

## Diferenças nos hábitos alimentares entre pais e filhos equatorianos relacionadas ao excesso de peso

Natalia Romero - Sandoval <sup>1</sup>

Julieta Robles <sup>2</sup>

María José Cisneros <sup>3</sup>

Virginia Ruiz <sup>4</sup>

Miguel Martín <sup>5</sup>

<sup>1,3,5</sup> Escola de Medicina. Faculdade de Ciências Médicas, da Saúde e da Vida. Universidade Internacional do Equador. Av. Jorge Fernández y Simón Bolívar s.n. Quito, Ecuador. CEP: 170113. Email: nromero@internacional.edu.ec

<sup>2</sup> Escola de Nutrição. Faculdade de Ciências Médicas, da Saúde e da Vida. Universidade Internacional do Equador.

<sup>4</sup> Red GRAAL

### Resumo

*Objetivos:* avaliar a concordância entre hábitos de consumo de alimentos relatados pelos pais e seus filhos e relacionar à prevalência de excesso de peso.

*Métodos:* estudo transversal. A concordância foi analisada pelo Kappa e McNemar. As discrepâncias em relação com excesso de peso foram realizadas por regressão logística.

*Resultados:* se observou alto grau de discordância Kappa  $-0.02-0.31$  ( $p \leq 0.01$ ) McNemar  $p \leq 0.01$ . A prevalência de excesso de peso entre escolares não mostrou nenhuma diferença em relação às discrepâncias, exceto com a declaração de fazer dieta (OR: 1.79 IC95%: 1.49-2.14).

*Conclusões:* as informações relatadas pelos pais mostraram discordância, mas não variaram com o excesso de peso.

**Palavras-chave** Obesidade, Hábitos alimentares, Nutrição

## Introdução

O excesso de peso (sobrepeso e obesidade) é definido como um desequilíbrio entre a ingestão do alimento e o consumo da energia que fornece.<sup>1</sup> Esse problema é bem complexo, devido ao fato de que múltiplos fatores etiológicos (genéticos, psicológicos, mudanças hormonais, entre outros) estão envolvidos.<sup>2</sup> É um sério problema de saúde pública, não apenas em países de média e alta renda, mas também em países de baixa renda; especialmente entre crianças e adolescentes.<sup>3,4</sup> No Equador, que ascendeu da categoria de baixa renda para a de alta renda nos últimos nove anos com altos investimentos em saúde e educação,<sup>5</sup> a prevalência de excesso de peso em 2012 entre a população com idade entre 5 e 11 anos foi de 29,9%, e de 26,0% naqueles com idade entre 12 e 19 anos.<sup>6</sup> A população com idade inferior a 19 anos representa 30% do total de equatorianos.<sup>7</sup>

Durante a infância, os pais têm uma forte influência nos hábitos alimentares de seus filhos, uma situação que muda na adolescência, um período no qual o indivíduo começa a assumir o controle de sua alimentação. Independentemente dessas características, ambos os períodos são cruciais em relação ao crescimento e desenvolvimento e crianças e adolescentes podem adquirir e/ou modificar aqueles hábitos alimentares associados com excesso de peso.<sup>8</sup>

Vários autores coincidem na definição dos hábitos alimentares como um conjunto de costumes e manifestações repetitivas que condicionam o modo com o qual os indivíduos consomem alimentos, e são baseados diretamente ou indiretamente em práticas socioculturais.<sup>9,10</sup>

Comportamento alimentar é um fenômeno complexo, embasado em fatores condicionantes de esfera política, econômica, social e cultural. Eles refletem interações entre pessoas, bem como as influências de circunstâncias ambientais, socioeconômicas, cognitivas e psicológicas. Além disso, procurar comida é uma necessidade biológica, e uma resposta a uma série de sinais hormonais periféricos, constituindo uma fonte de prazer. Todos esses conceitos agrupados determinam padrões de consumo alimentar.<sup>11,12</sup>

Num estudo transversal, sobre crianças de 12 escolas municipais em Quito, Equador, que incluiu 6.964 estudantes com idade entre 9 e 17 anos, a prevalência de excesso de peso foi estimada, bem como sua associação com fatores como hábitos alimentares, sedentarismo e sua autoimagem corporal. A análise foi realizada admitindo um erro

de 3% no máximo. Detalhes do modelo do estudo podem ser encontrados em publicações que derivaram deste.<sup>13-15</sup> A prevalência geral encontrada para excesso de peso foi de 26,6% (IC95%= 25,8-27,4), variando com gênero e idade.<sup>13</sup> Frequentar uma escola que pertence a uma distrito administrativo de cidade de baixa renda, pertencer a uma família nuclear (pai, mãe e filhos), comer sozinho, seguir uma dieta, não tomar café-da-manhã, comer *fast-foods* e sedentarismo foram todos associados com excesso de peso.<sup>14</sup>

Dentre essa linha de pesquisa, e dado o papel fundamental dos pais na aquisição dos hábitos alimentares dos filhos, nós convidamos os pais dos estudantes a participarem, com o propósito de investigar concordâncias e discrepâncias entre eles, enquanto respondem as mesmas perguntas. Relativamente poucos estudos analisaram a concordância sobre hábitos alimentares entre a pais e filhos, bem como a relação dessas variáveis com o excesso de peso.<sup>16</sup> No entanto, a autoimagem corporal e o excesso de peso foram estudados seguindo esse esquema, e foi constatado que quando as crianças se percebiam como obesas, seus pais as viam como estando com peso normal.<sup>17,18</sup>

Com esse *background*, propusemos a avaliação de discrepâncias entre estudantes e seus pais concernentes a hábitos e frequências alimentares, para que as avaliássemos em termos de prevalência de excesso de peso entre crianças. O propósito que justifica essa análise é o de obter informação que possa contribuir para estratégias de prevenção ao excesso de peso, assumindo que os pais são largamente ignorantes dos hábitos alimentares de seus filhos.

## Métodos

Estudo transversal observacional. Para a presente análise, nós selecionamos estudantes cujos pais responderam inteiramente o questionário do estudo supracitado (n=4.047/6.964; 58,1%). Os pais/tutores possuíam entre 25 e 74 anos, numa média de 40,0 anos (DP 7,0), enquanto o 75º percentil caiu para 46 anos de idade para homens, e 43 anos para mulheres. No total, houve 2.794 mães/tutores (70,1%) com idades entre 25 e 74 anos, média de 39,3 anos (DP 6,8).

Um questionário auto administrado foi preenchido por pais e seus filhos.<sup>19,20</sup> O questionário foi enviado em um envelope selado para pais que responderam ele em casa, e encaminharam ele de volta para escola através dos filhos, depois de quinze dias. O mesmo questionário foi respondido em sala de aula pelas crianças, na presença de seu professor

e de um pesquisador treinado. Pais e filhos que aceitaram voluntariamente participar do estudo assinaram um termo de consentimento informado, e os dados foram analisados anonimamente.

Os hábitos alimentares analisados foram: tomar café-da-manhã, seguir alguma dieta, comer sozinho, com respostas sendo sim ou não. Frequências de consumo de frutas, vegetais e comidas não-saudáveis (lanches, bebidas contendo açúcar, *fast-food*, doces e bolos) foram originalmente analisados em termos de cinco categorias (muito frequentemente/frequentemente/ocasionalmente/raramente/nunca), e subsequentemente recategorizados em duas opções com o objetivo de obter uma tabela multidimensional com um número analisável de situações, dada a quantidade de dados disponíveis. A variável 'discrepância de risco' foi construída com base em um nível de concordância entre respostas dadas pelos pais e por seus filhos. A Tabela 1 apresenta as definições de variáveis de estudo, o nível de discrepância considerado ser de risco, e a frequência absoluta de respostas válidas.

Excesso de peso foi definido com base nos critérios da Organização Mundial da Saúde ( $\geq 85^{\circ}$  percentil específico para cada grupo de idade e sexo),<sup>21</sup> em duas categorias (presente, ausente); crianças foram agrupadas em dois limites de idade (9 a 12 anos, e 13 a 19).

A análise estatística consistiu em três partes:

- 1) Análise de um possível viés de não-resposta em termos de sexo, idade, excesso de peso, tipo de família e localização da escola dentro da zona administrativa. Foi assumido que diferenças abaixo de 3%, ainda que estatisticamente significativas, não foram relevantes para o presente estudo.
- 2) Análise das discrepâncias entre pais e seus filhos, nas respostas das seis variáveis sob estudo. Diferenças entre duas opiniões sobre o mesmo tópico sempre envolveram concordância/discordância aleatórias, e portanto, nós conduzimos uma análise *Kappa*, que identifica concordâncias além do que for esperado do acaso.<sup>22</sup> Similarmente, discrepâncias entre opiniões foram contrastadas com uso do teste exato McNemar (binomial *p* exato), que determinou tendências da discrepância, além do que fosse atribuído ao acaso.
- 3) Análise da associação entre as categorias de discrepância consideradas como "de risco" ou, de outro modo, em relação ao excesso de peso, usando modelos bivariados. A força da associação foi expressa como uma Razão de Prevalência (RP) bruta, e *Odds ratio* (OR). Um modelo logístico foi adaptado para estudar a OR associada entre o fenômeno do excesso de peso em crianças e as discrepân-

cias de risco presentes entre pais e seus filhos, ajustando de acordo com idade e sexo da criança, e com o sexo dos pais.

## Resultados

### Análise de viés de não-resposta

A taxa de não-resposta foi de 41,9% dos 6.964 estudantes que participaram do estudo original. Entre estudantes femininas, a participação dos pais foi de 60,1%, enquanto entre pais de estudantes masculinos foi de 55,9% ( $\chi^2= 12,0$ ;  $p<0,01$ ). Entre os estudantes do sexo masculino com idade entre 9 e 12 anos foi de 59,5%, comparado a 51,2% entre aqueles com idade entre 13 e 17 anos ( $\chi^2= 22,43$ ;  $p<0,01$ ) enquanto entre estudantes do sexo feminino, as figuras correspondentes para os dois grupos de idade foram de 60,4% e 59,7%, respectivamente ( $\chi^2= 0,19$ ;  $p=0,67$ ).

Não houve diferenças significativas na taxa de resposta dos pais em termos das variáveis excesso de peso, tipo de família, se o estudante toma café-da-manhã ou não, se segue uma dieta, se come sozinho, se comeu fruta, se comeu vegetais ou comidas não-saudáveis.

### Análise das discrepâncias entre pais e filhos

A análise das discrepâncias em respostas entre pais e filhos mostrou que as crianças que declararam não tomar café-da-manhã enquanto seus pais declararam o contrário foi de 3,7% (148/4.039), enquanto a discrepância de crianças que declararam ter tomado café-da-manhã enquanto seus pais declaram o oposto foi de 9,7% (392/4.1039). Em relação a crianças que relataram seguir uma dieta enquanto seus pais afirmaram que eles não o fizeram, a discrepância foi de 13,9% (575/4.140), enquanto que para a situação inversa a figura foi de 6,3% (260/4.140). Em relação a comer sozinho, 21,0% das crianças declararam terem feito enquanto seus pais declararam o inverso (872/4.153), enquanto que a discrepância entre crianças que declararam não terem comido sozinhas enquanto seus pais declararam o inverso foi de 9,8%(406/4.153). Os resultados do teste McNemar foram significativos para todas as três análises ( $p<0,01$ ).

Em relação ao consumo de frutas, a proporção das crianças que declaram ter feito enquanto seus pais disseram que não foi de 22,5% (847/3.750) e para a situação reversa a figura foi de 9,0% (338/3.787). Para vegetais, 18,2% 9681/3.734) declararam consumir enquanto seus pais disseram que não, e 14,7% (550/3.734) disseram que não, mas seus pais declaram que sim. Finalmente, 71,9%

Tabela 1

Definições de variáveis de estudo, e frequências absolutas de respostas válidas para o cálculo de uma 'discrepância de risco.

Variável	Definição	Definição do nível de discrepância considerada de risco	Frequência absoluta de respostas válidas (%)
Tomar café-da-manhã	Comer comida sólida antes das 10 da manhã regularmente	Pais dizem sim, crianças dizem não	4.040 (99,8)
Seguir uma dieta	Seguir algum tipo especial de dieta	Pais dizem não, crianças dizem sim	3.901 (96,4)
Comer sozinho	Comer refeições principais sem o acompanhamento de familiar ou amigo	Pais dizem não, crianças dizem sim	3.659 (90,4)
Frequência de ingestão de frutas	Freq. de ingesta de frutas comestíveis de plantas cultivadas	Pais dizem sim, crianças dizem não	3.750 (92,7)
Frequência de ingestão de vegetais	Freq. de ingesta de vegetais comestíveis de plantas cultivadas	Pais dizem sim, crianças dizem não	3.735 (92,3)
Frequência de ingestão de comidas não-saudáveis	Freq. de consume de lanches, <i>fast-food</i> , e bebidas artificialmente adoçadas e bolos/doces.	Pais dizem não, crianças dizem sim	3.787 (93,6)

Tabela 2

Associações em dois sentidos entre excesso de peso e fatores sob estudo.

Variável	Categoria	Frequência Absoluta	%	RP	IC95%
Sexo do estudante	Masculino	979/3.253	30,1	1,27	1,18-1,38
Idade	9 a 12 anos	1.099/3.566	30,8	1,39	1,28-1,50
Sexo do genitor	Masculino	360/1.190	30,3	1,14	1,03-1,27
Discrepância de risco sobre tomar café-da-manhã	Sim, risco	165/540	30,6	1,13	0,98-1,29
Discrepância de risco sobre seguir uma dieta	Sim, risco	303/835	36,3	1,44	1,29-1,60
Discrepância de risco sobre comer sozinho	Sim, risco	810/2.956	27,4	1,10	0,88-1,15
Discrepância de risco sobre consumo de frutas	Sim, risco	139/509	27,3	0,97	0,84-1,13
Discrepância de risco sobre consumo de vegetais	Sim, risco	180/649	27,7	1,02	0,89-1,16
Discrepância de risco sobre consumo de comida não-saudável	Sim, risco	307/1.205	25,5	1,12	0,99-1,25

RP= razão de prevalência.

Tabela 3

Associações multivariadas entre excesso de peso e fatores estudados.

	OR <sub>bruta</sub>	IC95%	OR <sub>ajustada</sub>	IC95%
Sexo do estudante	1,43	1,25-1,64	1,28	1,09-1,50
Idade	1,56	1,40-1,73	1,69	1,44-1,99
Sexo do genitor	1,20	1,03-1,39	1,08	0,91-1,28
Discrepância de risco sobre tomar café-da-manhã	1,04	0,84-1,28	1,18	0,94-1,47
Discrepância de risco sobre seguir uma dieta	1,68	1,43-1,98	1,79	1,49-2,14
Discrepância de risco sobre comer sozinho	1,18	0,96-1,44	1,01	0,83-1,24
Discrepância de risco sobre consumo de frutas	1,68	1,43-1,98	1,02	0,81-1,29
Discrepância de risco sobre consumo de vegetais	0,79	0,67-0,94	1,08	0,88-1,33
Discrepância de risco sobre consumo de comida não-saudável	1,16	1,00-1,35	1,12	0,94-1,34

Categoria de linha de base: estudante feminina, 13-17 anos, mãe, sem discrepância de risco.

(2.722/3.787) das crianças declararam não consumir comidas não saudáveis embora seus pais respondessem que eles comiam, enquanto a figura para a situação inversa foi de 3,3% (126/3.787). Mais uma vez, em todas as três situações, o teste McNemar detectou uma assimetria que não seria esperada ao acaso,  $p < 0,01$ .

Nas seis variáveis estudadas, a concordância entre pais e filhos nas suas opiniões apresentaram valores *Kappa* alcançando entre -0,02 e 0,31, todos sendo significativos ( $p < 0,01$ ), e indicativos de uma concordância pobre ou nula.

#### **Associação entre discordâncias e excesso de peso**

A Tabela 2 apresenta os resultados da relação de dois sentidos entre discrepâncias consideradas como “de risco” e excesso de peso, idade, sexo dos estudantes e sexo do pai ou mãe que responde. Nessa parte da

análise, nós achamos a máxima prevalência de excesso de peso em estudantes do sexo masculino (31,6%; RP= 1,30, IC95%=1,17-1,143), no grupo com idade entre 9 e 12 anos (32,7%; RP= 1,49; IC95%= 1,35-1,66), e quando quem respondeu foi a mãe (67,3%; RP= 1,14; IC95%= 1,03-1,27). Entre o grupo de crianças que declarou consumir comidas não saudáveis, e que seus pais declararam que eles não o fizeram, existiu uma probabilidade 12% maior de que apresentassem excesso de peso (28,5%; RP=1,12, IC95%= 0,99-1,25).

A Tabela 3 apresenta os resultados das análises multivariadas entre os fatores sob estudo e o excesso de peso. Deve ser observado que a idade entre 9 e 12 anos, estudante de sexo masculino e presença de “discrepância de risco” em relação à criança seguir uma dieta permaneceu significativo depois de se ajustar outros fatores, e que o sexo do pai ou mãe que respondeu perdeu sua significância.

## Discussão

A análise relatada nesse artigo, que envolveu um conjunto de estudantes que apresentaram uma prevalência de excesso de peso similar em relação às figuras oficiais, descobriu que a participação dos pais não era homogênea, definindo-a em termos das características analisadas em suas crianças.

No grupo mais jovem de crianças, foram principalmente as mães quem participaram, e no grupo mais velho, ambos os pais aprenderam perder o interesse em responder o questionário, no entanto, as diferenças em características de crianças entre aqueles pais que responderam e os que não, enquanto significativas devido ao grande número de casos, de fato estiveram abaixo da margem de precisão (3%) definida no estudo original.

A maior presença das mães no grupo de crianças com idade entre 9 e 12 anos pode estar refletindo o papel da mãe como uma cuidadora, tomando a responsabilidade pela saúde da criança e na alimentação da família,<sup>23</sup> enquanto no grupo com crianças mais velhas, a participação de ambos os pais diminuiu, indicando um aumento no grau de independência atribuído a adolescentes.

Esses achados iniciais foram a motivação para a nossa aspiração de analisar o conhecimento sobre atitudes alimentares que os pais têm em relação aos seus filhos, com o propósito de estudar uma futura melhoria na política de prevenção de obesidade, não focando apenas nas crianças, mas também seus pais. A justificativa para essa ideia é que foi demonstrado de forma consistente que, comparada à obesidade na infância, a obesidade na adolescência é um forte indicador de obesidade na fase adulta, a probabilidade de que a obesidade na adolescência vá persistir na fase adulta cresceu 80%.<sup>24</sup>

Dados nossos achados, a discrepância concernindo hábitos alimentares declaradas pelas crianças e o que os seus pais acreditam mostram, além de uma concordância tecnicamente baixa, a tendência na discrepância que conceitualmente representa um risco aumentado de obesidade. Em suma, foi achada uma considerável ignorância por parte dos pais em relação a se seus filhos se alimentavam de maneira saudável (frutas e vegetais), se tomam café-da-manhã ou não, se seguem uma dieta ou não, ou se comem sozinhos ou não. Sem esses dados seria muito difícil visualizar a ignorância dos pais sobre os hábitos alimentares de seus filhos. Isso representa uma condição prévia na aceitação de que existe um problema (obesidade) e uma proposta de soluções (políticas públicas de saúde, atenção preventiva primária, secundária e terciária; cura e

reabilitação).<sup>25,26</sup>

Em outros termos, a discordância encontrada entre pais e filhos em estudos que lidam com áreas como nutrição, atividade física e hábitos alimentares em casa relatada em outros estudos, como, por exemplo que pais vejam seus filhos obesos como normais em termos de peso e altura, ou lidam com a discordância de pais em relação a pressões na alimentação de seus filhos adolescentes,<sup>16,27</sup> são um tópico complexo, dado que um foco preventivo nos hábitos alimentares familiares devem abranger todos os membros da família, envolvendo-os em ações para que se mudem os hábitos ou se promova melhorias.

Os achados desse estudo, de concordância não-existente ou pobre, são devidos à proporção atribuída ao acaso da concordância observada ter sido removida, uma vez que sem essa correção a concordância seria considerada ingênua.

De todas as discrepâncias consideradas como de risco, entre as analisadas aqui, apenas aquela que se referia a crianças afirmando que seguiam uma dieta sem seus pais saberem foi associada a mais obesidade nas crianças (RP=1.44; IC95%= 1,29-1,60). As outras discrepâncias não foram associadas com excesso de peso, um aspecto que é alarmante desde que reflete, em certo sentido, o fato de que hábitos alimentares arriscados relatados pelas crianças são aqueles que, no final, condicionam a presença de excesso de peso.

Essa realidade condiciona as estratégias educacionais junto aos pais, uma vez que se por um lado eles não sabem realmente como seus filhos se alimentam de modo geral, algo que pode ser visto como falta de interesse por parte dos pais pelos hábitos alimentares de seus filhos adolescentes, que faz com que os filhos não sigam regras (desobediência), e, por outro lado, mostra de que é necessário lidar com os efeitos desses fatos na saúde de seus filhos.

No modelo multivariado as relações significativas do sexo e da idade das crianças com excesso de peso persistiram, como também foi verificado em análises anteriores que não levaram os pais em consideração. O efeito da discrepância em relação a seguir uma dieta não mudou significativamente após ser ajustado para as variáveis remanescentes, e o único termo que perdeu significância foi o sexo do pai ou mãe participante (OR<sub>bruta</sub> = 1,20; IC95% = 1,03-1,39; OR<sub>ajustada</sub> = 1.08; IC95% = 0,91-1,28).

Foi visto que práticas e estilos alimentares os pais não estão associados com a qualidade da dieta dos filhos ou seu peso; entretanto, os comportamentos alimentares das crianças foram vistos

estarem associados a um baixo IMC, quando se relacionam com as práticas alimentares dos pais.<sup>28-29</sup>

Esse estudo tem as seguintes limitações: 1) não possuímos informação socioeconômica sobre pais que pudessem estar influenciando a taxa de não-resposta, bem como as respostas propriamente ditas, 2) não conhecemos o estado civil do pai ou mãe participante, o que dificulta a análise de diferentes situações ligadas ao cuidado das crianças, que pode aparecer em famílias com pais ou mães solteiros, nem sabemos se os pais que participaram vivem em tempo integral com seus filhos; 3) finalmente, os requerimentos éticos do estudo impossibilitam a identificação de irmãos entre as crianças, consequentemente, em alguns casos, é difícil identificar a

resposta dos pais.

Em conclusão, as discrepâncias entre os hábitos alimentares das crianças, tais como relatadas por seus pais, não são aleatórias e demonstram ignorância considerável por parte dos pais. A discrepância mais séria, em relação ao excesso de peso de estudantes, desconsiderando idade ou sexo, é o fato de que eles declaram seguir dietas sem o conhecimento de seus pais, a significância de outras discrepâncias tendeu a ser limítrofe. Finalmente, a identificação dessas discrepâncias é fundamental para que se empreenda futuras intervenções educacionais e preventivas, tanto em meio acadêmico quanto de saúde.

## Referências

1. Komaroff M. For Researchers on Obesity: Historical Review of Extra Body Weight Definitions. *J Obes* [periódico online]. 2016 [acesso em 23 jun 2016]; 2016. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4904092/>
2. Mathews EK, Wei J, Cunningham SA. Relationship between prenatal growth, postnatal growth and childhood obesity: a review. *Eur J Clin Nutr* [periódico online]. 2017 [acesso em 3abr 2017]; 2017. Disponível em: <http://www.nature.com/ejcn/journal/vaop/ncurrent/full/ejcn2016258a.html>
3. Bibiloni MDM, Pons A, Tur JA. Prevalence of Overweight and Obesity in Adolescents: A Systematic Review. *Hindawi Publ Corp*. 2013. Doi:10.1155/2013/392747
4. Rivera J. Á, de Cossío T. G, Pedraza L. S, Aburto T. C, Sánchez T. G, Martorell, R. Childhood and adolescent overweight and obesity in Latin America: a systematic review. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2014; 2 (4): 321-32.
5. Malo-Serrano M, Malo-Corral N. Reforma de salud en Ecuador: nunca más el derecho a la salud como un privilegio. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 2014; 31 (4): 754-61.
6. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición – ENSANUT | Ministerio de Salud Pública [periódico on line]. [acesso em 15 nov 2015]. Disponível em: <http://www.salud.gob.ec/encuesta-nacional-de-salud-y-nutricion-ensanut/>
7. Censo de Población y Vivienda 2010. Instituto Nacional de Estadísticas y Censo de Ecuador. Ecuador [periódico on line]. [acesso em 24 jun 2016]. Disponível em: <http://www.inec.gob.ec/cpv/>
8. Moreno L. A, Rodriguez G, Fleta J, Bueno-Lozano M, Lazaro A, Bueno G. Trends of Dietary Habits in Adolescents. *Crit Rev Food Sci Nutr*. 2010; 50 (2): 106–12.
9. Valdés J, Rodríguez Artalejo F, Aguilar L, Jaén-Casquero M. B, Royo-Bordonada M. Á. Frequency of family meals and childhood overweight: a systematic review: Family meals and children overweight. *PediatrObes*. 2013; 8 (1): e1–13.
10. Rodrigo CP, Escauriaza BA, Aranceta J, Allúe IP. Evaluación de la ingesta en niños y adolescentes: problemas y recomendaciones. *RevEspNutr Comunitaria*. 2015; 21 (Supl. 1): 72–80.
11. Macías A.I, Gordillo L.G, Camacho E.J. Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud. *Rev Chil Nutr*. 2012; 39 (3): 40–3.
12. Domínguez-Vásquez P, Olivares S, Santos J.L. Influencia familiar sobre la conducta alimentaria y su relación con la obesidad infantil. *Arch Latinoam Nutr*. 2008; 58 (3): 249.
13. Romero-Sandoval N, Ruiz Vinuesa V, Quizanga J, Recalde R, Anchali E, Falconi J, Flores O, Martín M. “Quito municipal schools” cohort study: Baseline results. *Open J Epidemiol*. 2012; 2 (3): 70-4.
14. Romero-Sandoval N, Guanopatin A, Gallegos G, Collaguazo A, Sáenz P, Latorre V, Egas V, Flores O, Utzet M, Martín M. Breakfast habits and family structure associated with overweight and obesity in general basic students, Ecuador. *Br J Med Med Res*. 2013; 3 (1): 128-39.
15. Romero-Sandoval N, Flores O, Egas C, Villamar G, Larrea Z, Cruz M, Icaza L, Martín, M. Quito Municipal Schools—Cohort Study: Self-Perception of Body Image and Factors Related with It. *Open J Epidemiol*. 2014; 4:122-28.
16. Hirschler V, Gonzalez C, Talgham S, Jadzinsky M. Do mothers of overweight Argentinean preschool children perceive them as such? *Pediatr Diabetes*. 2006; 7 (4): 201-4.
17. Lim C.S, Schuman S.L, Crawford M.J, Silverstein J, Janicke D.M. Child and Caregiver Reports of Weight Control Behaviors in Pediatric Obesity. *Child Obes Former Obes Weight Manag*. 2012; 8 (5): 477-483.
18. Wen X, Hui S.S.C. Chinese parents’ perceptions of their children’s weights and their relationship to parenting behaviours: Parents’ perception of children’s weight and parenting behaviours. *Child Care Health Dev*. 2011; 37 (3): 343-51.
19. Manual de Instrumentos de Evaluación Dietética. Publicación INCAP No. 16. Publicación INCAP MDE/156. Guatemala: Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá [periódico on line]. [acesso em 24 jun 2016]. Disponível em: <http://www.incap.int/index.php/es/publicaciones>

- caciones/doc\_view/77-manual-de-instrumentos-de-evaluacion-dietetica
20. Encuesta Nacional de salud-Cuestionario de Menores. España: Ministerio de Sanidad y Consumo-Instituto Nacional de Estadísticas [periódico on line]. [acceso em 24 jun 2016]. Disponível em: <http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuesta2011.htm>
  21. De Onis M, Onyango A.W, Borghi E, Siyam A, Nashidaa C, Siekmanna J. Elaboración de un patrón OMS de crecimiento de escolares y adolescentes. Bull World Health Organ. 2007; 85: 660-7.
  22. Zidan M, Thomas RL, Slovis TL. What you need to know about statistics, part II: reliability of diagnostic and screening tests. *Pediatr Radiol*. 2015; 45 (3): 317-28.
  23. Gil-Romo S.E.P, Coria S.D-U. Food and nutrition studies in Mexico: a gender perspective. *Salud Pública México*. 2007; 49 (6): 445-53.
  24. Naja F, Hwalla N, Itani L, Karam S, Sibai AM, Nasreddine L. Western dietary pattern is associated with overweight and obesity in a national sample of Lebanese adolescents (13–19 years): a cross-sectional study. *Br J Nutr*. 2015; 114 (11): 1909-19.
  25. Lobstein T, Jackson-Leach R, Moodie M.L, Hall K.D, Gortmaker S.L, Swinburn B.A, James P, Wang Y, McPherson K. Child and adolescent obesity: part of a bigger picture. *Lancet*. 2015; 385 (9986): 2510-20.
  26. Royo-Bordonada M.Á. Can the advertising and food industries help prevent childhood obesity and promote healthy lifestyles? *Gac Sanit*. 2013; 27 (6): 563.
  27. Gordon NP, Mellor RG. Accuracy of parent-reported information for estimating prevalence of overweight and obesity in a race-ethnically diverse pediatric clinic population aged 3 to 12. *BMC Pediatr*. 2015; 15 (1): 1.
  28. Vollmer R.L, Mobley A.R. Parenting styles, feeding styles, and their influence on child obesogenic behaviors and body weight. A review. *Appetite*. 2013; 71: 232-41.
  29. D'Avila GL, Müller R.L, Gonzalez P.S, Vasconcelos FAG. The association between nutritional status of the mother and the frequency and location of and company during meals and overweight/obesity among adolescents in the city of Florianópolis, Brazil. *Rev Bras Saúde Matern Infant*. 2015;15 (3): 289-99.

---

Recebido em 29 de Dezembro de 2016

Versão final apresentada em 12 de Abril de 2017

Aprovado em 25 de Abril de 2017