 17,2% são insuficientemente ativas A, 12,2% se enquadram como Hipertensas, e dessas 8,6% são insuficientemente ativas A.

# SALÃO DO CONHECIMENTO

XX Seminário de Iniciação Científica II Mostra de Iniciação Científica Júnior  
XVII Jornada de Pesquisa II Seminário de Inovação e Tecnologia  
XIII Jornada de Extensão

2012



Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico

Evento: XIII Jornada de Extensão

Tabela 2: Distribuição da frequência dos níveis de atividade física segundo a categorização dos estágios de pressão arterial

		Ótimo	Pré hipertenso	Hipertenso
Sedentário		5	6	2
	% IPAQ	38,5%	46,2%	15,4%
	% PA	26,3%	10,0%	18,2%
	% Total	5,6%	6,7%	2,2%
Insuficientemente ativo A		10	43	5
	% IPAQ	17,2%	74,1%	8,6%
	% PA	52,6%	71,7%	45,5%
	% Total	11,1%	47,8%	5,6%
Insuficientemente ativo B		4	11	4
	% IPAQ	21,1%	57,9%	21,1%
	% PA	21,1%	18,3%	36,4%
	% Total	4,4%	12,2%	4,4%
Total		19	60	11
	% Total	21,1%	66,7%	12,2%

Tabela 2: Distribuição da frequência dos níveis de atividade física segundo a categorização os estágios de pressão arterial

A inatividade física atualmente é um problema grave. Com os avanços tecnológicos e a falta de tempo, as pessoas estão desenvolvendo um estilo de vida com alto nível de sedentarismo, o que pode causar o aumento do IMC, com consequentes distúrbios metabólicos e outras doenças. A atividade física vem ganhando cada vez mais notoriedade e destaque, por sua importância, na manutenção do peso e para promoção da saúde, em indivíduos de diferentes níveis socioeconômicos em programas de atividade física (COELHO, 2010).

Com relação ao nível de atividade física observou-se que as participantes do estudo são sedentárias ou insuficientemente ativa. O sedentarismo, que além de ser fator causal para obesidade e sobrepeso também favorece o aparecimento de doenças do aparelho cardiocirculatório (CARNEIRO et al, 2003). Estudos feitos em outros países mostram que a prática regular de atividade física, de preferência de moderada intensidade, reduz a mortalidade por doenças crônicas, incluindo as doenças cardiovasculares (WAREHAM et al, 2008).

Os resultados mostram que a maioria das mulheres encontram-se com os níveis pressóricos acima de 120 mmHg e 80mmHg. Esta condição merece destaque, uma vez que, o número de fatores de risco associado aos níveis de pressão arterial estabelece o risco cardiovascular de forma proporcional, ou seja, pressão arterial isolada de outros fatores de risco por si só estabelece risco cardiovascular, associado a fatores de risco modificáveis e não modificáveis aumenta ainda mais o risco estimado e no presente estudo observou-se que as participantes têm outros fatores associados.

## Conclusão



**Modalidade do trabalho:** Relatório técnico-científico

**Evento:** XIII Jornada de Extensão

Os dados do estudo mostram que as mulheres do estudo não têm um estilo de vida ativo. Esta condição associada ao fato de estarem em período pós-menopausa em que o metabolismo torna-se mais lento infere no peso corporal e no acúmulo de gordura na região abdominal, o que se constitui aumento de risco para o desenvolvimento de doença cardiovascular.

## Referências

- CARNEIRO, G.; FARIA, N.A.; FILHO, F.F.R.; GUIMARÃES, A.; LERÁRIO D.; FERREIRA, R.S.; ZANELLA, M.T. Influência da Distribuição da Gordura Corporal sobre A Prevalência da Hipertensão Arterial e Outros Fatores de Risco Cardiovascular em Indivíduos Obesos. Rev Assoc Med Bras. 2003;49(3):306-11.
- COELHO, C. F. Impacto de um programa de intervenção para mudança do estilo de vida sobre indicadores de aptidão física, obesidade e ingestão alimentar de indivíduos adultos. Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde, v.15, n.1, p. 21-27, 2010.
- COYLEWRIGHT, M.; RECKELHOFF, J.F.; OUYANG, P. Menopause and hypertension: 2.an age-old debate.Hypertension.2008;51(4):952-9.
- HAYFLICK, L. The future of ageing. Nature2000 Nov9;408(6809):267-9.
- Joint National Committee on Prevention, Detection, Evolution and Treatment of High Pressure. The seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evolution and Treatment of High Pressure. JAMA 2003;289(19):2560.
- MATSUDO, S.; PARDINI, R.; ARAÚJO, T.; MATSUDO, V.; ANDRADE, E.; BRAGGION, G.; ANDRADE, D.; OLIVEIRA, L.; FIGUEIRA, J.R .A.; RASO, V. Validação do questionário internacional de nível de atividade física (IPAQ – versão 6): estudo piloto em adultos jovens brasileiros. Rev Bras Cien e Mov 2001;9(3):45-51.
- NORTH AMERICAN MENOPAUSE SOCIETY. Menopause Guidebook, 6th Edition. 2006.
- PINES, A.; STURDEE, D.W.; BIRKHAUSER, M.H.; SCHNEIDER, H.P.; GAMBACCIANI, M.; PANAY, N. IMS updated recommendations on postmenopausal hormone therapy. Climacteric 2007;10:181-94.
- SHILS, M.E.; SHIKE, M.; ROSS, A.C.; CABALLERO, B.; COUSINS, R.J. Nutrição moderna na saúde e na doença. 10ed.Barueri:Manole;2009.
- SIZER, F.; WHITNEY, E. Nutrição: conceitos e controvérsias. 8ed.Barueri: Manole; 2003.
- TOSATO, M.; ZAMBONI, V.; FERRINI, A.; CESARI, M. The aging process and potential interventions to extend life expectancy.Clin Interv Aging2007:401-12.
- WAREHAM, N.; KHAW, KT.; BINGHAM, S.; WELCH, A.; LUBEN, R.; DAY, N. Combined Impact of health behaviours and mortality in men and women: The EPIC-Norfolk Prospective Population Study. Plos Medicine 2008;5:39- 46.
- WILLIAMS, M.H. Nutrição para saúde, condicionamento físico & desempenho esportivo.Barueri:Manole;2002.
- WILMORE, J.H.; COSTILL, D.L. Fisiologia do Esporte e do Exercício. Barueri:Manole; 2001.



**Modalidade do trabalho:** Relatório técnico-científico

**Evento:** XIII Jornada de Extensão

ZANESCO, A.; ANTUNES, E. Effects of exercise training on the 3. cardiovascular system: pharmacological approaches. *Pharmacol Ther.*2007;114(3):307-17.