

PRÁTICA ALIMENTAR DE ADOLESCENTES¹

ADOLESCENTS FEEDING PRACTICES

Ana Maria Dianezi GAMBARDELLA²

Maria Fernanda Petrolí FRUTUOSO³

Claudia FRANCH³

RESUMO

Visando conhecer a prática alimentar de adolescentes, foi realizado inquérito alimentar com um grupo de 153 estudantes, de ambos os sexos, com idade média de $14,0 \pm 1,5$ anos, utilizando questionário auto-aplicado. Foi efetuada análise qualitativa das três principais refeições diárias, comparando-se com padrão estabelecido. Verificou-se que o desjejum foi consumido por 45% (44% meninos e 56% meninas), o almoço por 76% (36% meninos e 64% meninas) e o jantar por 53% (40% meninos e 60% meninas). Observou-se que a constituição do jantar é basicamente, a mesma que a do almoço, notando-se porém a diminuição da ingestão de alimentos fonte de proteína e ferro, tais como a carne e o feijão, substituídos por alimentos fonte de proteína e cálcio (leite e derivados), o que remete a hipótese de que o lanche está tomando o lugar do jantar. O desjejum é a refeição mais negligenciada pelos adolescentes estudados. Faz-se necessário controlar a ingestão de alimentos entre as três refeições, pois esta poderá estar contribuindo de duas formas: favorecendo o consumo de nutrientes que poderiam estar deficientes ou, por outro lado, agravando quadros tais como obesidade entre outros.

Termos de indexação: hábitos alimentares, adolescência, estudantes, inqueritos nutricionais.

ABSTRACT

A study was carried out on a group of 153 students of both sexes, with an average age of 14.0 ± 1.5 years, using a self-applied questionnaire, aiming to discover the feeding practices of adolescents. A qualitative analysis of the three main daily meals (breakfast, lunch and dinner) in comparison with an established standard was made. It was found that 45% of the adolescents (44% boys and 56% girls) took breakfast. Lunch was taken by 76% of the adolescents (36% boys and 64% girls). With regard to dinner, taken by 53% (40% boys and 60% girls), it was found to be constituted, basically, of the same foodstuffs and/

⁽¹⁾ Trabalho apresentado no XVI Congresso Internacional de Nutrição, Montreal, Canadá, em 1997.

⁽²⁾ Departamento de Nutrição da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, Av. Dr. Arnaldo, 715, 01246-904, São Paulo, SP. E-mail: gambarde@usp.br.

⁽³⁾ Pós-graduanda da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

or preparations of their lunch, though with a reduction in food sources of protein and iron, such as meat and beans, replace by food sources of protein and calcium (milk and its products), which leads to the conclusion that snacks are taking the place of dinner. The breakfast is the most neglected meal by the adolescents studied. It is necessary to control the consumption of food between the three meals, because this may be contributing in two ways: by increasing the consumption of the nutrients that may otherwise be insufficient or, on the other hand, by aggravating problems such as obesity, among others.

Index terms: *food habits, adolescence, students, nutrition surveys.*

INTRODUÇÃO

A adolescência, do latim *adolescere* (crescer), é um período de várias mudanças que acontece entre os 10 e 20 anos de idade, marcado por transformações físicas aceleradas e características da puberdade, diferentes do crescimento e desenvolvimento que ocorrem em ritmo constante na infância. Essas alterações são influenciadas por fatores hereditários, ambientais, nutricionais e psicológicos (Organización..., 1965; Post & Kemper, 1993).

Além do aspecto físico, há também mudanças sociais, quando o adolescente começa a adquirir independência e responsabilidades, e mudanças psicológicas, como o aumento da capacidade cognitiva e adaptações de personalidade, constituindo uma parte da população com características fisiológicas e psicológicas específicas (Lerner, 1994).

Todas as transformações da adolescência têm efeito sobre o comportamento alimentar, influenciado por fatores internos, auto-imagem, necessidades fisiológicas e saúde individual, valores, preferências e desenvolvimento psicossocial; e por fatores externos, hábitos familiares, amigos, valores e regras sociais e culturais, mídia, modismos, experiências e conhecimentos do indivíduo (Farthing, 1991).

A família é a primeira instituição que tem ação sobre os hábitos do indivíduo. É responsável pela compra e preparo dos alimentos em casa, transmitindo seus hábitos alimentares às crianças.

Os adolescentes tendem a viver o momento atual, não dando importância às conseqüências de seus hábitos alimentares, que podem ser prejudiciais. Sabe-se que hábitos alimentares inadequados na infância e adolescência podem ser fatores de risco para doenças crônicas e obesidade (Anderson, 1991; Farthing, 1991; Bourne *et al.*, 1994; Sargent *et al.*, 1994; Anding *et al.*, 1996).

Os adolescentes passam, gradativamente, maior tempo fora de casa, na escola e com os amigos que, também, influenciam na escolha dos alimentos e estabelecem o que é socialmente aceito.

É característica da alimentação desses jovens (e da vida moderna) o consumo de lanches e *fast foods*, entre as refeições (Bull, 1988; Farthing, 1991; Sargent *et al.*, 1994; Andersen *et al.*, 1995). Esta atitude pode ser justificada pela falta de tempo disponível para dedicar a uma refeição, preferências individuais, modismo e por ser uma refeição que pode ser feita com os amigos.

O impacto nutricional dos lanches e *fast foods* pode ser influenciado por alguns fatores como, a frequência de consumo e valores nutricionais dos alimentos escolhidos. Tais preparações podem ser aceitáveis, quando parte de uma dieta adequada e balanceada mas, geralmente apresentam alta quantidade de energia e baixa quantidade de ferro, cálcio, vitamina A e fibras (Bull, 1988).

Muitas vezes, os adolescentes consomem refeições de modo irregular e tendem a “pular” refeições, principalmente o desjejum (Bull, 1988; Andersen *et al.*, 1995). Isso é mais frequente entre as meninas como forma de perder peso (Bull, 1988; Sargent *et al.*, 1994; French *et al.*, 1995). Em geral, apresentam dietas inadequadas em relação a vários nutrientes. Sargent (1994), observou baixo consumo de fibras, ferro e cálcio e alto consumo de proteínas e colesterol em estudantes da Carolina do Sul, Estados Unidos, bem como baixa ingestão de frutas e hortaliças cruas e cozidas. Encontra-se baixa ingestão de leite, frutas e hortaliças entre a população, de 15 a 64 anos, da África do Sul (Bourne *et al.*, 1994). Segundo Johnson *et al.* (1994), a raça e região são os fatores sócio-demográficos que mais afetam alimentação de adolescentes norte-americanos que, no geral, têm baixa ingestão de vitaminas e minerais.

Estudos sobre a alimentação de grupos de adolescentes brasileiros, indica ocorrência de inadequação alimentar com carência de ingestão de produtos lácteos, frutas e hortaliças e excesso de açúcar e gordura (Gambardella, 1996). Lerner (1994), observou baixo consumo de alimentos fontes de vitamina C que poderiam aumentar a biodisponibilidade de ferro na dieta, uma vez que este mineral apresenta inadequado consumo entre a população.

Dada a importância indiscutível da alimentação é fundamental conhecer a prática (o que se faz) alimentar de adolescentes, objetivo deste estudo. Entende-se por prática, a atitude do indivíduo em relação a dado objeto e de uma atitude relacionada à fatores externos que envolvem esse objeto.

MATERIAL E MÉTODOS

Casuística

Foi realizado inquérito alimentar, utilizando questionário auto-aplicado (Gambardella, 1996), com um grupo de 153 adolescentes, voluntários (aproximadamente 25% do total de formulários distribuídos), de 11 a 18 anos de idade, de ambos os sexos, estudantes do primeiro grau, do período diurno, de seis escolas da rede estadual, pertencentes a mesma região de Santo André, SP. Nos questionários, que foram aplicados pelos professores das próprias escolas, perguntava-se “o que o indivíduo estava acostumado a comer”, considerando nome da refeição, horário, local e os alimentos e/ou preparações consumidas. Solicitava-se, ainda, informar o “horário que está habituado dormir e acordar”.

Como critério para a avaliação qualitativa da prática alimentar habitual desses estudantes, considerou adequada a dieta que apresentasse, no mínimo, três refeições diárias (desjejum, almoço e jantar), constituídas de alimentos fontes de nutrientes essenciais. Para a determinação das refeições padrão, levou-se em conta os alimentos e/ou preparações consumidas por adolescentes, tal como o observado por Priore (1996). Desse modo, a dieta padrão dos adolescentes ficou assim constituída:

- Desjejum padrão: deve conter alimentos fonte de cálcio e de energia. A fonte de cálcio seria representada por leite e derivados, principais fontes dietéticas desse mineral, bem como, de proteínas. A

fonte energética, composta por pães e biscoitos, com algum tipo de acompanhamento, ou seja, tudo o que habitualmente se consome com pães e biscoitos: geléias, mel, margarinas, manteiga, maionese, queijos e frios.

- Almoço e jantar padrão: alimentos fonte de proteína, energia, vitaminas, minerais e de fibras. Foi considerada como fonte protéica, o feijão, carnes ou ovos, sendo as duas primeiras, também fontes dietéticas de ferro. A energética composta, basicamente, por cereais e tubérculos, tais como arroz, massas em geral e batata e, a de vitaminas, minerais e fibras por frutas e hortaliças.

A análise foi baseada no registro da presença ou ausência do alimento fonte, isto é, ponderou-se apenas a citação do alimento, pertencente à refeição padrão.

Procurou-se conhecer os horários de sono e vigília, bem como, aqueles referentes ao consumo de refeições.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Desjejum padrão

Verificou-se que 82% dos adolescentes realizavam o desjejum consumindo algum tipo de alimento.

O desjejum padrão foi relatado por 45% dos adolescentes, sendo 52% do sexo masculino e o restante do feminino. A maioria desses (99%) realizava esta refeição no próprio domicílio, entre 6h e 11h30min.

Em relação ao sono e vigília, observou-se que os horários em que os estudantes acordam e dormem variam, respectivamente, das 5h às 10h30min e das 19h às 0h30min, sendo que 63% dos adolescentes acordam entre 6h e 6h30min e 65% dormem entre 22h e 23h. Com base no horário de sono e vigília e nas informações sobre a realização de alguma refeição à noite (ceia), ou pela manhã (lanche), verificou-se que acordar tarde (após às 10h) não é justificativa para não realizar o desjejum.

Observou-se que 56% dos estudantes que não tomavam o desjejum, também não realizavam ceia e lanche matinal, permanecendo um longo período em jejum, ou seja, do jantar de um dia ao almoço do dia seguinte. Dos demais que não faziam o desjejum, 33% consumiam um lanche pela manhã e 11% apontaram

que cejavam, o que pode contribuir para a diminuição desse período. A prática dos adolescentes não realizarem o desjejum inviabiliza a elevação da glicemia necessária às atividades matinais, e uma possível deficiência de cálcio, que na população em estudo, é nessa refeição que se concentra o maior consumo de alimentos fontes desse mineral.

Estudo realizado com 1 323 estudantes suíços, de 15 a 20 anos, mostrou que não tomavam o desjejum, 27% e 24% dos adolescentes de sexo feminino e masculino, respectivamente. Os motivos citados como justificativa para “pular” essa refeição foram a falta de tempo (34%), não ter o hábito de fazê-lo (32%) e não ter apetite (25%). Para as meninas, não tomar o desjejum pode ser um resultado da motivação para a perda de peso, o que não se sabe é se, realmente, sentem-se inapetentes ou se é uma estratégica tentativa de emagrecimento. Verificou, ainda, que dois terços levavam menos de quinze minutos para realizá-lo (Cavadini, 1996).

Práticas alimentares adequadas desde a infância podem diminuir um possível fator de risco para algumas doenças, como por exemplo, a osteoporose. A ingestão adequada de cálcio durante a vida toda auxilia no combate à osteoporose, distúrbio metabólico

onde ocorre diminuição de massa óssea (Simopoulos & Galli, 1993).

Na Tabela 1, 34% dos indivíduos estudados não consomem leite e derivados no desjejum. O consumo de leite e derivados garante a ingestão de cálcio, mineral essencial na constituição óssea do indivíduo. Embora não seja objetivo realizar uma análise quantitativa da ingestão de cálcio, é importante ressaltar que 63% das meninas ingerem alimentos fonte desse mineral no desjejum. Tal consumo é fundamental para as reservas orgânicas de cálcio e possível prevenção da osteoporose.

Denis *et al.* (1990), estudando a dieta de 283 adolescentes franceses constatou que 44% consumiam leite com chocolate e 24%, leite com café. Diferentemente dos estudantes de Santo André, que têm como prática o consumo de leite (24%) e leite com café (34%). Somente 5% dos adolescentes consomem leite com chocolate.

Observa-se na Tabela 2 que 45% e 40% de meninos e meninas, respectivamente, consomem diariamente pães e/ou biscoitos com margarina, enquanto que 23% dos meninos e 31% das meninas não ingerem esses alimentos no desjejum.

Tabela 1. Consumo de alimentos e/ou preparações fontes de cálcio no desjejum, segundo sexo. Santo André, São Paulo (1992).

Alimentos e/ou preparações	Meninos		Meninas		Total	
	n	%	n	%	n	%
Leite, leite com café ou chocolate ou fruta	39	65	56	62	95	63
Queijo	3	5	1	1	4	3
Não consomem	18	30	34	37	52	34
Total	60	100	91	100	151	100

n = 151 (2 sem informação)

Tabela 2. Consumo de alimentos energéticos e acompanhamentos no desjejum, segundo sexo. Santo André, São Paulo (1992).

Alimentos e/ou preparações	Meninos		Meninas		Total	
	n	%	n	%	n	%
Pão e/ou biscoito	14	23	23	25	37	24
Pão e frios	5	9	4	4	9	6
Pão e/ou biscoito e margarina	27	45	36	40	63	42
Não consomem	14	23	28	31	42	28
Total	60	100	91	100	151	100

n = 151 (2 sem informação)

A ingestão de infusões, chá e café, foi referida por 15% dos adolescentes, sendo 6% dos meninos e 9% das meninas.

Observou-se que o consumo de frutas *in natura* e suco de frutas nessa refeição é de 7% dos adolescentes (2% dos meninos e 5% das meninas).

Almoço e jantar padrão

Verificou-se o almoço padrão em 76% e, o jantar padrão em 53% dos adolescentes. Informaram consumi-las em casa, 99% no almoço, tomado entre 11 e 14h e, 98% no jantar, consumido entre 17h e 22h30min.

Na Tabela 3, observa-se que 87% e 80% dos meninos e meninas, respectivamente, consomem carnes (fonte de proteína animal) no almoço. Com relação ao feijão (proteína vegetal) constatou-se que 85% e 75% dos estudantes o consomem, no almoço e jantar, respectivamente. Deve ser lembrado que as proteínas são fundamentais na construção e manutenção dos tecidos corpóreos, participando também do transporte de substâncias e homeostase corpórea (Mahan & Arlin, 1995). O ferro é parte de enzimas relacionadas com a respiração celular e imprescindível no transporte de oxigênio e gás carbônico. Sua deficiência leva à anemia, que tem como um dos principais sintomas a fadiga.

Tabela 3. Consumo de alimentos fontes de proteína no almoço e jantar, segundo sexo. Santo André, São Paulo (1992).

Alimentos	Almoço						Jantar					
	Meninos		Meninas		Total		Meninos		Meninas		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Feijão e carne	47	80	66	74	113	77	38	64	42	48	80	55
Só feijão	3	5	10	11	8	8	8	14	21	24	29	20
Só carne	4	7	5	6	9	6	2	6	7	8	5	5
Não consomem	6	10	9	10	14	10	11	18	18	21	21	20
Total							59	100	87	100	146	100

n almoço = 148 (5 sem informação)
n jantar = 146 (1 sem informação)

havia baixo consumo de ferro entre grupos de adolescentes brasileiros (Lerner, 1994; Gambardella, 1996) e norte-americanos (Sargen *et al.*, 1994).

É importante apontar o baixo consumo de ovos, peixes e aves, pela população desta pesquisa. Estudo sobre prática alimentar de estudantes suíços indicou, também, baixo consumo de peixes, bem como, baixa ingestão de ovos e leguminosas (Cavadini, 1996).

Informaram consumir arroz no almoço, 87% dos adolescentes (Tabela 4). O consumo da mistura arroz e feijão foi apontado por 83% dos estudantes, o que pode lhes estar garantindo a reposição energética

e proteica consideradas importantes nessa refeição, bem como, o melhor aproveitamento da proteína. Pães, massas e batata foram registrados por baixa proporção dos estudantes (5%).

No jantar, a ingestão de arroz mostra-se inferior ao almoço (76%), porém as demais fontes energéticas apresentam valor superior ao almoço.

As vitaminas fundamentais nas reações metabólicas do organismo, têm importante papel no crescimento, visão e coagulação sanguínea. Os minerais, por sua vez, atuam na regulação da atividade enzimática, mantém o equilíbrio ácido-básico e a pressão osmótica, facilitam o transporte de compostos essenciais nas membranas e mantêm a irritabilidade dos músculos e nervos. Como por exemplo, a vitamina C, encontrada em hortaliças e frutas garante maior absorção do ferro da dieta sendo, portanto, importante o seu consumo (Machlin, 1991).

Tabela 4. Consumo de alimentos energéticos no almoço e jantar, segundo sexo. Santo André, São Paulo (1992).

Alimentos	Almoço						Jantar					
	Meninos		Meninas		Total		Meninos		Meninas		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Pão	2	3	2	2	4	3	5	8	4	5	9	6
Massas	2	3	0	0	2	1	2	3	6	7	8	5
Batata	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1
Arroz	51	87	78	88	129	87	44	75	67	77	111	76
Não consomem	4	7	8	9	12	8	8	14	9	10	17	12
Total	59	100	89	100	148	100	59	100	87	100	146	100

n almoço = 148 (5 sem informação)

n jantar = 146 (7 sem informação)

Na Tabela 5, verifica-se que o consumo de hortaliças e frutas no almoço, fonte de vitaminas, minerais e fibras, foi registrado por 78% dos adolescentes. No entanto, no jantar, o consumo destes alimentos foi referido por 58%.

Nota-se, surpreendentemente, que há maior consumo de hortaliças em relação às frutas. O esperado seria encontrar maior ingestão de frutas devido a

facilidade de consumo em relação as hortaliças. Algumas frutas são consumidas imediatamente, enquanto as hortaliças precisam ser lavadas e preparadas para o consumo. Tal achado não vai de encontro a outros estudos como Andersen (1995), que estudando o padrão da alimentação de adolescentes da Noruega, constatou que a maior ingestão era de frutas e não de hortaliças.

Tabela 5. Consumo de hortaliças e frutas no almoço e jantar, segundo sexo. Santo André, São Paulo (1992).

Alimentos	Almoço						Jantar					
	Meninos		Meninas		Total		Meninos		Meninas		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
hortaliças	41	70	64	72	105	71	31	53	45	52	76	52
suco de frutas	3	5	5	6	8	6	3	5	3	3	6	4
fruta <i>in natura</i>	0	0	2	2	2	1	0	0	3	3	3	2
não consomem	15	25	18	20	33	22	25	42	36	42	61	42
Total	59	100	89	100	148	100	59	100	87	100	146	100

n almoço = 148 (5 sem informação)

n jantar = 146 (7 sem informação)

Observa-se que o consumo de frutas e hortaliças (fontes vitamínicas) entre os adolescentes do sexo feminino que no masculino. É importante ressaltar que os meninos representam um grupo mais suscetível às doenças cardiovasculares que podem ser prevenidas com o adequado consumo de hortaliças e frutas (Nobre & Furtado, 1994).

Há maior consumo de pão e acompanhamentos no jantar, quando comparado ao almoço (Tabela 6). Isto deve-se a troca entre uma refeição completa por outra, mais rápida, composta por pão, acompanhamento e bebida. Percebe-se também, menor consumo de fontes protéicas no jantar. No almoço,

2% dos adolescentes consomem sopa ou “misturas” (preparações que acompanham o arroz e feijão). No jantar, 6% ingerem essas preparações e 3% consomem sanduíches. Ainda que as proporções sejam baixas, esse consumo é importante, uma vez

que essas três preparações podem conter alimentos como carnes, hortaliças e cereais. A ingestão de refrigerantes apontada, no almoço por 12% e no jantar por 8% dos adolescentes, indica aumento da ingestão energética, podendo levar à obesidade.

Tabela 6. Consumo de outros alimentos e/ou preparações no almoço e jantar. Santo André, São Paulo, 1992.

Alimentos e/ou preparações	Almoço		Jantar		Total	
	n	%	n	%	n	%
Pão com manteiga	5	4	8	5	13	4
Leite e derivados	1	1	7	5	8	3
Sopa	2	1	6	4	8	3
Sanduíche	0	0	4	3	4	1
“Mistura”	2	1	3	2	5	2
Refrigerante	18	12	12	8	30	10
Não consomem	120	81	106	73	226	77
Total	148	100	146	100	294	100

n almoço = 148 (5 sem informação)

n jantar = 146 (7 sem informação)

A ingestão de pelo menos duas refeições-padrão foi observada em 33,0% dos estudantes, 38,0% meninos e 62,0% meninas (Tabela 7). Três refeições padrão foram informadas por 17,0% dos adolescentes, dos quais 50% de meninos, proporção baixa, também encontrada

em outros estudos. Inquérito alimentar realizado com estudantes espanhóis, por meio de registro de três dias constatou que apenas 1,6% consumiam dieta saudável, em um ou dois dias de estudo, e o restante em nenhum dos três dias analisados (Boneu *et al.*, 1994).

Tabela 7. Número de refeições padrão consumidas, segundo sexo. Santo André, São Paulo, 1992.

Número de refeições padrão	Meninos		Meninas		Total	
	n	%	n	%	n	%
Uma	20	33	28	30	48	31
Duas	19	31	31	34	50	33
Três	12	20	14	15	26	17
Não consomem	10	16	19	21	29	19
Total	61	100	92	100	153	100

n = 153

CONCLUSÃO

Constatou-se que 45% dos adolescentes apresentaram desjejum segundo o padrão estabelecido,

sendo 44% meninos e 56% meninas, garantindo a ingestão de fontes de cálcio e de energia, consideradas importantes nessa refeição.

O almoço, estabelecido como padrão foi encontrado em 76% dos adolescentes, sendo 36% meninos e 64% meninas. O jantar padrão foi consumido por 53% dos estudantes, sendo 40% e 60% do sexo masculino e feminino, respectivamente.

A prática alimentar dos adolescentes estudados é inadequada já que há baixo consumo de hortaliças e frutas, principalmente no jantar, além de inadequado consumo de cálcio. Há, também, menor consumo de alimentos fonte de energia e proteína no jantar, em relação ao almoço. O almoço constituiu-se na refeição que a maior parte dos adolescentes ingeriram em conformidade com o padrão estabelecido, ao contrário do desjejum que foi a mais negligenciada, seguida pelo jantar. É preciso conhecer o consumo alimentar entre as três principais refeições e sua importância na dieta de adolescentes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDERSEN, L.F., NES, M., SANDSTAD, B., BJORNEBOE, G-E., DREVON, C.A. Dietary intake among Norwegian adolescents. *European Journal of Clinical Nutrition*, London, v.49, n.8, p.555-564, 1995.
- ANDERSON, J.J.B. The status of adolescent nutrition. *Nutrition Today*, Baltimore, v.26, n.2, p.7-10, 1991.
- ANDING, J.D., KUBENA, K.S., MCINTOSH, W.A., O'BRIEN, B. Blood lipids, cardiovascular fitness, obesity, and blood pressure: the presence of potential coronary heart disease risk factors in adolescents. *Journal of the American Dietetic Association*, Chicago, v.96, n.3, p.238-242, 1996.
- BONEU, M., GÓMEZ-QUIRANTE, A., FEIJÓO, N., MARTOS, C., FOZ, G. Hábitos alimentarios y frecuencia de consumo de alimentos en los escolares de octavo de EGB de un Área Básica de Salud de Mataró. *Atención Primaria*, Barcelona, v.14, n.2, p.591-595, 1994.
- BOURNE, L.T., LANGENHOVEN, M.L., STEYN, K., JOOSTE, P.L., NESAMVUNI, A.E., LAUBSCHER, J.A. The food and meal pattern in the urban African population of the Cape Peninsula, South Africa: the BRISK Study. *Central African Journal of Medicine*, Harare, v.40, n.6, p.140-148, 1994.
- BULL, N.L. Study of the dietary habits, foods consumption and nutrients intakes of adolescents and young adults. *World Review of Nutrition and Dietetics*, Basel, v.57, p.24-74, 1988.
- CAVADINI, C. Dietary habits in adolescence: contribution of snacking. In: FEEDING from toddlers to adolescence. Philadelphia : Lippincott-Raven Publishers, 1996. (Nestlé Nutrition Workshop Series, 37).
- DENIS, C., MICHAUD, C., DENIS, G., MEJEAN, L. Le petit-dejeuner: habitudes alimentaires d'adolescents scolarisés. *Cahiers de Nutrition et de Diététique*, Paris, v.25, n.6, p.432-435, 1990.
- FARTHING, M.C. Current eating patterns of adolescents in the United States. *Nutrition Today*, Baltimore, v.26, n.2, p.35-39, 1991.
- FRENCH, S.A., STORY, M., DOWNES, B., RESNICK, M.D., BLUM, R.W. Frequent dieting among adolescents: psychosocial and health behavior correlates. *American Journal of Public Health*, Washington DC, v.85, n.5, p.695-701, 1995.
- GAMBARDELLA, A.M.D. *Adolescentes, estudantes de período noturno: como se alimentam e gastam suas energias*. São Paulo, 1996. p.42-60. Tese (Doutorado) - Faculdade de Saúde Pública da USP, 1996.
- JONHSON, R.K., JONHSON, D.G., WANG, M.Q., SMICIKLAS-WRIGHT, H., GUTHRIE, H.A. Characterizing nutrient intakes of adolescents by sociodemographic factors. *Journal of Adolescent Health*, New York, v.15, n.2, p.149-154, 1994.
- LERNER, B.R. Alimentação e a anemia carencial em adolescentes. São Paulo, 1994. p.26-77. Tese (Doutorado) - Faculdade de Saúde Pública da USP, 1994.
- MACHLIN, L.J. *Handbook of vitamins*. 2.ed. New York : Marcel Dekker, 1991. p.195-232.
- MAHAN, L.K., ARLIN, M.T. *Krause: alimentos, nutrição e dietoterapia*. 8.ed. São Paulo : Roca, 1995. p.57-70.
- NOBRE, F., FURTADO, M.R. II Conselho brasileiro para o tratamento da hipertensão arterial. *Revista da Associação Médica Brasileira*, São Paulo, v.40, n.4, p.247-261, 1994.
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. *Problemas de salud de la adolescencia*. Ginebra, 1965. 29p. (OMS - Serie de Informes Técnicos, 308).

POST, G.B., KEMPER H.C.G. Nutrient intake and biological maturation during adolescence. The Amsterdam growth and health longitudinal study. *European Journal of Clinical Nutrition*, London, v.47, n.6, p.400-408, 1993.

PRIORE, S. E. *Perfil nutricional de adolescentes do sexo masculino residentes em favelas*. São Carlos : UFSCar, 1996. p.51-65.

SARGENT, R.G., KEMPER, K.A., SCHULKEN, E. Dietary behaviors of South Carolina adolescents.

Journal of the South Carolina Medical Association, Columbia, v.90, n.6, p.263-269, 1994.

SIMOPOULOS, A.P., GALLI, C. Osteoporosis: nutritional aspects. *World Review of Nutrition and Dietetics*, Basel, v.73, 1993.

Recebido para publicação em 3 de setembro de 1997 e aceito em 29 de junho de 1998.