



Español

Universidade Federal Fluminense



ESCUELA DE ENFERMERÍA  
AURORA DE AFONSO COSTA

Artículos Originales



## Obesidad en mujeres adultas: estudio transversal de base domiciliar

Marcelo Henrique da Silva<sup>1</sup>, Maria Cristina Pinto de Jesus<sup>2</sup>, Miriam Aparecida Barbosa Merighi<sup>1</sup>, Deise Moura de Oliveira<sup>4</sup>, Rafaella Queiroga Souto<sup>1</sup>, Priscilla Ribeiro Biscotto<sup>1</sup>

*1 Universidad de São Paulo*

*2 Universidad Federal de Juiz de Fora*

*3 Universidad Federal de Viçosa*

### RESUMEN

**Objetivo:** estimar la prevalencia de la obesidad y los factores asociados a ella en mujeres adultas. **Método:** estudio transversal con 240 mujeres registradas en la atención primaria de un municipio de Minas Gerais, con recolección de datos realizada entre abril y julio de 2012. **Resultados:** la prevalencia de obesidad fue de 37,08% (n = 89). Se presentan asociadas al IMC las variables edad (p = 0,000; OR = 3,35; IC = 1,9 – 5,8), uso de anticonceptivo (p = 0,00), enfermedad asociada a la obesidad (p = 0,00) y uso de azúcar para endulzar bebidas (p = 0,00; OR = 3,8; IC = 11,5). **Discusión:** la prevalencia de la obesidad fue mayor que la encontrada en los niveles nacional y mundial. Los factores asociados a ella son congruentes a los encontrados en la literatura. **Conclusión:** esas evidencias deben ser consideradas por gestores y profesionales de la salud en el planeamiento y ejecución de las acciones destinadas al control de la obesidad femenina.

**Descriptor:** Obesidad; Enfermería; Epidemiología.

## INTRODUCCIÓN

La epidemia global de la obesidad, como ya percibido por el mundo contemporáneo, refleja problemas sociales, económicos y culturales enfrentados tanto por países en desarrollo como por los desarrollados<sup>(1)</sup>. Considerada enfermedad compleja, tiene repercusiones sociales y psicológicas graves que traen grandes pérdidas a la vida<sup>(2)</sup>. Aproximadamente 12% de la población mundial es considerada obesa, totalizando más de 300 millones de adultos en todo el planeta. Además de eso, se asocia a la obesidad la mortalidad de 2,8 millones de personas por año<sup>(3)</sup>.

En Brasil, se observa una inversión de los indicadores nutricionales, con un declino abrupto de la desnutrición y un aumento en la prevalencia de sobrepeso y obesidad. El número de individuos que están encima del peso pasó de 42,7% en 2006 para 48,5% en 2011. En el mismo período, la proporción de obesos aumentó de 11,4% para 15,8%. Entre las mujeres, el sobrepeso fue estimado en 44,7% y la obesidad en 16%, resaltando la presencia de ese agravo en la población femenina<sup>(4)</sup>.

Resultados de investigaciones a nivel mundial corroboran que la obesidad tiene afectado de forma más expresiva el género femenino, configurándose en un grave problema de salud pública a ser enfrentado en el siglo XXI<sup>(5)</sup>. Dada su magnitud, se evidencia que el Sistema Único de Salud (SUS), en el conjunto de metas de atención a la salud colectiva, necesita pautar acciones que privilegien ese público. Las acciones de salud deben apoyarse en evidencias que permitan, en un primer momento, localizar y conocer esas mujeres - hecho esencial para que las acciones de naturaleza preventiva y curativa centradas para el enfrentamiento de la obesidad se den de forma concreta y precisa<sup>(4)</sup>.

Teniendo en cuenta la amplitud del problema en cuestión y la insuficiencia de registros

en el DATASUS<sup>(6)</sup> que expresen la prevalencia de la obesidad en la población femenina del municipio de esta investigación, se tiene como objetivo estimar en el mismo la prevalencia de la obesidad y los factores asociados a ella en mujeres adultas atendidas en la Atención Primaria a la Salud (APS). Eso podrá ofrecer subsidios para el fomento y creación de políticas públicas, conferir visibilidad a la situación en pauta y plantear para posibles acciones de salud centradas para ese grupo.

## MÉTODO

Estudio transversal de base domiciliar realizado en un municipio de Minas Gerais, con población estimada de 516.247 habitantes<sup>(7)</sup>. El número de personas registradas en el Sistema de Información de la Atención Básica (SIAB) en 2012 era de 261.370, mostrando una cobertura de 49,62% de la Estrategia Salud de la Familia (ESF) en ese local<sup>(8)</sup>. De esta, el cuantitativo de mujeres adultas en el grupo etario de 20 a 59 años era de 94.156 - que constituye la población de este estudio.

Para el cálculo de la muestra, se utilizó la fórmula de estudios transversales con población finita, con prevalencia 16,9% de obesidad en la población femenina del Brasil según levantamiento realizado en 2008 por el IBGE. El intervalo de confianza fue de 95% y el error estándar de 5%, totalizando una muestra de 232 mujeres. A ese total se adicionó 10%, que totalizaría 255, considerando la posibilidad de perdidas. Sin contar esa eventualidad, la muestra final fue de 240 mujeres.

El muestreo fue probabilístico por conglomerados, los cuales son definidos habitualmente a partir de límites geográficos o políticos. Es una técnica en la cual las unidades de la muestra son grupos (*clusters*) de elementos. Los conglo-

merados deben ser heterogéneos, sin embargo bastante semejantes entre sí en relación a la variable de interés. Más que representativos de subconjuntos poblacionales, los conglomerados deben contener características de la población total<sup>(9)</sup>.

La colecta de datos fue realizada en el período de abril a julio de 2012. En esta ocasión el municipio contaba con 88 equipos en la ESF, totalizando 528 microáreas. Actuaba un agente comunitario de salud (ACS) por microárea - considerada un conglomerado en este estudio.

El sorteo de los conglomerados fue realizado utilizando el programa Microsoft Office Excel versión 97 – 2004, por medio del listado de ACSs que componen los equipos de salud de la familia, totalizando 30 microáreas. Una vez conocidos los ACSs para cada conglomerado, fueron sorteadas siete fichas “A” (ficha do Sistema de Información de Atención Básica – SIAB, que contiene los datos de registro de las familias adscritas) correspondientes a siete mujeres en el grupo etario de 20 a 59 años.

Fue incluida solo una mujer por domicilio. Los hogares en que no había mujer en el grupo etario requerido, bien como aquellos en que existían embarazadas, lactantes, discapacitadas, encamadas o en que hubo negativa de participar del estudio fueron re sorteados.

Se utilizó un instrumento de colecta de datos desarrollado por los autores e testado por medio de un estudio piloto para verificar su pertinencia. Las variables contempladas en el instrumento fueron definidas con base en cuestionarios validados por otros autores, para saber: las socioeconómicas, con base en el estudio de Gigante<sup>(10)</sup>; las relacionadas a la evaluación de la dieta, adaptadas del Cuestionario de Frecuencia de Consumo Alimentar (QFCA)<sup>(11)</sup>; y las relacionadas a las actividades físicas, adaptadas del Cuestionario Internacional de Actividad Física en la versión reducida (IPAQ curto)<sup>(12)</sup>.

La variable dependiente fue el Índice de Masa Corporal (IMC), calculado por el *Software Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) versión 17.0 por medio de la fórmula  $IMC = \text{peso (kg)} / \text{altura}^2 \text{ (m}^2\text{)}$ , y categorizado conforme sugiere la Organización Mundial de la Salud (OMS): bajo peso < 18,5kg m<sup>2</sup>; peso normal, entre 18,5 e 24,9kg m<sup>2</sup>; sobrepeso de 25 a 29,9kg m<sup>2</sup>; obesidad grado I, entre 30,0 e 34,9kg m<sup>2</sup>; obesidad grado II, de 35,0 a 39,9kg m<sup>2</sup>; obesidad grado III o mórbida, índices iguales o mayores que 40,0kg m<sup>2</sup><sup>(13)</sup>. Para la realización de algunos análisis estadísticos, la variable IMC dicotomizada en “IMC normal o bajo” (abarcando las mujeres que presentaron bajo peso y peso normal) e “IMC elevado” (abarcando las mujeres que presentaron sobrepeso y obesidad).

Las variables independientes continuas fueron la edad y el número de hijos; las dicotómicas fueron la edad (20 a 40 años/41 a 59 años), estado civil (vive solo/vive con un compañero), religión (posee alguna religión/no posee), escolaridad (baja/alta, considerando “alta escolaridad” tener la educación media completa o incompleta), trabajo (realiza algún tipo de trabajo remunerado/no), renda (alta/baja, considerando “baja” un o menos de un salario mínimo), etilismo (bebe mucho/poco), uso de anticonceptivo (si/no), reposición hormonal (si/no), fumador (si/no), práctica de ejercicio físico regular (si/no), portador de alguna enfermedad asociada a la obesidad (si/no), reutilización de aceite para cocinar (si/no), como son endulzadas las bebidas (azúcar/endulzante o nada), uso de mantequilla (si/no), consumo de gaseosas, caramelos, jugo industrializado, panes, pasteles, frituras, embutidos y enlatados, dicotomizadas en “mucho” o “poco”.

Para medición del peso, se utilizó una balanza digital portátil calibrada hasta 150kg, con precisión de 100g. La altura fue medida por un estadiómetro portátil, que permitió el

registro con precisión de décimos de centímetros. Fueron indicados cuidados básicos con el entrevistado, como la retirada de los zapatos y el uso de ropa leve durante las medidas, habiendo sido estas colectadas después de la entrevista.

Los datos fueron almacenados y analizados en el Programa SPSS versión 17.0 disponible para test por 15 días. Se calcularon las medidas de tendencia central y de dispersión (medias, desvíos estándar y amplitudes), así como las frecuencias simple y relativa.

En seguida, se testó la naturaleza de la distribución de las variables continuas (IMC, edad y número de hijos) con el fin de verificar la normalidad de los datos por medio del test Komolgorov-Smirnoff y la homogeneidad de las variancias por intermedio del test Levene. La variable número de hijos no presentó distribución normal. Edad e IMC fueron cruzados por medio del test P de Pearson.

Las variables categóricas fueron comparadas con el IMC por el test Chi-cuadrado, presentando el Odds Ratio (razón de chance) y sus respectivos intervalos de confianza de 95%. Las variables que presentaron asociación igual o inferior a 0,02 fueron insertadas en un modelo de regresión logística ajustada por el modelo Backward. Se utilizó el valor de  $p < 0,05$  para consideración de la significancia estadística de los test de hipótesis. El proyecto de investigación fue aprobado por el Comité de Ética e investigación de la Universidad Federal de Juiz de Fora, conforme Parecer nº 293/2010.

## RESULTADOS

La prevalencia de obesidad en la población de mujeres estudiada fue de 37,08% ( $n = 89$  - Tabla 1). El peso medio de las mujeres fue de  $71,43\text{kg} \pm 15,50$ , con máxima de 131kg y peso

mínimo de 36kg. La altura media de las mujeres fue de  $1,58\text{m} \pm 0,07$  (mínimo = 1,40m; máximo = 1,75m). En relación al IMC, su media fue de  $28,58\text{kg}/\text{m}^2 \pm 5,78$ , con máximo de  $53,01\text{kg}/\text{m}^2$  y mínimo de 15,01.

**Tabla 1** – Distribución de las mujeres según el IMC, Juiz de Fora (MG), 2012

Variables	n	%
Bajo peso	4	01,70
Peso normal	81	33,80
Sobrepeso	66	27,50
Obesidad grado I	55	22,84
Obesidad grado II	23	09,49
Obesidad grado III	11	04,75
Total	240	100,00

Fuente: Datos colectados en esta investigación.

La edad media de las mujeres fue de 40,85 años, con desvío estándar de 11,22 (teniendo la mujer más joven 20 años y la de mayor edad 59). En relación al número de hijos, las participantes tenían en media  $1,99 \pm 1,45$ , siendo el número mínimo de cero y el máximo de 13 hijos por mujer. El IMC se presentó correlacionado positivamente con la variable edad ( $p = 0,000$ ;  $P$  de Pearson = 0,25). No fue identificada correlación con número de hijos.

En relación a la situación socioeconómica, la mayoría de las mujeres investigadas afirmó tener edad entre 41 y 59 años (55,4%;  $n = 133$ ), no estar soltera (94,2%;  $n = 226$ ), tener alguna religión (96%;  $n = 232$ ), presentar alta escolaridad (90,4%;  $n = 217$ ), no estar trabajando (52,1%;  $n = 125$ ) y poseer renda baja (65%;  $n = 156$ ).

En relación al estilo de vida, la mayoría de las mujeres admitió consumir frecuentemente algún tipo de bebida alcohólica (91,3%;  $n = 219$ ), no usar anticonceptivo (76,7%;  $n = 184$ ), no hacer reposición hormonal (97,9%;  $n = 235$ ), no fumar (75,8%;  $n = 182$ ) y no practicar ningún tipo de actividad física regular (85,8%;  $n = 206$ ). La mayoría de las mujeres presenta alguna enfermedad asociada a la obesidad: hipertensión

arterial sistémica, diabetes *mellitus* y alteraciones en la tiroides (52,5%; n = 126).

La mayoría de las mujeres consumía grandes cantidades de gaseosas (70,8%; n = 170), jugos industrializados (64,2%; n = 154), panes y pasteles (90%; n = 216), frituras (70,8%; n = 170), embutidos (54%; n = 129) e enlatados (51,3%; n = 123); reutilizaba varias veces el aceite para preparar las comidas (73,3%; n = 176), mantequilla

o aceite, productos ricos en grasas saturadas (72,9%; n = 175) y azúcar para endulzar las bebidas (87,9%; n = 211).

Se presentan asociadas al IMC las variables edad (p = 0,000; OR = 3,35; IC = 1,9 – 5,8), usar anticonceptivo (p = 0,00), presentar alguna enfermedad asociada a la obesidad (p = 0,00) y usar azúcar para endulzar bebidas (p = 0,00; OR = 3,8; IC = 11,5) (Tabla 2).

**Tabla 2** - Tablas 2 X 2 relacionando el IMC y las variables socioeconómicas. Juiz de Fora, 2012.

	IMC	Bajo		Alto		Total		p*	OR**	[IC]***
		n	%	n	%	n	%			
Elitismo	Poco	7	2,9	14	5,8	21	8,8	0,83	0,9	[0,3 – 2,3]
	Mucho	78	32,5	141	58,8	219	91,3			
	Total	85	35,4	155	64,6	240	100,0			
Anticonceptivo	Si	29	12,1	27	11,3	56	23,3	0,00	2,4	[1,3 – 4,5]
	No	56	23,3	128	53,3	184	76,7			
	Total	85	35,4	155	64,6	240	100,0			
Reposición Hormonal	Si	0	0,0	5	2,1	5	2,1	0,09	-	-
	No	85	35,4	150	62,5	235	97,9			
	Total	85	35,4	155	64,6	240	100,0			
Tabaquismo	Si	23	9,6	35	14,6	58	24,2	0,43	1,2	[0,6 – 2,3]
	No	62	25,8	120	50,0	182	75,8			
	Total	85	35,4	155	64,6	240	100,0			
Ejercicio físico regular	Si	13	5,4	21	8,8	34	14,2	0,71	1,1	[0,5 – 2,4]
	No	72	30,0	134	55,8	206	85,8			
	Total	85	35,4	155	64,6	240	100,0			
Enfermedades Asociadas	Si	27	11,3	87	36,3	114	47,5	0,00	0,2	[0,2 – 0,6]
	No	58	24,2	68	28,3	126	52,5			
	Total	85	35,4	155	64,6	240	100,0			
¿Usa el aceite varias veces?	Si	62	25,8	114	47,5	176	73,3	0,91	0,9	[0,5 – 1,7]
	No	23	9,6	41	17,1	64	26,7			
	Total	85	35,4	155	64,6	240	100,0			
Endulzar Bebidas	Azúcar	81	33,8	130	54,2	211	87,9	0,00	3,8	[1,3 – 11,5]
	Otros	4	1,7	25	10,4	29	12,1			
	Total	85	35,4	155	64,6	240	100,0			
Mantequilla	Bueno	29	12,1	36	15,0	65	27,1	0,06	1,7	[0,9 – 3,0]
	Malo	56	23,3	119	49,6	175	72,9			
	Total	85	35,4	155	64,6	240	100,0			
Gaseosas	Poco	24	10,0	46	19,2	70	29,2	0,81	0,9	[0,5 – 1,6]
	Mucho	61	25,4	109	45,4	170	70,8			
	Total	85	35,4	155	64,6	240	100,0			
Caramelos	Poco	57	23,8	111	46,3	168	70,0	0,46	0,8	[0,4 – 1,4]
	Mucho	28	11,7	44	18,3	72	30,0			
	Total	85	35,4	155	64,6	240	100,0			
Jugo Industrializado	Poco	37	15,4	49	20,4	86	35,8	0,06	1,6	[0,9 – 2,8]
	Mucho	48	20,0	106	44,2	154	64,2			
	Total	85	35,4	155	64,6	240	100,0			

Pan/Pastel	Poco	6	2,5	18	7,5	24	10,0	0,26	1,3	[0,7 – 2,2]
	Mucho	79	32,9	137	57,1	216	90,0			
	Total	85	35,4	155	64,6	240	100,0			
Frituras	Poco	25	10,4	45	18,8	70	29,2	0,95	0,6	[0,3 – 1,1]
	Mucho	60	25,0	110	45,8	170	70,8			
	Total	85	35,4	155	64,6	240	100,0			
Embutidos	Poco	35	14,6	75	31,4	110	46,0	0,26	2,1	[0,8 – 5,8]
	Mucho	50	20,9	79	33,1	129	54,0			
	Total	85	35,6	154	64,4	239	100,0			
Enlatados	Poco	42	17,5	75	31,3	117	48,8	0,87	1,2	[0,6 – 2,1]
	Mucho	43	17,9	80	33,3	123	51,3			
	Total	85	35,4	155	64,6	240	100,0			

Fuente: Datos colectados en esta investigación.

\* Resultado de la significancia del test Chi-cuadrado.

\*\* Odds Ratio

\*\*\* Intervalo de Confianza

Las variables (edad, enfermedades asociadas a la obesidad, uso de anticonceptivo y como endulza las bebidas) que presentaron asociación ( $p < 0,02$ ) con la variable IMC fueron insertadas en un modelo de regresión logística ajustado por medio del modelo Backward. Fue confirmada la asociación de las variables “edad” y “como endulza las bebidas” con el IMC, conforme la Tabla 3.

**Tabla 3** - Resultado de la regresión logística ajustada pelo modelo Backward. , Juiz de Fora (MG), 2012

	OR*	IC**	p***	R2****	c*****
Edad	3,17	[1,8 – 5,5]	0,00		
Endulzar bebidas	3,32	[1,2 -11,7]	0,03	0,134	0,67

Fuente: Datos colectados en este estudio.

\* Odds Ratio

\*\* Intervalo de confianza

\*\*\* Significancia del test

\*\*\*\* Resultado de la Regresión

\*\*\*\*\* Precisión del test

Esas variables presentan una asociación directamente proporcional con el IMC, pudiéndose inferir que el incremento de una unidad de edad aumenta 3,17 veces el chance de la mujer ser obesa o tener sobrepeso. Además, el incremento de una unidad en el hecho de usar azúcar para endulzar bebidas aumenta en 3,32 veces el chance de la mujer presentar obesidad o sobrepeso.

## DISCUSIÓN

Los resultados apuntan que la prevalencia de obesidad en la muestra estudiada (37,08%) fue mayor cuando se comparó a la prevalencia mundial (14%)<sup>(3)</sup> y nacional (16,9%)<sup>(4)</sup> de la obesidad en mujeres. Los resultados son próximos a lo que se observó en algunas ciudades del mundo, como en Gaziantep, en Turquía (33,7%)<sup>(5)</sup> y en Virginia Occidental (25%)<sup>(14)</sup>, bien como en algunas ciudades brasileras, como Criciúma (SC - 34,1%)<sup>(15)</sup> y en Santarém (PA - 32,8%)<sup>(16)</sup>.

En la presente investigación, no fue identificada asociación entre el IMC y el estado civil de las mujeres investigadas, lo que puede estar relacionado al hecho de que casi todas las participantes vivían con un compañero (94,2%;  $n = 226$ ). En estudio semejante realizado en Brasil, mujeres que vivían en unión estable tuvieron mayor chance de presentar exceso de peso que las que no se encontraban en ese estado<sup>(4)</sup>, así como en la investigación realizada en Santarém<sup>(16)</sup>.

Las características socioeconómicas de la muestra investigada se asemejan a las de un análisis realizado en el municipio de São Paulo con 298 mujeres entre 20 y 59 años, usuarias de una Unidad de la Estrategia Salud de la Familia, en la cual la mayoría tenía renda inferior a dos salarios

mínimos (52%) y vivía con un compañero (71%)<sup>(17)</sup>. Un estudio realizado en la República Maurícia mostró que el bajo nivel socioeconómico fue un factor de riesgo para la obesidad entre las mujeres estudiadas<sup>(18)</sup>.

En países desarrollados, la población de baja renta tiende a ser más obesa de lo que la de alta renta. Es probable que entre los varios factores que contribuyen para esta relación esté el menor costo de los alimentos ricos en calorías como frituras o alimentos industrializados, cuando comparados con frutas y vegetales<sup>(3)</sup>.

Las participantes presentaron una escolaridad considerada alta (90,5%; n = 217), no siendo posible relacionar la obesidad con el nivel de escolaridad ni con los años de estudio. Sin embargo, una encuesta brasileña mostró que las prevalencias más altas de exceso de peso fueron observadas entre mujeres con menor escolaridad<sup>(4)</sup>.

La edad media de las integrantes de la muestra fue de 40,85 ± 11,22 años, aproximándose de una investigación realizada en Criciúma, Santa Catarina en el período entre 2006 y 2007 (42 ± 12 años)<sup>(15)</sup>.

Los resultados del presente estudio muestran una fuerte asociación del IMC con la edad, así como fue observado en un análisis realizado en Gaziantep, Turquía<sup>(5)</sup>. La encuesta sobre obesidad realizado en Brasil apuntó que el exceso de peso y obesidad fueron más prevalentes entre mujeres mayores (55 años o más)<sup>(4)</sup>. La investigación realizada en Santarém también concluyó que el exceso de peso aumenta con la edad, llegando a alcanzar 58,3% da población con edad ≥ 55 años<sup>(16)</sup>.

Las fluctuaciones hormonales a lo largo del ciclo de vida de las mujeres pueden explicar el aumento del riesgo de la obesidad. Esos cambios durante el ciclo menstrual afectan la ingestión de calorías y macronutrientes, además de provocar alteraciones en el gasto energético<sup>(19)</sup>. La menopausia, caracterizada por el término de la

función reproductiva femenina, se presenta como un factor que puede contribuir para la ganancia de peso. El ya citado estudio realizado en la República da Maurícia evidenció que después de la menopausia se constituye en factor de riesgo para la obesidad, si se compara a las mujeres en el período pre-menopausia<sup>(18)</sup>.

Los datos de la presente investigación muestran fuerte asociación positiva (p = 0,00; OR = 2,5; IC = 1,3 – 4,5) entre el IMC y el uso de anticonceptivo, pero no fue observada asociación entre o IMC y el hecho de la mujer hacer uso de reposición hormonal. Estos resultados difieren de los resultados encontrados en la investigación hecha en Criciúma, en la cual no fue evidenciada asociación entre el uso de método anticonceptivo/terapia de reposición hormonal y o sobrepeso/obesidad en mujeres<sup>(15)</sup>.

De acuerdo con la demostración estudiada, se observó la asociación positiva (p = 0,00) entre el IMC y las enfermedades relacionadas a la obesidad. Eso fue corroborado por una encuesta brasileña que apuntó que la prevalencia de hipertensión arterial sistémica, diabetes *mellitus*, infarto, accidente vascular cerebral, dislipidemia y osteoporosis fue mayor entre individuos con IMC más elevado<sup>(4)</sup>.

En relación al uso de tabaco, los resultados de la muestra no identificaron asociación entre el IMC y el tabaquismo (p = 0,43). Sin embargo, estudio transversal que objetivó estudiar la asociación entre el exceso de peso y el hábito de fumar constató que la prevalencia de exceso de peso fue mayor para mujeres fumantes, comparativamente a las ex-fumantes y aquellas que nunca fumaron<sup>(16)</sup>.

Se evidenció una asociación del consumo de azúcar con el IMC. Resultado semejante fue encontrado en una investigación realizada en Reino Unido, que apuntó el consumo de azúcar como uno de los predictores significativos de prevalencia de obesidad. La asociación entre

dulces y la obesidad sugiere que estrategias eficaces deben ser pensadas e implementadas con el fin de reducir su consumo en la población<sup>(20)</sup>. Se resalta que la urbanización ha sido mundialmente asociada con el aumento del consumo de alimentos altamente calóricos, con altos niveles de grasas, azúcar y sal<sup>(3)</sup>.

Considerando la diversidad cultural y socioeconómica global, este estudio se limita a presentar la prevalencia de obesidad en mujeres adultas de un municipio de la Zona de Mata de Minas Gerais, lo que impide la generalización de los resultados para otras realidades brasileiras y/o países.

## CONCLUSIÓN

Los resultados de esta investigación indican que la predominancia elevada de la obesidad femenina se configura como un importante problema de salud pública en el municipio estudiado.

Considerando que la muestra representa la población de mujeres adultas registradas en la estrategia de salud de la familia, respecta al enfermero - importante actor social de este contexto - asistir longitudinalmente esa clientela, actuando sobre la obesidad y los factores que, en este estudio, estuvieron asociados a ella.

Se sugiere al poder público utilizar los resultados de este estudio en la pauta de las discusiones de las políticas de salud del municipio, con el fin de obtener el control de la enfermedad. Eso va al encuentro de la necesidad de cuidado a las condiciones crónicas en la Atención Primaria a la Salud, desafío puesto para los profesionales que actúan en el contexto del SUS.

Se recomienda que estudios semejantes a este sean conducidos en otras realidades del país, posibilitando identificar si la alta prevalencia de la obesidad femenina retrata una realidad específica o si está presente en otros municipios brasileiros.

Además de eso, considerando la desigualdad de la prevalencia de la obesidad entre la muestra del estudio y la encontrada en el ámbito nacional e internacional, se propone el desarrollo de estudios longitudinales, capaces de sugerir relaciones de causalidad, con el fin de explicar los resultados encontrados.

## CITAS

1. Costa, ACC, Ivo ML, Cantero WB, Tognini JRF. Obesity in candidates for bariatric surgery Acta Paul Enferm. 2009; 22(1): 55-9.
2. Santos A, Pasquali R, Marcon S. Feelings and experiences of obese participants, in a support group: an exploratory study. Online Braz J Nurs (Online) [Internet]. 2012 Apr 18; [Cited 2013 May 10] 11(1). Available from: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/3251>. doi <http://dx.doi.org/10.5935/1676-4285.20120002>
3. World Health Organization. World Health Statistics 2012 [homepage]. [cited 2013 fev 27] Available from: [http://www.who.int/gho/publications/world\\_health\\_statistics/2012/en/](http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2012/en/)
4. Ministério da Saúde (Brasil) [homepage]. Secretaria de Vigilância em Saúde. Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por meio de Inquérito Telefônico. VIGITEL. [cited 2014 aug 28]. Available from: [http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel\\_brasil\\_2012\\_vigilancia\\_risco.pdf](http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2012_vigilancia_risco.pdf)
5. Ozcirpici B, Coskun F, Sahinoz S, Ozgur S, Bozkurt AI. Obesity Prevalence in Gaziantep, Turkey. Indian J Community Med. 2009; 34(1): 29-34. doi: 10.4103/0970-0218.45371
6. DATASUS [Internet]. Estado Nutricional: Usuários da Atenção Básica de Minas Gerais acompanhados por faixas de idade segundo sexo; 2007 [cited 2014 aug 28]. Available from: [http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sisvan/cnv/acom\\_mg.def](http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sisvan/cnv/acom_mg.def)
7. Instituto Brasileiro de Geociências e Estatísticas (Brasil). [homepage]. Minas Gerais. Cidades. População 2010. [cited 2013 may 26]. Available from: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/link.php?uf=mg>.



8. Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais. Gerência Regional de Saúde de Juiz de Fora. Sistema de Informação em Saúde (SIAB) [homepage]. [cited 2013 may 26]. Available from: <http://www.saude.mg.gov.br/institucional/integracao-institucional/grs/GRS>.
9. Pezzoli L, Pineda S, Halkyer P, Crespo G, Andrews N, Ronveaux O. Cluster-sample surveys and lot quality assurance sampling to evaluate yellow fever immunisation coverage following a national campaign, Bolivia, 2007. *Trop Med Int Health*. 2009; 14(3):355-61. doi: 10.1111/j.1365-3156.2009.02231
10. Gigante DP, Moura E C, Sardinha LMV. Prevalence of overweight and obesity and associated factors, Brazil, 2006. *Rev Saúde Pública*. 2009; 43(supl.2):83-9. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102009000900011>
11. Molina BMC, Benseñor IM, Cardoso LO, Velasquez-Melendez G, Drehmer M, Pereira TSS et al. Reproducibility and relative validity of the Food Frequency Questionnaire used in the ELSA-Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2013; 29(2): 379-89. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2013000200024>
12. Lee PH, Macfarlane DJ, Lam TH, Stewart SM. Validity of the International Physical Activity Questionnaire Short Form (IPAQ-SF): a systematic review. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2011; 8: 115. doi:10.1186/1479-5868-8-115
13. World Health Organization [homepage on the internet]. BMI Classification. Cited 2013 mar 10. Available from: [http://www.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro\\_3.html](http://www.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html).
14. Amarasinghe A, D'Souza G, Brown C, Oh H, Borisova T. The influence of socioeconomic and environmental determinants on health and obesity: a West Virginia case study. *Int J Environ Res Public Health*. 2009; 6(8): 2271-87. doi:10.3390/ijerph6082271
15. Rosa MI, Silva FML, Giroidi SB, Antunes GN, Wendland EM. The prevalence and factors associated with obesity in women attended at First Aid Units of the Unified Health System in southern Brazil. *Cien Saude Colet*. 2011; 16(5): 2559-66. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232011000500026>
16. Sá NNB, Moura EC. Association between overweight and smoking habits, Santarém, PA, 2007. *Rev Bras Epidemiol*. 2009; 12(4): 636-45. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2009000400013>
17. Cristóvão MF, Sato APS, Fujimori E. Overweight and abdominal obesity in women users of a family health strategy unit. *Rev Esc Enferm USP*. 2011; 45(spe2): 1667-72. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342011000800005>
18. Bhurosy t , Jeewon R . Food habits, socioeconomic status and body mass index among premenopausal and post-menopausal women in Mauritius. *J Hum Diet Nutr*. 2013; 26 (Suppl. 1): 114–22. doi:10.1111/jhn.12100
19. Moilanen J, Aalto AM, Hemminki E, Aro AR, Raitanen J, Luoto R. Prevalence of menopause symptoms and their association with lifestyle among Finnish middle-aged women. *Maturitas*. 2010; 4(67):368-74. doi: 10.1016/j.maturitas.2010.08.007
20. Siervo M, Montagnese C, Mathers JC, Soroka KR, Stephan BC, Wells JC. Sugar consumption and global prevalence of obesity and hypertension: an ecological analysis. *Public Health Nutr*. 2014 Mar; 17(3): 587-96. doi: 10.1017/S1368980013000141

---

Todos los autores participaron de las fases de esa publicación en una o más etapas a continuación de acuerdo con las recomendaciones del International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE, 2013): (a) participación substancial en la concepción o confección del manuscrito o de la recolecta, análisis o interpretación de los datos; (b) elaboración del trabajo o realización de la revisión crítica del contenido intelectual; (c) aprobación de la versión sometida. Todos los autores declaran para los debidos fines que es de su responsabilidad el contenido relacionado con todos los aspectos del manuscrito sometido al OBJN. Garantizan que las cuestiones relacionadas con la exactitud o integridad de cualquier parte del artículo fueron debidamente investigadas y resueltas. Eximiendo por lo tanto el OBJN de cualquier participación solidaria en eventuales procesos judiciales sobre la materia en aprecio. Todos los autores declaran que no poseen conflicto de intereses, de orden financiera o de relacionamiento, que inflencie la redacción y/o interpretación de los resultados. Esa declaración fue firmada digitalmente por todos los autores conforme recomendación del ICMJE cuyo modelo está disponible en [http://www.objnursing.uff.br/normas/DUDE\\_final\\_13-06-2013.pdf](http://www.objnursing.uff.br/normas/DUDE_final_13-06-2013.pdf)

---

**Recibido:** 07/06/2013

**Revisado:** 16/08/2014

**Aprobado:** 03/09 /2014