

## Excesso Ponderal e fatores associados em mulheres adultas jovens escolares

*Overweight and associated factors in young adult student girls*

*Exceso Ponderal y factores asociados en mujeres adultas jóvenes escolares*

Raquel Rodrigues da Costa<sup>1</sup>, Thereza Maria Magalhães Moreira<sup>1</sup>, Raquel Sampaio Florêncio<sup>1</sup>,  
Vera Lúcia Mendes de Paula Pessoa<sup>1</sup>, Virna Ribeiro Feitosa Cestari<sup>1</sup>, Francisca Gomes Montesuma<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidade Estadual do Ceará. Fortaleza-CE, Brasil.

### Como citar este artigo:

Costa RR, Moreira TMM, Florêncio RS, Pessoa VLMP, Cestari VRF, Montesuma FG. Overweight and associated factors in young adult student girls. Rev Bras Enferm [Internet]. 2018;71(6):2990-7. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0838>

Submissão: 15-02-2018

Aprovação: 01-03-2018

### RESUMO

**Objetivo:** Analisar o Excesso Ponderal (EP) e os fatores associados em mulheres adultas jovens escolares de uma capital do Nordeste brasileiro. **Método:** Estudo analítico, quantitativo, realizado com 546 adultas jovens de 26 escolas de uma capital do Nordeste brasileiro. Após obtenção dos dados pela aplicação de questionário específico, utilizou-se a regressão logística hierarquizada para identificação das variáveis confundidoras e preditoras do EP. **Resultados:** A frequência de casos de EP nesse grupo foi de 36,6%. Na análise bivariada, o EP apresentou associação estatisticamente significativa com *raça, situação conjugal, peso na infância e peso elevado na adolescência, EP na família e exposição ao álcool, número de filhos, e idade da menarca*. No modelo final da regressão, o EP permaneceu associado com peso na infância e idade da menarca. **Conclusão:** Características relacionadas ao estado nutricional em fases anteriores da vida e questões ginecológicas estiveram associadas ao EP durante a fase adulta jovem da mulher.

**Descritores:** Sobrepeso; Obesidade; Saúde da Mulher; Adulto Jovem; Enfermagem.

### ABSTRACT

**Objective:** To analyze overweight and associated factors in young adult student girls children in a capital city of Northeast Brazil. **Method:** An analytical, quantitative study was conducted with 546 young adults from 26 schools in a capital city of the Brazilian Northeast. After obtaining the data by the application of a specific questionnaire, the hierarchical logistic regression was used to identify the confounding variables and predictors of overweight. **Results:** The frequency of cases of overweight in this group was 36.6%. In the bivariate analysis, Overweight presented a statistically significant association with *ethnicity, marital status, weight in childhood and overweight in adolescence, overweight in the family and exposure to alcohol, number of children, and age of menarche*. In the final regression model, overweight remained associated with weight in childhood and age of menarche. **Conclusion:** Characteristics related to nutritional status in earlier life stages and gynecological issues were associated with Overweight during the young adult stage of the woman.

**Descriptors:** Overweight; Obesity; Women's Health; Young Adult; Nursing.

### RESUMEN

**Objetivo:** Analizar el Exceso Ponderal (EP) y los factores asociados en mujeres adultas jóvenes escolares de una capital del Nordeste brasileño. **Método:** Estudio analítico, cuantitativo, realizado con 546 adultos jóvenes de 26 escuelas de una capital del Nordeste brasileño. Después de obtener los datos por la aplicación de cuestionario específico, se utilizó la regresión logística jerarquizada para identificación de las variables confundidoras y predictoras del EP. **Resultados:** La frecuencia de casos de EP en ese grupo fue del 36,6%. En el análisis bivariado, el EP presentó asociación estadísticamente significativa con *raza, situación conyugal, peso en la infancia y peso elevado en la adolescencia, EP en la familia y exposición al alcohol, número de hijos, y edad de la menarca*. En el modelo final de la regresión, el EP permaneció asociado con peso en la infancia y edad de la menarca. **Conclusión:** Las características relacionadas con el estado nutricional en fases anteriores de la vida y las cuestiones ginecológicas estuvieron asociadas al EP durante la fase adulta joven de la mujer.

**Descriptores:** Sobrepeso; Obesidad; Salud de la Mujer; Adulto Joven; Enfermería.

AUTOR CORRESPONDENTE Virna Ribeiro Feitosa Cestari E-mail: [virna.ribeiro@hotmail.com](mailto:virna.ribeiro@hotmail.com)

## INTRODUÇÃO

O Excesso Ponderal (EP) tem sido associado a efeitos adversos à saúde das mulheres em curto e longo prazo. Mulheres com essa situação nutricional apresentam redução da capacidade reprodutiva e aumento do risco de desfechos adversos na gestação. Entretanto, vários fatores do ciclo reprodutivo podem ser considerados como fatores de risco para o EP, condição que leva ao desenvolvimento de diabetes e doença cardiovascular<sup>(1)</sup>.

Paralelamente, o EP vem se intensificando também entre jovens de idades diversas em todo o mundo industrializado<sup>(2)</sup>. Já há evidências do aumento da prevalência do EP em crianças e adolescentes<sup>(3-7)</sup>. No entanto, a população de mulheres adultas jovens não tem sido contemplada nas pesquisas com a mesma intensidade. Nos poucos estudos realizados que abordaram essa população na faixa etária preconizada pelo Ministério da Saúde Brasileiro e pela Organização Mundial de Saúde (20 a 24 anos)<sup>(1,4,7)</sup>, a frequência de casos de EP já chega a um terço<sup>(2,8-9)</sup>. Embora em alguns estudos essa prevalência seja apresentada, a questão dos fatores de risco ou proteção não é contemplada.

Assim, percebe-se a carência de pesquisas que abordem a temática do EP em mulheres adultas jovens, sendo necessária maior atenção a essas jovens, que apresentam características peculiares nessa fase da vida. As mulheres apresentam características adicionais que aumentam suas chances de apresentar EP quando comparadas com os homens, tais como: gestação e aumento da idade da primeira gestação, influencia hormonal, renda, entre outras<sup>(10)</sup>. Além disso, tendo em vista que a maioria dos estudos sobre EP está focada na criança e no adolescente, é necessário que outros grupos também sejam estudados em outras fases da vida, em especial a vida adulta jovem, pois a maioria estuda e ainda não tem uma rotina característica do adulto maduro, sendo possível a aquisição de novos comportamentos com maior facilidade, principalmente nos espaços de aprendizagem<sup>(11)</sup>.

É nas camadas mais jovens da população que as medidas voltadas às mudanças de comportamento podem propiciar maior efeito, sendo, assim, a faixa etária enfocada neste estudo efetiva para a concentração de esforços voltados ao combate ao Excesso Ponderal.

Dentre os inúmeros espaços em que são desenvolvidas as práticas de educação em saúde, para informar as pessoas acerca das situações de risco a que estão expostas, a escola é considerada um espaço crucial. O enfermeiro assume papel fundamental nesse espaço, promovendo educação em saúde, a fim de conscientizar a população jovem de que sua saúde está interligada ao estilo de vida, além de sensibilizar os jovens quanto ao abandono de comportamentos de risco para garantir uma vida mais saudável<sup>(12)</sup>. Nesse sentido, pelo crescimento do sobrepeso e obesidade na população adulta jovem, percebe-se a necessidade da atuação do enfermeiro em sua prevenção, visando a melhoria da saúde do grupo em questão<sup>(8-9)</sup>.

Nesse contexto, questiona-se: Quais os fatores associados ao Excesso Ponderal em adultas jovens escolares? Responder a esse questionamento torna-se relevante para o planejamento de ações de educação e promoção da saúde específicas para a população em estudo no contexto escolar.

## OBJETIVO

Analisar o EP e fatores associados em mulheres adultas jovens escolares de uma capital do Nordeste brasileiro.

## MÉTODO

### Aspectos éticos

O desenvolvimento desta pesquisa atendeu aos preceitos éticos e legais em todas as fases, de acordo com o preconizado pela Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde<sup>(13)</sup>. O presente estudo obteve a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Ceará. As participantes foram esclarecidas sobre o objetivo do estudo e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e está integrado a um projeto guarda-chuva financiado.

### Desenho, local do estudo e período

Trata-se de um estudo analítico, com abordagem quantitativa, realizado no período de outubro de 2013 a outubro de 2016 em 26 escolas estaduais de uma capital do Nordeste brasileiro.

### População ou amostra; critérios de inclusão e exclusão

Essa pesquisa integra um projeto financiado, cujo universo do estudo foi composto por adultos jovens escolares do município com ou sem excesso de peso. O cálculo da amostra do projeto guarda-chuva se deu da seguinte maneira:  $n = t^2 5\% \times P \times Q / e^2$ , onde: "n" é a amostra; "t" é o valor de distribuição de *t de student* ou nível de significância ( $t = 1,96$ ); "P" é a prevalência do fenômeno (considerada aqui em 50%, pois é desconhecida na faixa etária em estudo); "Q" é a porcentagem complementar de P ( $Q = 100 - P$ ); "e" é o erro amostral (aqui considerado em 3%). Com base no resultado do cálculo, obteve-se uma amostra de 1067 adultos jovens escolares, entre homens e mulheres, escolhidos por conveniência em 51 escolas. Para esse estudo, a amostra foi representada por todas as mulheres constantes no banco de dados da pesquisa maior, totalizando 546 adultas jovens escolares provenientes de 26 escolas.

Como critério de exclusão na amostra do projeto guarda-chuva e do presente projeto, estabeleceu-se: Estar gestante (consideração de outros parâmetros para identificação do Excesso Ponderal) e se locomover em cadeiras de rodas, pois não havia meios disponíveis para realizar medidas antropométricas neste grupo. Quando ocorreram tais casos, outras jovens foram incluídas.

### Protocolo do estudo

Foi contatada a direção e/ou coordenação escolar e marcados os dias de coleta, conforme disponibilidade da instituição. A seguir, foram realizadas visitas em todas as salas de aula, explicada a pesquisa e convidados os jovens na faixa etária pré-estabelecida a participar do estudo. Quando o convite era aceito, as jovens eram encaminhadas para sala específica, onde seriam aplicados os questionários da pesquisa e realizadas as aferições de parâmetros antropométricos. A coleta de dados foi realizada em três fases: 1) seleção e sensibilização das escolas; 2) aplicação de questionário para coleta de dados referentes às características sociodemográficas, situação comportamental e situação de nascimento e ginecológicas; e 3) verificação de medidas antropométricas (peso e altura).

As medidas antropométricas foram medidas de forma padronizada e registradas no questionário. O peso foi determinado por balança mecânica da marca G-TECH®, devidamente calibrada para pessoas adultas, com o participante em pé e os braços junto ao corpo com o menor peso de roupa possível e sem sapatos. Para altura, os examinados permaneceram de pé, com os pés juntos e os braços estendidos ao longo do corpo e sem sapatos, utilizando-se fita métrica inextensível aderida a uma parede sem rodapé.

O Excesso Ponderal ( $IMC \geq 25 \text{ kg/m}^2$ ) foi verificado pelo IMC em  $\text{kg/m}^2$ , calculado por meio do índice de Quetelet; o resultado foi em seguida classificado em baixo peso, peso normal, sobrepeso ou obesidade I, II e III, sendo as quatro últimas classes agrupadas, caracterizando a variável dependente<sup>(10)</sup>. As variáveis independentes (todas categóricas) foram investigadas conforme três blocos: 1) Características sociodemográficas; 2) Situação comportamental e; 3) Situação de nascimento e ginecológica. Os dados, tão logo coletados, seguiram para construção do banco de dados em um *software*.

### Análise dos resultados e estatística

Foram calculadas inicialmente as frequências simples e percentual das variáveis e, posteriormente, foi utilizada a estatística bivariada e multivariada.

Na análise bivariada, realizou-se o teste do Qui-quadrado de Pearson, considerando em todos os testes o nível de significância estatística de 5%. Para estimar a força de associação das variáveis independentes em relação à dependente, foi calculada a Odds Ratio (OR), com intervalo de confiança de 95%.

Na análise multivariada, o procedimento estatístico para o ajuste dos potenciais efeitos de confusão foi a regressão logística múltipla hierarquizada. Foi considerado, para a ordenação da introdução das variáveis no modelo, o nível hierárquico de cada variável de exposição na cadeia de determinação do Excesso Ponderal. A hierarquização das variáveis obedeceu à sequência: 1) variáveis situadas no nível hierárquico de menor poder de determinação do EP (sociodemográficas); 2)

variáveis situadas no nível hierárquico intermediário (situação comportamental); 3) variáveis situadas no nível hierárquico mais próximo do efeito (situação de nascimento e ginecológica).

Para inclusão no modelo inicial de regressão, como forma de verificar as variáveis confundidoras, adotou-se o valor de  $p < 0,20$  obtido na análise bivariada. O critério estabelecido nessa etapa de análise para as variáveis permanecerem no modelo foi o teste Wald ter apresentado pelo menos uma categoria com significância estatística de valor de  $p < 0,05$ . O método de entrada dos dados em todas as fases da regressão foi a de entrada forçada (*enter*).

Os dados foram processados, analisados e apresentados por meio de tabelas de modo a tornar mais clara a divulgação e organização das informações referentes ao proposto pelo objetivo. A seguir, foram discutidos os resultados conforme literatura revisada e pertinente à temática em estudo, a fim de se produzirem evidências.

## RESULTADOS

Do total de mulheres na faixa etária de 20 a 24 anos, a prevalência de EP foi de 39,6% ( $IMC \geq 25 \text{ kg/m}^2$ ). No que diz respeito às características sociodemográficas, observou-se que as adultas jovens apresentaram em sua maioria faixa etária de 20 a 22 anos (75,6%), a grande maioria autorreferiu raça/cor distinta da branca (87,7%) e 73,8% das mulheres não tinha companheiro(a). No que concerne à ocupação e renda, um pouco mais da metade referiu estudar e trabalhar/estagiar (54%), a grande maioria (93%) tinha renda individual de até dois salários mínimos e a metade (50%) tinha renda familiar de até dois salários mínimos (Tabela 1).

Os dados comportamentais também foram identificados neste estudo, tais como: Peso na infância (8,4%), peso na adolescência (14,7%) e presença de excesso de peso na família (46,2%), exposição ao álcool (31,1%), dieta não balanceada (79,9%) e nível de atividade física, onde 72,2% das mulheres eram vigorosamente inativas, e 47,1% eram moderadamente inativas (Tabela 1).

**Tabela 1** – Análise uni e bivariada das características sociodemográficas, comportamentais/histórico familiar e nascimento/ginecológicas associadas ao Excesso Ponderal em adultas jovens escolares, Fortaleza, Ceará, Brasil, 2016

Variáveis	Total f (%)	Excesso Ponderal		Valor de p	OR (IC 95%)
		Sim f (%)	Não f (%)		
Bloco 1					
Faixa etária					
20 a 22 anos	413 (75,6)	155 (37,5)	258 (62,5)	0,062	0,682 (0,456 – 1,020)
23 a 24 anos	127 (23,3)	59 (46,8)	67 (53,2)		1
Raça/cor autorreferida					
Branca	60 (11,0)	34 (56,7)	26 (43,3)	0,005	2,146 (1,247 - 3,693)
Outras	479 (87,7)	181 (37,9)	297 (62,1)		1
Situação conjugal					
Com companheiro(a)	140 (25,6)	68 (48,6)	72 (51,4)	0,011	1,656 (1,123 - 2,443)
Sem companheiro(a)	403 (73,8)	146 (36,3)	256 (63,7)		1
Renda individual					
Até 2 salários mínimos	508 (93,0)	202 (39,8)	305 (60,2)	0,871	0,883 (0,196 – 3,987)
Mais de 2 salários mínimos	7 (1,3)	3 (42,9)	4 (57,1)		1

Continua

Tabela 1 (cont.)

Variáveis	Total f (%)	Excesso Ponderal		Valor de p	OR (IC 95%)
		Sim f (%)	Não f (%)		
Renda familiar					
Até 2 salários mínimos	273 (50,0)	112 (41,0)	161 (59,0)	0,978	0,994 (0,642- 1,539)
Mais de 2 salários mínimos	119 (21,8)	49 (41,2)	70 (58,8)		1
Ocupação					
Sim	295 (54,0)	113 (38,4)	181 (61,6)	0,627	0,917 (0,648 –1,299)
Não	242 (44,3)	98 (40,5)	144 (59,5)		1
Bloco 2					
Peso na infância autorreferido					
Acima do peso	46 (8,4)	32 (69,6)	14 (30,4)	0,000	3,84 (1,993-7,399)
Peso normal	462 (84,6)	172 (37,3)	289 (62,7)		1
Peso na adolescência autorreferido					
Acima do peso	80 (14,7)	55 (69,6)	24 (30,4)	0,000	4,492 (2,675-7,542)
Peso normal	444 (81,3)	150(33,8)	294 (66,2)		1
Presença de excesso de peso na família					
Sim	252 (46,2)	117 (46,6)	134 (53,4)	0,010	1,623 (1,121- 2,351)
Não	223 (40,8)	78 (35,0)	145 (65,0)		1
Exposição ao álcool					
Sim	170 (31,1)	78 (45,9)	92 (54,1)	0,046	1,459 (1,006- 2,116)
Não	352 (64,5)	129 (36,8)	222 (63,2)		1
Vigorosamente ativo					
Sim	145 (26,6)	55 (37,9)	90 (62,1)	0,632	1,100 (0,744- 1,627)
Não	394 (72,2)	158 (40,2)	235 (59,8)		1
Moderadamente ativo					
Sim	274 (50,2)	107 (39,2)	166 (60,8)	0,835	1,038 (0,732- 1,470)
Não	257 (47,1)	103 (40,1)	154 (59,9)		1
Dieta balanceada					
Sim	98 (17,9)	31 (31,6)	67 (68,4)	0,062	1,555 (0,975- 2,479)
Não	436 (79,9)	182 (41,8)	253 (58,2)		1
Bloco 3					
Tipo de parto					
Cesáreo	123 (22,5)	43 (35,0)	80 (65,0)	0,310	0,803 (0,525-1,227)
Normal	375 (68,7)	150 (40,1)	224 (59,9)		1
Filhos					
Sim	142 (26,0)	73 (51,4)	69 (48,6)	0,000	2,067 (1,397-3,057)
Não	382 (70,0)	129 (33,9)	252 (66,1)		1
Quantos quilos aumentou na gravidez					
≥ 16Kg	48 (8,8)	30 (62,5)	18 (37,5)	0,055	1,961 (0,980-3,923)
< 16 kg	111 (20,3)	51 (45,9)	60 (54,1)		1
Idade que teve o primeiro filho					
< 18 anos	89 (16,3)	50 (56,2)	39 (43,8)	0,111	1,629(0,893-2,970)
≥ 18 anos	84 (15,4)	37 (44,0)	47 (56,0)		1
Idade da menarca					
< 12 anos	90 (16,5)	52 (57,8)	38 (42,2)	0,000	2,395(1,474-3,890)
≥ 12 anos	276 (50,5)	100 (36,4)	175 (63,6)		1
Presença de ovário micropolicístico autorreferido					
Sim	60 (11,0)	29 (48,3)	31 (51,7)	0,176	1,457(0,843-2,519)
Não	377 (69,0)	147 (39,1)	229 (60,9)		1

Nota: f: Frequência absoluta; p-valor: Nível de significância do Teste Qui-Quadrado de Pearson. OR: Odds Ratio; IC: Intervalo de Confiança.

Com relação às características de nascimento e ginecológicas, ainda na Tabela 1, mais da metade das mulheres adultas jovens nasceu de parto normal (68,7%), 20,3% aumentaram mais que 16 quilos durante a gestação e a maioria (70,0%) não

tinha filhos. Do total de mulheres adultas jovens, 16,3% teve o primeiro filho com idade menor que 16 anos, 50,5% das mulheres apresentaram a menarca com idade inferior aos 12 anos e 11% autorreferiram ter ovário micropolicístico.

Sobre a análise bivariada, apresentaram associação estatisticamente significativa com o Excesso Ponderal ( $p < 0,05$ ): 1) raça/cor autorreferida e situação conjugal; 2) peso na infância, peso na adolescência, Excesso Ponderal na família e exposição ao álcool; e 3) filhos e idade da menarca (Tabela 1).

Para a entrada no modelo inicial de regressão, foram selecionadas as variáveis que obtiveram  $p < 0,20$  na análise bivariada em cada um dos blocos: 1) faixa etária, raça/cor autorreferida e situação conjugal; 2) peso na infância e na adolescência, excesso de peso na família, exposição ao álcool e dieta balanceada; e 3) variáveis filhos, quantos quilos aumentou na gravidez, idade que teve o primeiro filho, idade da menarca, presença de ovário micropolicístico autorreferido.

Identificadas as variáveis com  $p < 0,20$ , procedeu-se a análise multivariada, com a etapa inicial de ajuste (Tabela 2). Ao ser analisado o efeito das variáveis em blocos sobre o Excesso Ponderal pelas características sociodemográficas (bloco 1), permaneceram significativas: raça/cor autorreferida e situação conjugal ( $p < 0,05$ ), de acordo com o que está apresentado na tabela 2. No bloco 2, analisou-se o efeito das variáveis em bloco sobre o Excesso Ponderal pelas características comportamentais, permanecendo significativas ( $p < 0,05$ ): o peso na infância e na adolescência.

Posteriormente, analisou-se o efeito das variáveis em bloco sobre o Excesso Ponderal pelas características de nascimento e ginecológicas (bloco 3), permanecendo significativas as variáveis: quantos quilos aumentou na gravidez e idade da menarca ( $p < 0,05$ ) (Tabela 2).

Na Tabela 3, apresentam-se as variáveis que permaneceram no modelo final da análise. Realizou-se regressão logística múltipla com os blocos 1, 2 e 3, que apresentaram  $p < 0,05$  no ajuste entre os blocos. Nesta etapa final, detectou-se que raça/cor autorreferida e situação conjugal não mantiveram associação estatisticamente significativa ( $p = 0,924$ ;  $p = 0,858$ ) e, portanto, foram retiradas do modelo, bem como peso na adolescência e quantos quilos aumentou na gravidez ( $p = 0,554$ ;  $p = 0,069$ ).

Após retirada das variáveis *raça, situação conjugal, peso na adolescência e quantos quilos aumentou na gravidez*, que não manteve significância estatística na última etapa da regressão logística múltipla, o modelo final apresentou como preditoras do Excesso Ponderal o peso na infância e idade da menarca (Tabela 4).

**Tabela 2** – Análise multivariada das características sociodemográficas, comportamentais/histórico familiar e nascimento/ginecológicas por blocos associadas ao Excesso Ponderal em adultos jovens escolares, Fortaleza, Ceará, Brasil, 2016

Variáveis	OR <sup>a</sup> (IC 95%)	Valor de p
<b>Bloco 1</b>		
Faixa etária		
20 a 22 anos	0,724 (0,478 – 1,097)	0,127
23 a 24 anos	1	
Raça/cor autorreferida		
Branca	2,039 (1,178 - 3,528)	0,011
Parda/Negra/Outra	1	
Situação conjugal		
Com companheiro(a)	1,523 (1,023 - 2,269)	0,038
Sem companheiro (a)	1	
<b>Bloco 2</b>		
Peso na infância autorreferido		
Acima do peso	2,922 (1,292-6,610)	0,010
Peso normal	1	
Peso na adolescência autorreferido		
Acima do peso	4,807 (2,474-9,341)	0,000
Peso normal	1	
Presença de excesso de peso na família		
Sim	1,308 (0,855 - 2,001)	0,215
Não	1	
Exposição ao álcool		
Sim	1,453 (0,927 - 2,277)	0,103
Não	1	
Dieta balanceada		
Sim	1,375 (0,795 - 2,378)	0,254
Não	1	
<b>Bloco 3</b>		
Filhos		
Sim	0,399 (0,033-4,894)	0,473
Não	1	
Quantos quilos aumentou na gravidez		
$\geq 16$ Kg	2,615 (1,043-6,553)	0,040
$< 16$ Kg	1	
Idade que teve o primeiro filho		
$< 18$ anos	1,211 (0,529-2,770)	0,651
$\geq 18$ anos	1	
Idade da menarca		
$< 12$ anos	3,050 (1,156-8,045)	0,024
$\geq 12$ anos	1	
Presença de ovário micropolicístico autorreferido		
Sim	1,811 (0,459-7,150)	0,397
Não	1	

Nota: valor de p-: Nível de significância do Teste Qui-Quadrado de Pearson. OR<sup>a</sup>: Odds Ratio ajustado; IC: Intervalo de Confiança.

**Tabela 3** – Modelos hierarquizados das variáveis preditoras do Excesso Ponderal em adultas jovens escolares, Fortaleza, Ceará, Brasil, 2016

Variáveis	OR <sup>a</sup> (IC 95%)	Valor de p	OR <sup>a</sup> (IC 95%)	Valor de p
	Modelo 1		Modelo 2	
Raça/cor autorreferida				
Branca	1,062 (0,305 – 3,696)	0,924	-	-
Parda/Negra/Outra	1		-	
Situação conjugal				
Com companheiro(a)	1,074 (0,492 - 2,346)	0,858	-	-
Sem companheiro (a)	1		-	
Peso na infância				
Acima do peso	12,866 (1,429–115-828)	0,023	4,893 (2,271-10,544)	0,000
Peso normal	1		1	
Peso na adolescência				
Acima do peso	1,470 (0,410-5,265)	0,554	-	-
Peso normal	1		-	-
Quantos quilos aumentou na gravidez				
≥ 16Kg	2,245 (0,939 - 5,366)	0,069	-	-
< 16Kg	1		-	
Idade da menarca				
<12 anos	3,504 (1,451 - 8,462)	0,005	2,403 (1,454-3,972)	0,001
≥12 anos	1		1	

Nota: valor de p: Nível de significância do Teste Qui-Quadrado de Pearson; ORa: Odds Ratio ajustado; IC: Intervalo de Confiança.

**Tabela 4** – Modelo final da regressão logística das variáveis preditoras do Excesso Ponderal em adultos jovens escolares, Fortaleza, Ceará, Brasil, 2016

Variáveis	B (EP)	valor de p	Intervalo de Confiança de 95% para Exp b		
			Inferior	Exp b	Superior
Constante	-1,732 (0,430)	0,000		0,177	
Peso na infância	1,588 (0,392)	0,000	2,271	4,893	10,544
Idade da menarca	0,877 (0,256)	0,001	1,454	2,403	3,972

Nota: B (EP) = Erro Padrão; -valor de p: Nível de significância; R<sup>2</sup>=0,10 (Cox & Snell), 0,11 (Nagelkerke). X<sup>2</sup> do modelo = 29,83, p = 0,000.

## DISCUSSÃO

O Excesso Ponderal, traduzido pela elevação do índice de massa corpórea, está atingindo populações cada vez mais jovens e, segundo a literatura, tem tido relevância entre a população feminina o que vem a ser motivo de preocupação, respaldando as discussões deste estudo<sup>(14-16)</sup>.

As mulheres jovens, por serem mais vulneráveis às pressões dos padrões socioculturais, econômicos e estéticos, acabam constituindo o grupo de maior risco para possível desenvolvimento de distúrbios alimentares, que apresentam múltiplas causas, incluindo fatores genéticos, ambientais e comportamentais<sup>(17)</sup>. A população feminina adulta jovem escolar constitui um grupo ainda não muito discutido na literatura com relação à situação nutricional, embora se perceba que há campo e contribuições promissoras relacionados a esta temática.

Existem associações entre características sociodemográficas e o risco de EP, com comportamentos diferentes entre homens

e mulheres, e nas diferentes regiões, considerando fatores de estilo de vida e de desenvolvimento que podem ser discrepantes de acordo com o local do estudo<sup>(14,16-18)</sup>. A literatura atual indica que adultos jovens estão sob risco de ganharem peso em excesso na transição da infância ou adolescência para a fase adulta de suas vidas. Os períodos mais críticos para o desenvolvimento do excesso de peso estão na primeira infância, durante a forte oscilação na trajetória da adiposidade corporal, que ocorre entre os cinco e sete anos e na adolescência<sup>(19)</sup>.

Ao investigar a história de ganho ponderal, as mulheres adultas jovens com EP na infância e na adolescência tiveram maiores chances de ter EP na vida adulta, de acordo com a análise bivariada, mas somente o EP na infância permaneceu significativa na análise multivariada final.

A literatura destaca a idade próxima de seis anos como dos períodos mais críticos no desenvolvimento de mais acúmulo de gordura corporal<sup>(8)</sup>, sendo a ocorrência de obesidade, segundo a distribuição por sexo e idade, evidenciada com alto risco em

meninas<sup>(20)</sup>. A partir dos seis anos, aproximadamente, uma a cada duas crianças obesas torna-se um adulto obeso, enquanto apenas uma a cada dez crianças não-obesas alcança o mesmo desfecho adulto<sup>(19)</sup>. Esses dados evidenciam que, o problema do EP está presente, desde a infância, dando continuidade na adolescência, podendo acarretar em persistência do EP na vida adulta dessas mulheres, trazendo, uma bagagem de prejuízos à saúde, a curto e longo prazos.

Os fatores relacionados à função reprodutiva da mulher receberam um enfoque especial neste estudo. A idade da menarca apresentou-se como importante determinante para o excesso de peso, destacando-se significativamente em meio a diversas outras variáveis analisadas. No presente estudo, as mulheres que apresentaram menarca em idade inferior aos 12 anos tiveram três vezes maiores chances de ter EP segundo a análise bivariada, permanecendo significativa no modelo final de regressão. A menarca em idade precoce, ou seja, antes dos 12 anos, aumenta em 59% o risco de EP<sup>(14-15)</sup>. Meninas maturadas precocemente apresentaram maiores valores de peso e maior risco de EP<sup>(21)</sup>.

Inúmeros fatores têm sido relacionados com a maturação sexual, exercendo influência sobre a idade da menarca. Dentre esses fatores, destacam-se a classe social e história de obesidade. Meninas de classes sociais mais altas e obesas menstruam mais cedo<sup>(22)</sup>. No entanto, o fato das meninas menstruarem mais cedo tem sido associado com mais evidência ao aumento da prevalência de sobrepeso e obesidade, e menos relacionado às condições sociais<sup>(16,23)</sup>. Esta associação é preocupante, pois a puberdade tem apresentado uma tendência a ocorrer cada vez mais cedo, estimando-se que a cada década a idade da menarca diminua de três a quatro meses. A partir desse fato, presume-se que a menarca cada vez mais precoce pode levar a novos casos de EP, impactando na prevalência desse agravo e suas complicações<sup>(15,22)</sup>.

Reduzir a prevalência do EP em mulheres desde a infância, de fato, implica ganhos importantes em termos de saúde física e mental, como o controle de graves doenças crônicas e o aumento do sentimento de autoestima dessas mulheres, devendo-se, para isto, investir-se maciçamente em medidas de prevenção tanto primária (redução do sobrepeso) como secundária (redução da obesidade)<sup>(15)</sup>.

### Limitações do estudo

Apesar da avaliação da ocorrência do EP em adultas jovens escolares e da identificação dos fatores envolvidos, é importante apontar o viés de memória que pode ter ocorrido em relação a identificação do peso na infância e adolescência, bem como idade da menarca.

### Contribuições para a área da Enfermagem, Saúde ou Política Pública

Os resultados desta pesquisa permitiram análise e identificação dos fatores envolvidos no contexto do EP em mulheres adultas jovens escolares, além de possibilitar o reconhecimento de indivíduos ou grupos mais vulneráveis, bem como subsidiar o planejamento de medidas e estratégias de prevenção e controle deste agravo, garantindo a qualidade do cuidado. No cenário escolar, o enfermeiro, ao promover educação em saúde, visa conduzir comportamentos e atitudes a fim de motivar a conscientização das mulheres adultas jovens de que sua saúde está intimamente relacionada ao seu estilo de vida, além de promover estratégias educativas que minimizem os riscos aos quais as jovens estão expostas ao EP, incitando-lhes o desejo de um viver saudável. Essas ações devem iniciar desde a infância e continuar durante todo o ciclo de vida da mulher.

### CONCLUSÃO

O excesso de peso na infância e a menarca precoce aumentam as chances de mulheres terem Excesso Ponderal na vida adulta jovem, ou seja, características relacionadas ao estado nutricional em fases anteriores da vida e questões ginecológicas estão associadas ao agravo em questão. De forma complementar, depreende-se que o excesso de peso na infância pode ter acarretado uma aceleração na maturação da mulher, tendo levado à menarca precoce e, conseqüentemente, ao EP na vida adulta. Apesar da importância desses resultados, é necessário que se investigue em estudos posteriores que outros fatores podem influenciar o EP, tendo em vista que as variáveis preditoras explicam parcialmente o desfecho.

### FOMENTO

Este estudo integra um projeto guarda-chuva financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

### REFERÊNCIAS

1. Parto P, Lavie CJ. Obesity and cardiovascular diseases. *Minerva Med*[Internet]. 2017[cited 2017 Nov 01];42(11):376-94. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28150485>
2. Florêncio RS, Santiago JCS, Moreira TMM, Freitas TC. Excessive weight and sociodemographic vulnerability markers in young adult students. *Acta Paul Enferm*[Internet]. 2016[cited 2017 Nov 01];29(4):413-20. Available from: [http://www.scielo.br/pdf/ape/v29n4/en\\_1982-0194-ape-29-04-0413.pdf](http://www.scielo.br/pdf/ape/v29n4/en_1982-0194-ape-29-04-0413.pdf)
3. Mariz LS, Medeiros CCM, Vieira CENK, Enders BC, Coura AS. Changes in the frequency of food intake among. *Rev Latino-Am Enfermagem*[Internet]. 2013[cited 2017 Nov 01];21(4):973-81. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23970236>
4. Souza MCC, Tibúrcio JD, Bicalho MF, Rennó MS, Dutra JS, Campos LG, et al. Factors associated with obesity and overweight in school-aged children. *Texto Contexto Enferm*[Internet]. 2014[cited 2017 Nov 03];23(3):712-9. Available from: [http://www.scielo.br/pdf/tce/v23n3/pt\\_0104-0707-tce-23-03-00712.pdf](http://www.scielo.br/pdf/tce/v23n3/pt_0104-0707-tce-23-03-00712.pdf)
5. Tralhão A, Sousa PJ, Ferreira AM, Miranda M, Monge JC, Tomé A, et al. Cardiovascular risk profile of young adults: chances over

- time. *Rev Port Cardiol*[Internet]. 2014[cited 2017 Nov 01];33(3):147-54. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2174204914000555>
6. Dietz WH. Obesity and excessive weight gain in young adults: new targets for prevention. *JAMA*[Internet]. 2017[cited 2017 Nov 02];318(3):241-2. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28719674>
  7. Gomes EB, Moreira TMM. Cardiovascular risk stratification in young adults: relation to blood pressure, and found anthropometry biochemical. *Rev Pesqui: Cuid Fundam*[Internet]. 2014[cited 2017 Nov 01];6(3):918-28. Available from: [http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/3139/pdf\\_1332](http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/3139/pdf_1332)
  8. Santiago JCS, Moreira TMM, Florêncio RS. Association between overweight and characteristics of young adult students: support for nursing care. *Rev Latino-Am Enfermagem*[Internet]. 2015[cited 2017 Nov 01];23(2):250-8. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n2/0104-1169-rlae-23-02-00250.pdf>
  9. Florêncio RS, Moreira TMM, Silva MRF, Almeida ILS. Overweight in young adult students: the vulnerability of a distorted self-perception of body image. *Rev Bras Enferm*[Internet]. 2016[cited 2017 Nov 01];69(2):258-65. Available from: [http://www.scielo.br/pdf/reben/v69n2/en\\_0034-7167-reben-69-02-0258.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reben/v69n2/en_0034-7167-reben-69-02-0258.pdf)
  10. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica-ABESO. Diretrizes Brasileiras de Obesidade 2016[Internet]. 4.ed. São Paulo, SP: ABESO; 2016[cited 2018 Mar 23]. Available from: <http://www.abeso.org.br/uploads/downloads/92/57fcc403e5da.pdf>
  11. Pellegrini PG, Silva IM, Barreto M, Crepaldi MA. Diferenciação do adulto jovem: um estudo de caso em atendimento familiar. *Pensando Fam*[Internet]. 2015[cited 2017 Nov 01];19(1):114-29. Available from: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/penf/v19n1/v19n1a10.pdf>
  12. Silva KL, Sena RR, Gandra EC, Matos JAV, Coura KRA. Health promotion in the school health programme and nursing inclusion. *Rev Min Enferm*[Internet]. 2014[cited 2017 Nov 01];18(3):623-9. Available from: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/950>
  13. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 466/12. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos[Internet]. Brasília: Conselho Nacional de Saúde; 2012[cited 2017 Nov 01]. Available from: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466\\_12\\_12\\_2012.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html)
  14. Lins APM, Sichiari R, Coutinho WF, Ramos EG, Peixoto MVM, Fonseca VM. Healthy eating, schooling and being overweight among low-income women. *Ciênc Saúde Colet*[Internet]. 2013[cited 2017 Nov 01];18(2):357-66. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v18n2/07.pdf>
  15. Machado IE, Pereira SCL, Dias Jr CS, Abreu MNS, Borges AM, Figueiras JH. Factors associated with being overweight among adults using low-budget restaurants in Belo Horizonte, Brazil. *Ciênc Saúde Colet*[Internet]. 2014[cited 2017 Nov 01];19(5):1367-77. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v19n5/1413-8123-csc-19-05-01367.pdf>
  16. Ferreira RAB, Benicio MHA. Obesity in Brazilian women: association with parity and socioeconomic status. *Rev Panam Salud Publica*[Internet]. 2015[cited 2017 Nov 03];37(4/5):337-42. Available from: <https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/2015.v37n4-5/337-342/pt>
  17. Pavey TG, Peeters GMEEG, Gomersall SR, Brown WJ. Long-term effects of physical activity level on changes in healthy body mass index over 12 years in young adult women. *Mayo Clin Proc*[Internet]. 2016[cited 2017 Nov 01];91(6):735-44. Available from: [http://www.mayoclinicproceedings.org/article/S0025-6196\(16\)30036-2/fulltext](http://www.mayoclinicproceedings.org/article/S0025-6196(16)30036-2/fulltext)
  18. Sabóia RS, Araújo AP, Barbosa JMA, Galvão CEP, Cruvell JMS, Ferreira SCN. Abdominal obesity and associated factors among adults attending a university health center. *Rev Bras Promoç Saúde*[Internet] 2016[cited 2017 Nov 01];29(2):259-67. Available from: <http://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/4130>
  19. Reed ZE, Micali N, Bulik CM, Smith GD, Wade KH. Assessing the casual role of adiposity on disordered eating in childhood, adolescence, and adulthood: a Mendelian randomization analysis. *Am J Clin Nutr*[Internet]. 2017[cited 2017 Nov 02];106(3):764-72. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5573023/pdf/ajcn154104.pdf>
  20. Freitas AE, Lamounier JA, Soares DD, Oliveira TH, Lacerda DR, Andrade JB, et al. Adiposity and metabolic profile of schoolchildren in the urban areas of Ouro Preto, Minas Gerais. *Rev Med Minas Gerais*[Internet]. 2013[cited 2017 Nov 01];23(1):5-12. Available from: <http://rmmg.org/artigo/detalhes/3>
  21. Oliveira JR, Frutuoso MFP, Gambardella AMD. Association among sexual maturation, overweight and central adiposity in children and adolescents at two schools in São Paulo. *J Human Growth Develop*[Internet]. 2014[cited 2017 Nov 01];24(2):201-7. Available from: [http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rbcdh/v24n2/pt\\_13.pdf](http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rbcdh/v24n2/pt_13.pdf)
  22. Castilho SD, Nucci LB. Age at menarche in schoolgirls with and without excess weight. *J Pediatr*[Internet]. 2015[cited 2017 Nov 01];91(1):75-80. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/jped/v91n1/0021-7557-jped-91-01-00075.pdf>
  23. Villamor E, Jansen EC. Nutritional determinants of the timing of puberty. *Annu Rev Public Health*[Internet]. 2016[cited 2017 Nov 01];37:33-46. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26789387>