Artigo Original

Padrão de refeições realizadas por adolescentes que frequentam escolas técnicas de São Paulo

Pattern of meals eaten by adolescents from technical schools of São Paulo, SP, Brazil

Erica Lie Araki¹, Sonia Tucunduva Philippi², Marcelle Flores Martinez³, Camilla de Chermont P. Estima⁴, Greisse Viero S. Leal⁵, Marle dos Santos Alvarenga⁶

RESUMO

Objetivo: Avaliar e caracterizar o consumo de refeições realizadas por adolescentes.

Métodos: Estudo transversal com 71 adolescentes do ensino médio de escolas técnicas de São Paulo. Foi utilizado um questionário que avalia atitudes alimentares de adolescentes. As variáveis estudadas foram: frequência, local, com quem realiza as refeições e substituição de refeições por lanches. Os dados foram analisados descritivamente e o teste do qui-quadrado comparou as variáveis segundo gênero, considerando nível de significância de 5%.

Resultados: Do total, 58% eram do gênero feminino. A maioria relatou realizar as principais refeições em casa (88% café da manhã, 91% almoço e 96% jantar). Quanto à frequência do consumo, 49% realizavam todos os dias o café da manhã, 65% o almoço e 51% o jantar. Os adolescentes consumiam tanto o café da manhã (48%) quanto o almoço (39%) sozinhos, enquanto o jantar (77%) era realizado com os pais, havendo, para o jantar, diferença entre gêneros (p=0,022). Observou-se que 29% substituíam o almoço por lanches e, destes, 17% o faziam uma a duas vezes por semana. No jantar, uma porcentagem maior de adolescentes o substituía por lanche (62%), sendo a frequência de substituição de uma a duas vezes por semana para 42% deles.

Conclusões: Apesar de os adolescentes realizarem as refeições em casa, as mesmas não são feitas diariamente nem acompanhadas pelos pais.

Palavras-chave: adolescente; consumo de alimentos; preferências alimentares.

ABSTRACT

Objective: To evaluate and characterize the meal consumption of adolescents.

Methods: This cross-sectional study enrolled 71 high school students from technical schools of São Paulo (SP), Brazil. A questionnaire to assess food attitudes of adolescents was applied to the students. The variables studied were: frequency, location, with whom they had meals and the replacement of lunch and/or dinner for snacks. Data were analyzed descriptively. The chi-square test was used to compare variables by gender, being significant p<0.05.

Results: Among 71 adolescents, 58% were female. The majority reported eating the main meals at home (88% breakfast, 91% lunch, 96% dinner). Regarding the frequency of meal consumption, 49% have breakfast, 65% lunch, and 51% have dinner every day. Adolescents not only eat breakfast (48%) but also lunch (39%) alone, while the dinner

Instituição: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP, Brasil

¹Mestre em Ciências da Saúde pela Faculdade de Saúde Pública da USP; Nutricionista e Colaboradora Científica do Food Notes, São Paulo, SP, Brasil

²Livre-Docente pelo Departamento de Nutrição da USP; Professora Associada da Faculdade de Saúde Pública da USP, São Paulo, SP, Brasil

³Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação Interunidades em Nutrição Humana Aplicada (Pronut) da USP, São Paulo, SP, Brasil

⁴Doutoranda pelo Pronut da USP, São Paulo, SP, Brasil

⁵Doutoranda em Nutrição em Saúde Pública pela Faculdade de Saúde Pública da USP; Celetista Formal da Universidade Nove de Julho, São Paulo, SP, Brasil

⁶Pós-Doutora pela Faculdade de Saúde Pública da USP; Supervisora do Grupo de Nutrição do Programa de Transtornos Alimentares (AMBULIM) do Instituto de Psiquiatria da USP, São Paulo, SP, Brasil

Endereço para correspondência:

Erica Lie Araki

Avenida Dr. Arnaldo, 715, 2º andar - Cerqueira César

CEP 01246-904 – São Paulo/SP E-mail: ericalie@usp.br

Fonte financiadora: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), processo n.º 2009/07224-6

Conflito de interesse: nada a declarar

Recebido em: 9/3/2010 Aprovado em: 20/9/2010 (77%) is a family meal. Eating meal with parents differed between genders (p=0.022). Snacks replaced lunch for 29% of the adolescents. Among these, 17% replace lunch once or twice a week. Snacks replace dinner for 62% of the studied population and 42% of them once or twice a week.

Conclusions: Although young people eat their meals at home, these meals are not taken daily or in the company of their parents.

Key-words: adolescent; food consumption; food preferences.

Introdução

Em virtude do rápido crescimento e desenvolvimento, o adolescente apresenta maior demanda de energia e nutrientes. Também é nesse período que as atitudes podem repercutir nas escolhas e no desenvolvimento dos hábitos alimentares, os quais se associarão ao estado nutricional ao longo da vida e ao desequilíbrio do balanço energético⁽¹⁻⁴⁾.

O padrão alimentar dos adolescentes pode ser influenciado tanto por fatores internos como externos. Dentre os internos, destacam-se: autoimagem, necessidades fisiológicas e saúde individual, valores, preferências e desenvolvimento psicossocial. Dentre os fatores externos, ressaltam-se: hábitos familiares, amigos, valores e regras sociais, bem como culturais, mídia, modismos, experiências e conhecimentos do indivíduo⁽⁵⁾.

A dieta dos adolescentes caracteriza-se pela preferência de alimentos com elevado teor de gordura saturada, colesterol, sódio e carboidratos refinados, representados muitas vezes por salgados, salgadinhos, alimentos fritos de origem animal e bebidas com adição de açúcar^(6,7).

Os adolescentes também consomem as refeições de modo irregular e tendem a "pular refeições", principalmente o café da manhã^(8,9). Gambardella *et al*⁽¹⁰⁾ verificaram que 56% de 153 adolescentes que não tomavam o café da manhã também não realizavam o lanche da manhã e o lanche da noite, permanecendo um longo período em jejum, ou seja, do jantar de um dia ao almoço do dia seguinte. Há evidências que indicam que o café da manhã é importante para a qualidade da alimentação de estudantes, pois melhora os aspectos cognitivos, como concentração, memória e comprometimento acadêmico⁽¹¹⁻¹³⁾ e há evidências de que os jovens que relatam realizar essa refeição regularmente têm melhor perfil nutricional comparados aos que a omitem⁽¹⁴⁾.

Esses comportamentos alimentares, associados ao sedentarismo, são fatores consistentes que contribuem para o aumento contínuo da prevalência de obesidade⁽¹⁵⁻¹⁷⁾. Franko *et al*⁽¹⁸⁾ mostraram relação inversa entre frequência de refeições e prevalência de excesso de peso e obesidade. Estudos mostram a influência dos pais nos padrões de estilo de vida dos filhos, inclusive quanto à escolha dos alimentos, indicando o importante papel da família no ganho de peso⁽¹⁹⁾.

Assim, torna-se necessário conhecer o comportamento alimentar dos adolescentes – como eles fazem suas refeições, devido ao fato de existir uma correlação positiva entre dieta e risco de morbimortalidade, de modo a fornecer subsídios para implementar políticas públicas e estratégias futuras para melhorar a qualidade e os estilos de vida de adolescentes. Neste sentido, o objetivo do presente trabalho foi conhecer e caracterizar o consumo de refeições de adolescentes de ambos os gêneros, matriculados em uma escola técnica da rede pública de ensino, localizada na região metropolitana da cidade de São Paulo (SP).

Método

O presente trabalho é do tipo transversal e está inserido em um projeto matriz denominado "Atitudes alimentares e seus determinantes em adolescentes no município São Paulo". O projeto matriz tem como objetivo principal avaliar os determinantes alimentares, a frequência de realização de refeições em família, os comportamentos de risco para o desenvolvimento de transtornos alimentares e o consumo alimentar de adolescentes. Para o projeto matriz, o número de participantes foi obtido por meio de amostragem aleatória simples, considerando-se como proporção máxima para as diferentes hipóteses a serem encontradas o valor de 50%, com uma margem de erro de 3%, totalizando 1.067 adolescentes. Prevendo possíveis perdas amostrais, acrescentou-se 20% sobre o valor encontrado.

A amostra final obtida foi de 1.280 adolescentes e os dados foram coletados entre os estudantes do ensino médio das escolas técnicas que fazem parte do Centro Paula Souza, no município de São Paulo. Em maio de 2009, o Centro Paula Souza contemplava 27 escolas técnicas, sendo que 15 destas apresentavam o ensino médio. Destas 15, uma foi utilizada para o presente estudo piloto. Nessa escola, foram sorteadas quatro salas de aula, perfazendo um total de 71 adolescentes com idade entre 14 e 17 anos, de ambos os gêneros. Foram considerados elegíveis para o estudo todos aqueles alunos que devolveram o termo de consentimento livre e esclarecido assinado pelos pais.

O questionário do presente trabalho (Questionário de Atitudes Alimentares de Adolescentes – QAAA) foi elaborado a partir do questionário americano desenvolvido em Minnesota e denominado Projeto EAT (*Eating Among Teens*). O questionário, ainda não publicado, foi cedido pela autora à equipe deste estudo e traduzido, adaptado para a realidade brasileira, retrotraduzido e aprovado, com versão final de 72 questões abertas e fechadas. Todos os adolescentes responderam o questionário em sala de aula com auxílio dos integrantes da equipe.

Os adolescentes informaram sobre o local, a frequência e com quem mais realizam as seguintes refeições: café da manhã, almoço, jantar e lanches entre refeições. Também foi perguntado: "Você costuma substituir o almoço e o jantar por lanche?". Eles apontaram as categorias "Sim" ou "Não" e a frequência que costumavam substituir as refeições na semana ("Nunca", "1-2 dias", "3-4 dias", "5-6 dias" e "Todos os dias"), além de referir quais alimentos comiam como lanche que substitui o almoço ou jantar.

Os dados foram tabulados por meio de dupla digitação e analisados no *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 13.0 para Windows. Foi realizada a análise descritiva das variáveis por meio da frequência e, para comparar as variáveis (local, frequência, companhia e substituição de refeições) segundo gênero, foi utilizado o teste do quiquadrado, considerando nível de significância de 5%.

O projeto de pesquisa está de acordo com a resolução 196 de 10 de outubro de 1996 do Conselho Nacional de Saúde,

que regulamenta as pesquisas envolvendo seres humanos, e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (USP).

Resultados

A população estudada foi composta por 71 adolescentes, sendo 30 do gênero masculino (42%). A Tabela 1 mostra que a maioria dos adolescentes relatou realizar as principais refeições em casa (88% café da manhã, 91% almoço e 96% jantar). Quanto à frequência do consumo de refeições, 49% realizavam todos os dias o café da manhã, 65% o almoço e 51% o jantar. Observa-se que quase metade dos adolescentes avaliados realizava o café da manhã sozinha (48%) e pouco mais de um terço, o almoço (39%), enquanto que maior parcela dos adolescentes jantava com a mãe e/ou pai (77%). A realização dos lanches entre as principais refeições foi observada principalmente em casa (70%) e na escola (25%).

Ao analisar os mesmos dados de acordo com o gênero (Tabelas 2 e 3), observou-se que 96% dos meninos e 88% das meninas almoçavam em casa e 100% dos meninos e 92% das meninas jantavam em casa. Dos que não faziam essas refeições em casa, nenhum adolescente do gênero masculino referiu que as realizava na escola; porém, para o gênero feminino, notou-se maior frequência de outros locais para as refeições (escola, lanchonetes *fast-food*, outros restaurantes e casa de outra pessoa). Um número maior de meninos realizava o café da manhã todos os dias, comparado às meninas (63 e 39%, respectivamente).

Tabela 1 - Distribuição de adolescentes segundo local, frequência e com quem fazem as refeições

	Desjejum		Almoço		Jantar		Lanche	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Local								
Casa	59	88	61	91	65	96	47	70
Escola	6	9	1	2	2	3	18	25
Lanchonete Fast Food	1	2	3	4	0	0	1	2
Outros restaurantes	0	0	1	2	1	2	0	0
Casa de outra pessoa	1	2	1	2	0	0	1	2
Frequência								
Nunca	3	4	0	0	3	4	1	1
1 a 2 dias	9	13	6	6	9	13	13	18
3 a 4 dias	9	13	8	11	10	14	20	28
5 a 6 dias	15	21	11	16	13	18	10	14
Todos os dias	35	49	46	65	36	51	27	38
Com quem								
Sozinho	32	48	28	39	10	14	40	58
Pai e/ou mãe	22	33	29	41	54	77	11	16
Outros	13	19	14	20	6	9	18	25

A associação entre gênero e tipo de companhia durante os jantares apresentou-se significante (p=0,022), verificando-se que 27% dos meninos jantavam sozinhos e 70% com mãe e/ ou pai, enquanto que 5% das meninas jantavam sozinhas e 83%, acompanhadas da mãe e/ou pai.

A frequência de substituições do almoço por lanches foi verificada em 29% dos adolescentes: 17% dos meninos e 38%

das meninas (p=0,057). Para o jantar, não foi observada diferença entre os gêneros. Um maior percentual de substituições da refeição por lanches por uma a duas vezes por semana foi observado no jantar (17% no almoço e 42% no jantar).

Os alimentos referidos como substitutos do almoço foram: pão com frios, pão de queijo, hambúrguer, pastel, pizza, chocolate, amendoim, salgadinho, frutas, vitamina,

Tabela 2 – Associação entre gênero, local e frequência com quem os adolescentes fazem as refeições segundo café de manhã e lanche entre refeições

	Café da manhã			Lanche entre refeições			
	Meninos	Meninas	Valor p	Meninos	Meninas	Valor p	
	n (%)	n (%)		n (%)	n (%)		
Local							
Casa	26 (93)	33 (85)	0,285	20 (77)	27 (66)		
Escola	1 (4)	5 (13)		6 (23)	12 (29)		
Lanchonete Fast Food	1 (4)	-		-	1 (2)	0,621	
Outros restaurantes	-	-		-	-		
Casa de outra pessoa	-	1 (3)		-	1 (2)		
Frequência							
Nunca	1 (3)	2 (5)	0,118	-	1 (2)		
1 a 2 dias	2 (7)	7 (17)		7 (23)	6 (15)		
3 a 4 dias	1 (3)	8 (20)		9 (30)	11 (27)	0,464	
5 a 6 dias	7 (23)	8 (20)		2 (7)	8 (20)		
Todos os dias	19 (63)	16 (39)		12 (40)	15 (37)		
Com quem							
Sozinho	16 (59)	16 (40)	0,224	19 (66)	21 (53)		
Pai e/ou mãe	8 (30)	14 (35)		6 (21)	5 (13)	0,129	
Outros	3 (11)	10 (25)		4 (14)	14 (35)		

Tabela 3 – Associação entre o gênero, local e frequência com quem fazem as refeições segundo almoço e jantar

		Almoço		Jantar			
	Meninos	Meninas	Valor p	Meninos	Meninas	Valor p	
	n (%)	n (%)		n (%)	n (%)		
Local							
Casa	27 (96)	35 (88)	0,677	30 (100)	35 (92)		
Escola	-	1 (3)		-	2 (3)		
Lanchonete Fast Food	1 (4)	2 (5)		-	-	0,290	
Outros restaurantes	-	1 (3)		-	1 (2,6)		
Casa de outra pessoa	-	1 (3)		-	-		
Frequência							
Nunca	-	-	0,262	-	3 (7)		
1 a 2 dias	2 (7)	4 (10)		4 (13)	5 (12)		
3 a 4 dias	1 (3)	7 (17)		4 (13)	6 (15)	0,565	
5 a 6 dias	6 (20)	5 (12)		7 (23)	6 (15)		
Todos os dias	21 (70)	25 (61)		15 (50)	21 (51)		
Com quem							
Sozinho	14 (47)	14 (34)	0,196	8 (27)	2 (5)		
Pai e/ou mãe	13 (43)	16 (39)		2 (70)	2 (83)	0,022	
Outros	1 (10)	11 (27)		1 (3,3)	5 (13)		

refrigerantes, sucos e iogurtes. No jantar, os mais citados foram: café, chá, leite com achocolatado, refrigerantes, biscoitos, bolo, doces, cereal matinal, pão com manteiga, pão com frios, pão com frango e tomate, hambúrguer, cachorroquente, pizza, pão com ovo, salada e um adolescente relatou "Fruta ou algo que tem pra comer".

Discussão

Diante dos resultados do presente estudo, observou-se que os adolescentes tendem a fazer o café da manhã e o almoço sozinhos em casa, o que lhes permite realizar suas próprias escolhas. Sabe-se que os adolescentes têm preferência por alimentos com elevado teor de gordura saturada, colesterol e quantidade substancial de sódio e carboidratos refinados, representados, muitas vezes, pela ingestão de salgados, salgadinhos, alimentos de origem animal fritos e bebidas com adição de açúcar^(7,15,20).

De modo similar a outros estudos, aproximadamente metade dos adolescentes apresentou o hábito de realizar as refeições todos os dias (café da manhã: 49%; almoço: 65%; e jantar: 51%) — especialmente o almoço. Gambardella *et al*⁽¹⁰⁾ observaram que, dentre 153 adolescentes residentes na região de Santo André (SP), menos da metade (45%) realizava o café da manhã padrão, cerca de 75% consumiam o almoço e 53% realizavam o jantar — comportamento que pode influenciar na qualidade da alimentação dos adolescentes. Berkey *et al*⁽²¹⁾ mostraram que, quanto maior a frequência de refeições realizadas, mais saudáveis são as escolhas alimentares.

Foi observado também que maior número de meninos realiza o café da manhã todos os dias (63%) comparado às meninas (39%), sendo que ausência do café da manhã pode se associar ao fato de as meninas estarem preocupadas em serem mais magras e, portanto, omitirem mais refeições. No entanto, "pular" o café da manhã é uma maneira ineficaz de controlar o peso(22). Outros estudos também observaram a característica de omissão do café da manhã dos adolescentes. Estima et al⁽²³⁾ avaliaram 529 adolescentes residentes no município de Duque de Caxias (RJ) e verificaram que 9% omitiam o café da manhã. Leal⁽²⁴⁾ observou a omissão dessa refeição por 21% dos 228 adolescentes estudados em Ilhabela (SP). Dalabona⁽²⁵⁾, por sua vez, avaliando 759 adolescentes (462 femininos) na faixa etária de dez a 19 anos, matriculados em escolas públicas e privadas da Zona Oeste do município de São Paulo, verificou que 58% dos meninos e 61% das meninas apresentaram o hábito de omitir/substituir refeições.

No presente estudo, 77% dos adolescentes tinham o hábito de jantar junto da mãe e/ou do pai, sendo tal hábito mais frequente para os adolescentes do gênero feminino. De acordo com Nemark-Sztainer *et al*⁽²⁶⁾, a frequência de refeições em família está positivamente associada ao consumo de frutas, vegetais, grãos e alimentos ricos em cálcio e negativamente associada ao consumo de refrigerantes. Curiosamente, no entanto, os adolescentes aqui analisados responderam que o jantar era refeição na qual era mais frequente a presença dos pais e, mesmo assim, essa refeição foi a mais substituída por lanches.

As substituições de refeições podem ser explicadas pela dificuldade dos jovens em conciliar e programar seus horários, o que pode interferir também na realização de refeições em família. Os adolescentes frequentemente referem ter falta de tempo devido às diversas atividades, como a prática de esportes e tarefas escolares, além do desejo por autonomia, insatisfação com relação à família e não gostar dos alimentos servidos em casa. Os adolescentes mencionaram também que os pais têm muitas ocupações, as quais constituem barreiras para realizar refeições em família(27,28). As tendências de "conveniência e praticidade" são motivadas principalmente pelo ritmo de vida nos centros urbanos e pelas mudanças verificadas na estrutura tradicional das famílias, fatores que estimulam a demanda por produtos que permitem a economia de tempo e de esforço dos consumidores. Por isso, cresce a procura por refeições prontas e semiprontas, alimentos de fácil preparo, embalagens de fácil abertura, fechamento e descarte, com destaque para produtos com preparo em forno de micro-ondas, além de serviços e produtos de delivery(29).

A respeito de substituir refeições, 62% dos jovens analisados referiram substituir o jantar por lanches e 29%, o almoço. Reato *et al*³⁰⁾ analisaram os hábitos alimentares de 174 adolescentes e observaram que a substituição do almoço ou do jantar por lanches ocorreu uma ou duas vezes por semana para 40% dos entrevistados. No presente estudo, os alimentos substitutos no almoço foram mais gordurosos e, no jantar, foram citados também os doces e alimentos usualmente consumidos no café da manhã, que, em geral, são de fácil acesso e preparo para o consumo. Apesar de não serem questionados a respeito dos motivos para tal substituição, sabe-se ser essa uma prática comum nos dias de hoje entre adolescentes, decorrendo daí o aumento do consumo de calorias e gorduras⁽³¹⁾.

Quanto aos lanches entre as principais refeições, 25% dos adolescentes os realizam na escola, dependendo dos alimentos servidos ou vendidos nesse local – além da possibilidade de

levarem lanches de casa. O estudo de Ochsenhofer *et al*⁽²⁰⁾ com 384 adolescentes de escolas públicas teve como objetivo identificar a preferência pelos alimentos comercializados pela cantina ou distribuídos por meio do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e verificou, dentre os alimentos comprados na cantina, doces (72%), salgados (54%), salgadinhos (28%) e refrigerantes (22%). Os motivos apontados pelos alunos para não consumirem a merenda escolar foi não ter vontade ou fome (22%) e não gostarem da merenda (16%).

A literatura tem explorado o consumo alimentar dos adolescentes, destacando o fato de haver um consumo abaixo do recomendado para os grupos das frutas, verduras, legumes e do leite, queijo e iogurtes e, acima, para os grupos dos doces e açúcares e óleo e gorduras — além de verificar o hábito dos jovens de omitir o café da manhã^(21,22). No entanto, não há muitos estudos brasileiros que avaliam o padrão de consumo das refeições. Esta investigação pretendeu ampliar a discussão sobre o consumo de refeições por adolescentes

e verificou que, apesar de realizarem as refeições em casa, em geral, suas refeições não são feitas diariamente e não são acompanhadas pelos pais, com exceção do jantar. Além disso, parte dos adolescentes substituía as principais refeições por lanches. Esse padrão irregular de realização de refeições e consumo inadequado dos grupos alimentares pode acarretar excesso de peso e obesidade. Os resultados aqui apresentados demonstram a necessidade de conhecer melhor o padrão das refeições dos adolescentes a fim de melhorar sua qualidade de vida. É desejável desenhar programas de educação nutricional para estimular o consumo de refeições pelo adolescente acompanhado de sua família.

Agradecimentos

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) pelo apoio e aos profissionais que contribuíram para o desenvolvimento deste projeto.

Referências bibliográficas

- Lien N, Jacobs DR Jr, Klepp KI. Exploring predictors of eating behaviour among adolescents by gender and socio-economic status. Public Health Nutr 2002;5:671-81.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Update: prevalence of overweight among children, adolescents, and adults--United States, 1988-1994. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 1997;46:199-202.
- Cruz JA. Dietary habits and nutritional status in adolescents over Europe-Southern Europe. Eur J Clin Nutr 2000;54 (Suppl 1):29-35.
- Lietz G, Barton KL, Longbottom PJ, Anderson AS. Can the EPIC foodfrequency questionnaire be used in adolescent populations? Public Health Nutr 2002;5:783-9.
- Farthing MC. Current eating patterns of adolescents in the United States. Nutrition Today 1991;26:35-9.
- Slater B, Philippi ST, Fisberg RM, Latorre MR. Validation of a semi-quantitative adolescent food frequency questionnaire applied at public school in São Paulo, Brazil. Eur J Clin Nutr 2003;57:629-35.
- Carmo MB, Toral N, Silva MV, Slater B. Consumo de doces, refrigerantes e bebidas com adição de açúcar entre adolescentes da rede pública de ensino de Piracicaba, São Paulo. Rev Bras Epidemiol 2006;9:121-30.
- Fisberg M, Bandeira CR, Bonilla EA, Halpern G, Hirschbruch MD. Hábitos alimentares na adolescência. Pediatr Mod 2000;36:724-34.
- Dwyer JT, Evans M, Stone EJ, Feldman HA, Lytle L, Hoelscher D et al. Adolescents' eating patterns influence their nutrient intake. J Am Diet Assoc 2001;101:798-802.
- Gambardella AM, Frutuoso MF, Franchi C. Prática alimentar de adolescentes. Rev Nutr 1999:12:55-63.
- Rampersaud GC, Pereira MA, Girard BL, Adams J, Metzl JD. Breakfast habits, nutritional status, body weight, and academic performance in children and adolescents. J Am Diet Assoc 2005;105:743-60.
- 12. Chitra U, Reddy CR. The role of breakfast in nutrient intake of urban schoolchildren. Public Health Nutr 2007;10:55-8.
- Lien L. Is breakfast consumption related to mental distress and academic performance in adolescents? Public Health Nutr 2007;10:422-8.
- 14. Williams P. Breakfast and the diets of Australian children and adolescents: an

- analysis of data from the 1995 National Nutrition Survey. Int J Food Sci Nutr 2007:58:201-16.
- Neutzling MB, Araújo CL, Vieira MF, Hallal PC, Menezes AM. Frequency of high-fat and low-fiber diets among adolescents. Rev Saude Publica 2007:41:336-42.
- Sichieri R. Avaliação do consumo alimentar e do consumo de energia. In: Sichieri R, editor. Epidemiologia da obesidade. Rio de Janeiro: EDUEJ; 1998. p. 65-88.
- 17. Bertin RL, Karkle EN, Ulbrich AZ, Stabelini Neto A, Bozza R, Araujo IQ et al. The nutritional status and dietary intake of adolescents in public schools in the city of São Mateus do Sul, in the State of Paraná, Brazil. Rev Bras Saude Matern Infant 2008;8:435-43.
- Franko DL, Striegel-Moore RH, Thompson D, Affenito SG, Schreiber GB, Daniels SR et al. The relationship between meal frequency and body mass index in black and white adolescent girls: more is less. Int J Obes (Lond) 2008;32:23-9.
- Sichieri R, Souza RA. Strategies for obesity prevention in children and adolescents. Cad Saude Publica 2008;24 (Suppl 2):S209-34.
- Ochsenhofer K, Quintella LC, Silva EL, Nascimento AP, Ruga GM, Philippi ST et al. O papel da escola na formação da escolha alimentar: merenda escolar ou cantina? Nutrire Rev Soc Bras Aliment Nutr 2006;31:1-16.
- Berkey CS, Rockett HR, Gillman MW, Field AE, Colditz GA. Longitudinal study of skipping breakfast and weight change in adolescents. Int J Obes Relat Metab Disord 2003;27:1258-66.
- 22. O'Dea JA, Caputi P. Association between socioeconomic status, weight, age and gender, and the body image and weight control practices of 6- to 19-yearold children and adolescents. Health Educ Res 2001;16:521-32.
- 23. Estima CC, Costa RS, Sichieri R, Pereira RA, Veiga GV. Meal consumption patterns and anthropometric measurements in adolescents from a low socioeconomic neighborhood in the metropolitan area of Rio de Janeiro, Brazil. Appetite 2009;52:735-9.
- Leal GV. Consumo alimentar, estado nutricional e nível de atividade física de adolescentes do Projeto Ilhabela – SP [tese de mestrado]. São Paulo (SP): USP; 2008.

- 25. Dalabona CC. Comportamentos associados ao excesso de peso em adolescentes do município de São Paulo [tese de mestrado]. São Paulo (SP): USP: 2008.
- Neumark-Sztainer D, Hannan PJ, Story M, Croll J, Perry C. Family meal patterns: associations with sociodemographic characteristics and improved dietary intake among adolescents. J Am Diet Assoc 2003;103:317-22.
- Neumark-Sztainer D, Story M, Ackard D, Moe J, Perry C. The "family meal": views of adolescents. J Nutr Educ 2000;32:329-34.
- Birkett D, Johnson D, Thompson JR, Oberg D. Reaching low-income families: Focus group results provide direction for a behavioral approach to WIC services. J Am Diet Assoc 2004;104:1277-80.
- 29. FIESP e ITAL [homepage on the Internet]. Brasil Food Trends 2020 relatório técnico [cited 2010 Jun 21]. São Paulo: FIESP e ITAL; 2010. Available from: http://www.brasilfoodtrends.com.br/Brasil_Food_Trends/index.html
- Reato LF, Harada RM, Hatakeyama TT, Kitaura AR, Nagaoka BM, Perestrelo VB. Alimentary habits, risk behaviors and prevention of alimentary disorders in high school adolescents. Rev Paul Pediatr 2007;25:22-6.
- Unger JB, Reynolds K, Shakib S, Spruijt-Metz D, Sun P, Johnson CA.
 Acculturation, physical activity, and fast-food consumption among Asian-American and Hispanic adolescents. J Community Health 2004; 29:467-81.