



CIÊNCIA E TECNOLOGIA:  
IMPLICAÇÕES NO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

# FEPEG

F Ó R U M  
ENSINO • PESQUISA • EXTENSÃO • GESTÃO

REALIZAÇÃO:



APOIO:



ISSN: 1806-549X

## AVALIAÇÃO DE FATORES COMPORTAMENTAIS E CLÍNICOS EM MULHERES CLIMATÉRICAS

**Autores:** GUSTAVO RIBEIRO FREIRE, LUDIMILA PEREIRA DE SOUZA, JAQUELINE TEIXEIRA TELES GONÇALVES, MARCELO PERIM BALDO, JOSIANE SANTOS BRANT ROCHA, MARISE FAGUNDES SILVEIRA, LUÇANDRA RAMOS ESPÍRITO SANTO

### Introdução

No Brasil, em 2015, estimava-se que aproximadamente 34% das mulheres estavam na faixa etária em que ocorre o climatério. (BRASIL, 2018). Ademais, 64,9% das mulheres brasileiras apresentam sobrepeso e obesidade, sendo sua frequência maior na faixa etária de 55 a 64 anos (GONÇALVES *et al.*, 2016). Nesse contexto, como resultado do déficit de estrogênio e da predominância progressiva de testosterona na composição corporal de mulheres climatéricas, associa-se a esse período uma prevalência de sobrepeso e de obesidade (OLIVEIRA, 2017; GALLON *et al.*, 2012).

O período climatérico engloba os períodos de pré-menopausa, menopausa e após a menopausa e constitui a transição fisiológica do período reprodutivo para o não reprodutivo (PEREIRA *et al.*, 2015). Nesta fase da vida, têm-se observado, ainda, uma tendência de declínio na atividade física, especialmente na população feminina. (OLIVEIRA, 2017). Frente a isso, é justificável a realização de pesquisas nesta área a fim de prover subsídios para a promoção de saúde e prevenção de doenças. O presente estudo teve como objetivo associar o climatério a fatores comportamentais e clínicos.

### Material e métodos

Trata-se de um estudo transversal, descritivo, realizado na cidade de Montes Claros-MG, compreendendo o período de agosto de 2014 a agosto de 2016. A população alvo foi composta por 30018 mulheres climatéricas cadastradas nas 73 unidades de Estratégias da Saúde da Família (ESF) de Montes Claros, Minas Gerais.

Foram consideradas elegíveis para esse estudo as mulheres assistidas nesse serviço com idade entre 40 e 65 anos com condições físicas de aferição de dados antropométricos e excluídas mulheres grávidas e as que não foram encontradas para a coleta de dados após três tentativas, além das gestantes, puérperas e pessoas acamadas.

A amostragem foi do tipo probabilístico. As participantes foram selecionadas mediante sorteio, seguindo um plano amostral em dois estágios: 1º estágio: por conglomerado (unidades dos ESFs); 2º estágio: aleatório simples estratificado de acordo com o período do climatério (pré, peri e pós-menopausada). Para aquelas mulheres que foram sorteadas e não foram encontradas no dia da coleta, foi realizado um novo sorteio até completar a amostra calculada. Para o cálculo amostral, utilizou-se um nível de confiança de 95%. A amostra final foi composta por 960 mulheres, que foram categorizadas quanto a idade em grupos de 40 a 45 anos, de 46 a 51 anos e de 52 a 65 anos.

Quanto aos hábitos de vida, utilizou-se para avaliar a prática de atividade física o International Physical Activity Questionnaire (IPAQ), versão reduzida validada para o português. Foram consideradas ativas aquelas mulheres que cumpriram as recomendações de atividade vigorosa: ? 3 dias na semana e ? 20 minutos por sessão; ou atividade moderada ou caminhada: ? 5 dias na semana e ? 30 minutos por sessão; ou qualquer atividade somada: ? 5 dias na semana e ? 150 minutos na semana. As sedentárias foram aquelas que não realizaram nenhuma atividade física por pelo menos 10 minutos contínuos durante a semana. As mulheres consideradas irregularmente ativas foram aquelas que realizaram atividade física, porém insuficientemente para serem classificadas como ativas, pois não cumpriram as recomendações quanto à frequência ou duração. (MASTUDO *et al.*, 2001)

Antropometria como Índice de Massa Corporal (IMC) e Circunferência da Cintura (CC) foram realizadas. O IMC foi feito para avaliar o estado nutricional. Para realização desse índice, foi mensurada a altura com antropômetro SECA@206 numa parede sem rodapés. Para aferição do peso corporal, foi utilizada balança portátil SECA@OMEGA 870 digital com as mulheres vestindo roupas leves e sem calçados, na posição ortostática, com os pés juntos e braços relaxados ao longo do corpo, sendo categorizado em eutrófico: ?24,9; sobrepeso: 25-29,9 e obesidade: ? 30 kg/m<sup>2</sup>. (ABESO, 2016).

Para avaliação de comorbidades metabólicas, foi realizada a mensuração de CC, por meio de fita métrica milimétrica inelástica em regiões e com técnica padronizada em que o perímetro da cintura foi tomado posicionando-se a fita ao redor da menor curvatura entre as costelas e acima da cicatriz umbilical, no fim do movimento expiratório. Valores superiores a 80 cm foram classificados como CC alterada. (ABESO, 2016)

Os sujeitos participantes do estudo que concordaram em participar da presente pesquisa de forma voluntária assinaram o Termo de Participação Livre e Consentida, contendo o objetivo do estudo, procedimento de avaliação, caráter de voluntariedade da participação do sujeito e isenção de responsabilidade por parte do avaliador. Por se tratar de um estudo envolvendo humanos, este estudo foi submetido ao Comitê de Ética e todos os preceitos da bioética foram criteriosamente seguidos, obedecendo aos preceitos éticos da resolução 466/2012 sendo aprovado com o parecer n° 817666/2014.



CIÊNCIA E TECNOLOGIA:  
IMPLICAÇÕES NO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

# FEPEG

F Ó R U M  
ENSINO • PESQUISA • EXTENSÃO • GESTÃO

REALIZAÇÃO:



APOIO:



ISSN: 1806-549X

## Resultados e discussão

Os valores médios de IMC encontrados foram 28,8 kg/m<sup>2</sup>, para mulheres de 40 a 45 anos; 28,4 kg/m<sup>2</sup>, para mulheres de 46 a 51 anos; e 28,7 kg/m<sup>2</sup> para mulheres de 52 a 65 anos, de acordo com a Tabela 1. Ao avaliar o IMC de acordo com a estratificação por idade, foram observados valores próximos entre si e elevados em relação ao que se espera para um indivíduo eutrófico, evidenciando o predomínio de sobrepeso em todos os grupos etários analisados no estudo. Esse resultado corrobora as informações de outros autores (GONÇALVES *et al* 2016; STEINER *et al* 2014; PEREIRA *et al* 2015), que, por meio do IMC, também identificaram predomínio de sobrepeso em mulheres no climatério. Já outros estudos evidenciaram obesidade em mulheres com predomínio de IMC com os valores 30,1 kg/m<sup>2</sup> e 30,7 kg/m<sup>2</sup>, respectivamente (GALLON *et al* 2012; MARTINAZZO *et al* 2013), caracterizando um quadro de obesidade, que está associado a um maior risco de morbimortalidade (MARTINAZZO *et al*, 2013).

Embora haja diferença entre os valores encontrados nos estudos, todos eles estão acima do que a Organização Mundial da Saúde (OMS) classifica e recomenda como um IMC normal, que deve estar entre 18,5 kg/m<sup>2</sup> e 24,9 kg/m<sup>2</sup> (ABESO, 2016). Esse fato implica um alerta quanto à saúde das mulheres na época do climatério, pois é verificada uma associação significativa entre IMC e qualidade de vida, ou seja, quanto maior o IMC, pior a qualidade de vida das pacientes, principalmente em relação às questões psicológicas e somatovegetativas. Ademais, o IMC normal destacou-se como protetor em relação à ansiedade em mulheres climatéricas (GALLON *et al*, 2012).

No entanto, o IMC não reflete a distribuição de gordura corporal ou qualquer mudança ocorrida na composição corporal, logo deve ser correlacionado a outros indicadores antropométricos como a circunferência da cintura. A circunferência da paciente é uma medida da obesidade abdominal e fornece informações de risco cardiovascular, o que não é contabilizado pelo IMC (OLIVEIRA, 2017). Ao avaliar as medidas de CC, foram encontrados os seguintes valores médios: 91,2 cm, em mulheres de 40 a 45 anos; 91,3, em mulheres de 46 a 51 anos; e 94,4, em mulheres de 52 a 65 anos. Neste caso, todas as medidas encontradas estão acima do que foi delimitado como normal, que seria 80 cm, mas as obtidas na faixa etária de 52 a 65 anos mostraram-se mais elevadas que as demais. Mesmo que superiores ao recomendado, as medidas de CC, ao considerar os valores de todos os grupos etários avaliados, mostraram-se menores do que as encontradas por outras pesquisas (MARTINAZZO *et al* 2013; GALLON *et al* 2012; STEINER *et al* 2014), que foram 98,2 cm, 99,0 cm e 95,7 cm, respectivamente. Esse achado desperta atenção quanto à longevidade feminina, já que algumas evidências sugerem que a determinação da circunferência da cintura pode promover de forma prática e sensível correlação entre distribuição de gordura e riscos de saúde. Quanto maior o acúmulo de gordura visceral, maior o risco de mortalidade total, pois essa distribuição lipídica abdominal está associada a maiores riscos de resistência insulínica, diabetes, hipertensão, aterosclerose, dislipidemia e doença hepática gordurosa não alcoólica (MARTINAZZO *et al*, 2013; OLIVEIRA, 2017).

Quanto à realização de atividade física, verificou-se que a maioria das mulheres declarou-se irregularmente ativa (55,3%) ou sedentária (31,5%), enquanto uma parte ínfima afirmou-se muito ativa (0,24%), Tabela 2. Esse fato coincide com o que foi evidenciado por outras pesquisas (GONÇALVES *et al* 2015; STEINER *et al* 2014; OLIVEIRA 2017), que mostraram diminuição na realização de atividade física por mulheres na fase do climatério. No entanto, é fundamental que sejam realizados esforços para combater o sedentarismo, visto que a atividade física tem se mostrado eficiente no alívio de sintomas climatérios, principalmente os vasomotores, que, muitas vezes, são responsáveis por causar desconforto e aumentar os níveis de estresse, comprometendo a qualidade de vida das mulheres que passam por essa fase (OLIVEIRA, 2017).

## Conclusão/Conclusões/Considerações finais

No climatério, ocorrem mudanças no metabolismo e na distribuição de gordura no corpo feminino responsáveis por aumentar a medida da CC e do valor de IMC, predispondo a parcela da população feminina que se encontra nessa fase à obesidade e ao sobrepeso. Ademais, a frequência de excesso de peso encontrada nesse estudo está de acordo com a realidade da população feminina que vivencia o climatério no Brasil. Essa situação aumenta as chances de acometimentos em diversos aspectos da saúde e da qualidade de vida. Nesse contexto, a realização de atividade física e de práticas alimentares saudáveis deve ser incentivada, visto que são potencialmente capazes de diminuir os sintomas característicos dessa fase da vida e, também, de reduzir a gordura corporal.

## Agradecimentos

Agradeço ao Programa de Iniciação Científica da UNIMONTES pelo apoio e incentivo ao conhecimento.

## Referências bibliográficas

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA – ABESO. Diretrizes Brasileiras de Obesidade. São Paulo: 4ª edição, 2016.

Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) [online] Brasília. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>. Acesso em 17 de setembro de 2018.



CIÊNCIA E TECNOLOGIA:  
IMPLICAÇÕES NO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

# FEPEG

F Ó R U M  
ENSINO • PESQUISA • EXTENSÃO • GESTÃO

REALIZAÇÃO:



APOIO:



ISSN: 1806-549X

GALLON, Carin Weirich; WENDER, Maria Celeste Osório. Estado nutricional e qualidade de vida da mulher climatérica. Rev. Bras. Ginecol. Obstet. Rio de Janeiro, vol. 34 no. 4. abr. 2012.

GONÇALVES, Jaqueline Teixeira Teles; SILVEIRA, Marise Fagundes; CAMPOS, Maria Cecília Costa *et al.* Indicadores antropométricos, atividade física e intensidade de sintomas no climatério. Rev. Enf. UFPE *online*. Recife, vol. 9 no.9 set. 2015.

GONÇALVES, Jaqueline Teixeira Teles; SILVEIRA, Marise Fagundes; CAMPOS, Maria Cecília Costa *et al.* Sobre peso e obesidade e fatores associados ao climatério. Ciênc.& Saúde Coletiva. Rio de Janeiro, vol.21 no. 4 abr. 2016.

MARTINAZZO, Jamine; ZEMOLIN, Gabriela Pegoraro; SPINELLI, Roseana Baggio *et al.* Avaliação nutricional de mulheres no climatério atendidas em ambulatório de nutrição no norte do Rio Grande do Sul, Brasil. Ciênc.&Saúde Coletiva. Rio de Janeiro, vol. 18 no. 1 2013.

MASTUDO, Sandra M; ARAÚJO, Timóteo L; MASTUDO, Victor K *et al.* Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. Rev. Bras. Atv. Saúde, 6(2):5-18; 2001.

OLIVEIRA, P.G.O. *Composição corporal de mulheres no climatério*. 2017. 84 f. Dissertação de Doutorado – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.

PEREIRA, Daniella Christiane Leite; LIMA, Sônia Maria Rolim Rosa. Prevalência de sobrepeso e obesidade em mulheres após a menopausa. Arq. Med. Hosp. Fac. Cienc. Med. Santa Casa São Paulo. São Paulo, vol. 60 no.1 2015.

STEINER, Marcelo Luis; AZEVEDO, Lúcia Helena; BONACORDI, Camila López *et al.* Avaliação do consumo alimentar, medidas antropométricas e tempo de menopausa de mulheres na pós menopausa. Rev. Bras. Ginecol. Obstet. Rio de Janeiro, vol. 37 n. 01 2014..

**Tabela 1.** Medidas antropométricas dos grupos etários de mulheres no climatério

Medidas Antropométricas	Grupos Etários		
	40-45	46-51	52-65
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	28,8 ± 7,6	28,4 ± 6,5	28,7 ± 5
CC (cm)	91,2 ± 14,2	91,3 ± 13,8	94,4 ± 13,5

**Tabela 2.** Realização de atividade física pelos grupos etários de mulheres climatéricas

Atividade Física	Grupos Etários		
	40-45	46-51	52-65
Muito Ativa	2 (0,9%)	0	0
Ativa	37 (16,44%)	37 (15,81%)	33 (8,82%)
Irregularmente Ativa	120 (53,33%)	130 (55,55%)	211 (56,41%)
Sedentária	66 (29,33%)	67 (28,64%)	130 (34,77%)

*Estudo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Unimontes com parecer favorável nº 817666/2014.*