

# ESTADO NUTRICIONAL E HÁBITOS ALIMENTARES DE ADOLESCENTES EM UMA ESCOLA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE UBÁ/MG

FERNANDES, Maria Angélica Dias do Rosário <sup>1</sup>  
RIBEIRO, Christiano Demétrio de Lima <sup>2</sup>  
COELHO, Tatiana Costa <sup>3</sup>

## RESUMO

A fase da adolescência consiste na transição entre a infância e a idade adulta, que tem como característica, além do crescimento físico, as mudanças orgânicas e comportamentais. Devido aos hábitos alimentares, os adolescentes estão expostos ao risco nutricional, e sua alimentação sofre influência por diversos fatores como hábitos familiares, mídia e a imagem corporal. O consumo inadequado de dietas pode diminuir o potencial de crescimento e causar carências nutricionais. Alguns alimentos consumidos em excesso aumentam o risco de obesidade e doenças crônicas. Este trabalho teve como objetivo identificar o estado nutricional dos adolescentes do ensino médio da escola estadual Senador Levindo Coelho em Ubá, MG, descrever seus hábitos alimentares e analisar a influência desses hábitos no estado nutricional. Efetuou-se um levantamento sobre o perfil nutricional por meio da antropometria e uma pesquisa descritiva sobre os hábitos alimentares desses alunos. Os resultados apontaram que mais da metade dos adolescentes (69%) apresentou o quadro de eutrofia, um estado nutricional saudável; seguido de sobrepeso (18%), obesidade (9%), magreza (2%), obesidade grave (1%) e magreza acentuada, em apenas um adolescente. Como resultado do inquérito alimentar, mais da metade

1 Discente UEMG

2 Professor UEMG

3 Professora FAGOC



dos adolescentes (53%) possui uma alimentação não saudável, enquanto 47% são consumidores de alimentos saudáveis. Diante dos resultados obtidos, observa-se que o conhecimento sobre o perfil nutricional e hábitos alimentares fornece dados importantes para ações relacionados com a melhoria dos padrões de consumo alimentar e do estado nutricional dos adolescentes, portanto mais estudos nessa área são necessários para a promoção da saúde.

**Palavras-chave:** Alimentos. Nutrição. Saudável.

## INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a fase da adolescência corresponde à idade de 10 a 19 anos, ou dos 12 aos 18 anos, de acordo com o Estatuto da Criança e do Adolescente (BRASIL, 1999). Esse período consiste na transição entre a infância e a idade adulta, que tem como característica, além do crescimento físico, as mudanças orgânicas e comportamentais (COLLI et al., 2003; MARCONDES et al., 2003). Para Fisberg (2000), a fase da adolescência tem como característica o crescimento acelerado, sendo considerado um período vulnerável a fatores que estão relacionados ao consumo alimentar e a nutrição.

Devido aos hábitos alimentares, os adolescentes estão expostos ao risco nutricional e, com frequência, omitem algumas refeições ou as substituem por lanches sem nutrientes necessários à saúde (CRUZ et al., 2001). De acordo com Gambardella, Frutuoso e Franchi (1999), a alimentação dos adolescentes muitas vezes é influenciada por diversos fatores como hábitos familiares, convívio social, culturas, mídia e a imagem corporal.

Gambardella (1995) afirma que uma característica comportamental que o adolescente apresenta é a contestação de sua imagem, muitas vezes de forma distorcida, com preocupações ligadas ao seu corpo e a sua aparência. Segundo Fleitlich et al. (2000), mesmo quando estão no peso adequado, ou abaixo do ideal, as adolescentes se sentem desproporcionais, “gordas”, visualizando assim uma imagem distorcida de si. Com o aumento da idade, as mulheres tendem a querer perder peso. Já nos homens ocorre o contrário, a vontade que prevalece é a de ganhar peso num porte atlético (VILELA et al., 2001).

A carência de ingestão de alimentos do grupo do leite, frutas, verduras e legumes é frequente na alimentação dos adolescentes; esses grupos são marcadores de alimentação saudável necessários para o desenvolvimento (ESTIMA et al., 2009). Abreu et al. (2004) afirma que, faz parte do padrão alimentar do adolescente o consumo excessivo de refrigerantes, açúcares, alimentos processados, ricos em gorduras saturadas, assim como dietas e modismos alimentares, principalmente em crianças e adolescentes.

Muller (2001) avalia que, em relação aos problemas da alimentação na adolescência, esse período da vida é apontado como um dos principais momentos para o aparecimento da obesidade.

Segundo Rabelo (2001), a obesidade pode levar a consequências em curto e longo prazo. É um risco aumentado para várias doenças: cardiovasculares, doenças metabólicas, respiratórias, calculose biliar, doenças osteoarticulares e certos tipos de câncer, entre outras.

Importantes aspectos para a promoção da saúde são a prevenção e o diagnóstico precoce da obesidade, não apenas por ser um fator de risco para outras doenças, mas também por interferirem na duração e na qualidade de vida, na aceitação social dos indivíduos, que se sentem excluídos quanto à estética difundida pela sociedade (BRASIL, 2006a).

De acordo com Albano e Souza (2001), cerca de 50% do peso e 20-25% da estatura final de um indivíduo se definem na fase da adolescência. A avaliação nutricional através da antropometria peso e a estatura (altura ou comprimento) é fundamental para averiguar as modificações do crescimento, permitindo que possa intervir para a manutenção e/ou recuperação da saúde do indivíduo. Mello (2002) afirma que essa avaliação é uma condição fundamental no estudo da criança e do adolescente para verificar se o crescimento está dentro do padrão adotado e esperado.

Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2005), para o crescimento e desenvolvimento de crianças e adolescentes, a alimentação e a nutrição são essenciais; e o preenchimento da necessidade nutricional adequado ou inadequado na infância é o que vai determinar a condição nutricional na adolescência.

Este trabalho teve como objetivo conhecer o estado nutricional e os hábitos alimentares dos adolescentes do ensino médio de uma escola estadual do município de Ubá - MG.

## **Adolescência**

A adolescência é um período entre a infância e a fase adulta. É nessa fase que ocorre um processo psicológico, físico e social iniciado por diversas mudanças (HOCKENBERRY, 2011). Entre esses processos estão o crescimento e o desenvolvimento de habilidades psicomotoras, os hormônios atuam intensamente levando a mudanças biológicas, psicossociais, cognitivas e morais (BRASIL, 2008).

Para o presente trabalho, adotou-se a caracterização da Organização Mundial de Saúde (OMS, 1995), em que adolescência corresponde

ao período de 10 a 19 anos, sendo dividido em duas fases: de 10 a 14 anos, que marca o início de mudanças que caracterizam a puberdade, e de 14 a 19 anos, que marca o término do crescimento e do desenvolvimento morfológico.

Cerca de 11% da população do Brasil é formada por adolescentes. De acordo com o censo 2010, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), são 21.083.635 jovens com idades entre 12 e 17 anos, que têm direito à saúde, educação, esporte, lazer e cultura, formação para o trabalho, convivência familiar e comunitária e à proteção especial (BRASIL, 2010).

Um comportamento que o adolescente tem como característica é o de contestação, o que o torna vulnerável. Nessa fase, eles gostam de seguir grupos, modas, líderes, desenvolvendo preocupações que estão ligadas ao seu corpo e a sua aparência (GAMBARDELLA, 1995; MANTOANELLI et al., 1997). Um exemplo claro de tal comportamento é o que ocorre com adolescentes do sexo feminino que acumulam gordura corporal (processo natural do desenvolvimento do corpo feminino), o que acarreta maior insatisfação com sua imagem (CAMPAGNA et al., 2006). Nesse contexto, a mídia, os amigos, os pais e a sociedade em geral também influenciam, uma vez que impõem um padrão de que para ser bonita deve estar magra (TIGGEMAN; PICKERING, 1996; NUNES et al., 2001).

A adolescência é considerada vulnerável em termos nutricionais por vários motivos, e um dos mais críticos é o desenvolvimento do sobrepeso e da obesidade, em que as causas e as consequências se integram e se reforçam (SPEAR, 2010; VITOLO, 2008).

Autores afirmam que distúrbios alimentares são caracterizados pelo medo de engordar, pela preocupação excessiva com o peso que os alimentos vão acrescentar no seu corpo, pelo desejo obsessivo de emagrecer a qualquer custo e pela distorção da imagem corporal. (NUNES et al., 2001; MORANDE et al., 1999; NUNES et al., 1994).

Para Carrazza e Marcondes (1991), o

incentivo e o fácil acesso através de propagandas ao consumo de alimentos rápidos e atraentes podem influenciar e modificar os hábitos alimentares dos adolescentes.

## **Imagem Corporal**

Slade (1988) define imagem corporal como o conceito que se tem do próprio corpo. Esse conceito inclui os sentimentos que se desenvolvem em relação ao seu tamanho, de acordo com a maneira como o enxergamos, o que inclui sua forma e todas as partes que constituem esse corpo.

Para atender exigências da estética e da moda, muitos adolescentes que não se encaixam fisicamente nestes padrões recorrem a dietas irracionais que promovem a perda de peso de forma rápida e acentuada. Geralmente essas dietas excluem do cardápio algum tipo de alimento a ser consumido, que varia em quantidade e qualidade, que pode ser um nutriente importante para uma alimentação saudável, podendo causar vários efeitos negativos no organismo (BRASIL, 2006a).

## **Saúde**

De acordo com Buss (1999), saúde é o resultado de vários fatores que estão relacionados diretamente com a qualidade de vida, nesses fatores estão incluídas uma adequada alimentação e nutrição, habitação e saneamento básico, renda, oportunidades de trabalho e de educação para os indivíduos e as comunidades.

Apresentando várias definições e interpretações, o termo “saúde” é bem mais complexo. Por muito tempo a saúde era compreendida pelo controle da morbidade e mortalidade, porém com os estudos e vários avanços nessa área, chegou-se à conclusão de que um estado saudável aborda muitos aspectos como prevenção, promoção da saúde e proteção, o que é fundamental para qualidade de vida de um indivíduo (LIMA; RODRIGUES; COSTA; 2014).

Segundo Garbin et al. (2009), muitos

adolescentes consideram a saúde como ausência de doença, e esse conceito antigo de saúde explica o desinteresse por serviços de saúde e sua procura apenas quando apresentam alguma intercorrência. Alguns reconhecem a saúde como algo que deve ser cuidado, compreendendo a importância de que a prevenção é a fonte geradora de saúde.

### Hábitos alimentares dos adolescentes

O consumo alimentar e os hábitos variam de acordo com a faixa etária. Estudos apontam que, entre os mais jovens, há um consumo maior de alimentos ultra-processados, o que tende a diminuir com o aumento da idade. O grupo com o pior perfil de dieta são os adolescentes, com pouco consumo de feijão, saladas, verduras, frutas e hortaliças; o que acaba sendo uma previsão de excesso de peso e doenças relacionadas a esse problema (BRASIL, 2013).

De acordo com Damiani, Carvalho e Oliveira (2000), devido aos hábitos alimentares os adolescentes estão propícios aos riscos nutricionais, omitindo refeições ou as substituindo por lanches sem nutrientes necessários à saúde. Os alimentos que devem ser consumidos nas refeições regulares geralmente não serão consumidos em outros horários, ocasionando uma alimentação inadequada (MATTHIS et al., 2007; ESTIMA et al., 2009). Consideradas por diversos autores como uma dieta de baixa qualidade nutricional essas refeições que são feitas de forma irregular acarretam deficiências nutricionais para o organismo (ALEXY et al., 2010; DESHMUKH-TASKAR et al., 2010; RAAIJMAKERS et al., 2010; ARORA et al., 2012; PETERS et al., 2012).

Caroli e Lagravinese (2002) relatam o quanto é necessário dar atenção aos hábitos alimentares, pois eles assumem um papel importante na promoção da saúde, e, se são estabelecidos durante a infância e consolidados na adolescência, podem influenciar diretamente em doenças crônicas na vida adulta.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Índice de Massa Corporal (IMC) por idade

Dos 402 adolescentes que participaram do estudo, 56% foram do sexo feminino (227 alunas) e 44% do sexo masculino (175 alunos). A Tabela 1 mostra os resultados obtidos por meio da antropometria. Mais da metade dos adolescentes – 69% (279), entre alunos e alunas apresentou o quadro de eutrofia, ou seja, um estado nutricional considerado saudável. As variáveis do IMC por idade da maioria dos adolescentes apresentaram nível nutricional dentro dos padrões de normalidade, exceto 2% e 1% referentes à magreza acentuada/magreza e obesidade grave respectivamente (FERNANDEZ et. al. 2004; MAFEIS; BENZATO; TALAMINI, 2008).

**Tabela 1** - Estado nutricional dos adolescentes segundo o índice IMC/Idade

	Magreza acentuada	Magreza	Eutrofia	Sobrepeso	Obesidade	Obesidade grave	Total
Feminino	0	1	168	40	15	3	227 (56%)
Masculino	1	9	111	31	22	1	175 (44%)
Total	1 (0,2%)	10 (2%)	279 (69%)	71 (18%)	37 (9%)	4 (1%)	402 (100%)

Dos resultados que demonstram algum distúrbio nutricional, seguem os seguintes estados: sobrepeso 18% (71), obesidade 9% (37), magreza 2% (10), obesidade grave 1% (4) e magreza acentuada (0,2) em apenas um adolescente (Tabela 1).

Estudos mostram índices elevados da prevalência de sobrepeso e obesidade na adolescência, com um aumento de 50% na última década, ou seja, cerca de 80% dos adolescentes obesos se tornarão adultos obesos (LAMOUNIER; ABRANTES, 2003). Todavia, segundo esses autores, um fator favorável em relação ao tratamento da obesidade é que o adolescente ainda está em fase de crescimento, o que, somado a outros elementos, como uma adequação

alimentar e prática de exercícios, pode mudar esse estado nutricional.

## Índice altura por Idade

Na Tabela 2, outro índice utilizado para avaliação nutricional – altura por Idade – demonstra que apenas 4 (1%) adolescentes, todas do sexo feminino, apresentaram baixa estatura para idade. Engstrom (2002) recomenda o indicador altura/idade no diagnóstico do déficit de crescimento em adolescentes. Esse indicador pode ser utilizado na avaliação da desnutrição prévia ou a continuidade desse déficit (SIGULEM; DEVICENZI; LESSA, 2000).

**Tabela 2** - Estado Nutricional dos adolescentes segundo o índice Altura / Idade

	Estatuta adequada para a idade	Baixa estatuta para a idade
Feminino	223 (55%)	4 (1%)
Masculino	175 (44%)	0 (0%)
Total	398 (99%)	4 (1%)

Entre as quatro adolescentes com baixa estatura para a idade, três apresentaram o estado nutricional de eutrofia e apenas uma, a condição de magreza. Monteiro et al. (2000) atribuem à estatura final do indivíduo o resultado da interação e influência de fatores genéticos e ambientais. Variações estaturais podem ser reflexo de problemas nutricionais em grupos populacionais com diferentes condições socioeconômicas, com a presença de déficit estatural em adolescentes de classes econômicas mais pobres.

## Resultados sobre alimentação saudável

A Tabela 3 apresenta características dos hábitos alimentares baseada em uma análise qualitativa do padrão alimentar dos adolescentes. Ao se avaliar o que é considerado alimentação

saudável ou não saudável, as respostas obtidas eram referentes ao que se come e não a quantidade que se come.

**Tabela 3** - Características dos hábitos alimentares dos adolescentes

Descrição dos Hábitos Alimentares	Sim	Não
Possui uma alimentação saudável	187 (47%)	215 (53%)
Hábito de realizar as refeições assistindo à televisão utilizando computador e/ou celular	311 (77%)	91 (23%)
Hábito de fazer as três refeições principais durante o dia	255 (63%)	147 (37%)

As perguntas foram organizadas em blocos de questões agrupadas. De acordo com o Marcador de Consumo Alimentar do SISVAN (BRASIL, 2015), foram feitas nove perguntas aos adolescentes; o primeiro bloco referiu-se ao tipo de alimento consumido: em três perguntas, os alimentos se caracterizavam como saudáveis; nas demais, como não saudáveis.

Sendo assim, foi padronizado, segundo indicação de uma nutricionista, que:

- Adolescentes considerados com alimentação saudável responderam SIM em 2 ou mais alimentos saudáveis e responderam SIM em 2 ou menos alimentos não saudáveis.

- Adolescentes considerados com alimentação não saudável responderam SIM em três ou mais alimentos não saudáveis (independente do que havia marcado nos alimentos saudáveis).

Tipos de alimentos consumidos pelos adolescentes segundo o inquérito alimentar:

- Feijão
- Frutas frescas
- Verduras e/ou legumes
- Hambúrguer e/ou embutidos (presunto, mortadela, salame, linguiça, salsicha)
- Bebidas adoçadas (refrigerante, suco de caixinha, suco em pó, suco de frutas com adição de açúcar)
- Macarrão instantâneo, salgadinhos de pacote
- Biscoito recheado, doces ou



guloseimas (balas, pirulitos, chiclete e caramelo)

Como resultado do inquérito alimentar, observou-se que mais da metade dos adolescentes, 53% (215), possui uma alimentação considerada não saudável. As respostas evidenciaram maior o consumo dos alimentos que não são saudáveis, como o hambúrguer, embutidos, bebidas adoçadas, macarrão instantâneo, biscoito recheado, doces e guloseimas; enquanto 47% (187) foram considerados consumidores de alimentos saudáveis, que incluíam feijão, frutas, verduras e legumes.

### **Hábitos alimentares**

Foram considerados os adolescentes que fazem as três refeições principais durante o dia, ou seja, café da manhã, almoço e jantar. O resultado mostrou que 63% (255) dos adolescentes responderam que SIM e 37% (147) responderam NÃO; em contrapartida, a pesquisa evidenciou que maioria dos adolescentes (215 – 53%) não mantém uma alimentação saudável, ou seja, não consome alimentos saudáveis nas principais refeições do dia.

### **Influência dos hábitos alimentares no estado nutricional**

Ao analisar a influência dos hábitos alimentares no estado nutricional dos adolescentes, observou-se que mais da metade apresentou um estado nutricional eutrófico 69% (279). Porém, é preocupante o número de adolescentes que apresentam o quadro de sobrepeso, obesidade e obesidade grave, somando 28% (112), associado ao fato de os adolescentes que possuem uma alimentação não saudável serem 53% (215) dos entrevistados.

Existe uma relação entre a prevalência do sobrepeso e da obesidade com o consumo dos alimentos industrializados como biscoitos, macarrão instantâneo, refrigerantes, doces e embutidos (salsicha, presunto, hambúrguer). Esses alimentos apresentam quantidades excessivas de

gorduras, sódio e açúcar, favorecendo o ganho de peso em excesso e o aumento das doenças crônicas não transmissíveis, segundo dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) de 2008/2009 (BRASIL, 2016).

Foi observado que a escola fornece merenda durante os turnos de aula, como frutas, sucos e refeições preparadas na cantina da própria escola. Basicamente, os pratos são compostos de arroz, feijão, carne, legumes e verduras. Não há venda de salgados, guloseimas ou refrigerantes, e não é permitida a saída dos alunos para comprar nos estabelecimentos próximos. É um ponto positivo, visto que a maioria dos alunos possui o hábito de fazer o lanche da manhã consumindo os alimentos oferecidos pela escola.

Um estudo realizado em Santa Catarina com 162 estudantes apresentou um aumento de práticas saudáveis com a substituição de biscoito recheado, refrigerantes e guloseimas pelo aumento do consumo alimentar da merenda escolar, que incluíam frutas, verduras e legumes (GABRIEL; SANTOS; VASCONCELOS, 2008).

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O conhecimento sobre o perfil nutricional e os hábitos alimentares dos adolescentes fornece dados importantes para o planejamento das ações de intervenção e prevenção relacionadas com a melhoria dos padrões de consumo alimentar e do estado nutricional. Futuros estudos nessa área são necessários para a elaboração de estratégias na promoção da saúde dos adolescentes.

De acordo com os resultados obtidos, observa-se a necessidade de ações educativas de orientação para o consumo alimentar dos adolescentes, no sentido de promover mudanças e melhoria nos seus hábitos alimentares. Entretanto, antes de se estabelecerem ações de incentivo à adoção de estilos de vida e hábitos alimentares saudáveis, devem-se conhecer as possíveis interações sociais, condições socioeconômicas e as diferentes influências culturais para uma melhor compreensão da

situação nutricional do grupo estudado.

A escola é um excelente espaço de educação nutricional, onde é possível aliar a teoria à prática. Percebe-se ainda que as cantinas escolares são locais com grande potencial para orientação e educação alimentar.

## REFERÊNCIAS

- ABREU C. L. M. et. al. Consumo alimentar de adolescentes de escola privada do município de Cotia, São Paulo. *Revista Nutrição em Pauta*, São Paulo, n. 64, p. 22-27, jan./fev. 2004.
- ALBANO, R. D.; SOUZA, S. B. Estado nutricional de adolescentes: risco de sobrepeso e sobrepeso em uma escola pública do município de São Paulo. *Caderno de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 17, n. 4, p. 941-947, 2001.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Programa de Prevenção da Gravidez Precoce. Brasília-DF: s.n., 1999.
- BRASIL. Manual orientador para aquisição de equipamentos antropométricos. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Antropometria: como pesar e medir. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. 62p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Cadernos de Atenção Básica nº 12 – Obesidade. Brasília DF, 2006 a.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Guia para a elaboração de refeições saudáveis em eventos. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher – PNDS 2006: dimensões do processo reprodutivo e da saúde da criança. Brasília, 2009.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Alimentação e Nutrição. Curvas de Crescimento da Organização Mundial da Saúde – OMS. Brasília, DF. 2007 [s.d]. Disponível em: <[http://nutricao.saude.gov.br/docs/geral/curvas\\_oms\\_2006\\_2007.pdf](http://nutricao.saude.gov.br/docs/geral/curvas_oms_2006_2007.pdf)>. Acesso em: 15 set 2017.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.156, de 31 de agosto de 1990. Fica instituído, no Ministério da Saúde, o Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 1990. Seção 1. Disponível em: <[http://189.28.128.100/nutricao/docs/legislacao/portaria\\_sisvan.pdf](http://189.28.128.100/nutricao/docs/legislacao/portaria_sisvan.pdf)>. Acesso em: 05set 2017.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde do adolescente: competências e habilidades. Brasília (DF), 2008.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável. Brasília: Ministério da Saúde, 2006b.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Manual instrutivo para implementação da Agenda para Intensificação da Atenção Nutricional à Desnutrição Infantil: portaria nº 2.387, de 18 de outubro de 2012 a. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Alimentação e Nutrição. 1. ed., 1. reimpr. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 84 p.: il.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Orientações para avaliação de marcadores de consumo alimentar na atenção básica [recurso eletrônico] Brasília: Ministério da Saúde, 2015.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN. Brasília, 2011.76 p.: il. – (Série G. Estatística e Informação em Saúde).
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria. de Atenção à Saúde. Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição. Manual de atendimento da criança com desnutrição grave em nível hospitalar. Brasília: Ministério da Saúde, 2005. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).
- BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão [Internet]. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [Internet]. 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/default.shtm>> Acesso em 15 ago 2017.
- BUENO, A. L.; CZEPIELEWSKI, M. A. O recordatório de 24 horas como instrumento na avaliação do consumo alimentar de cálcio, fósforo e vitamina D em crianças e adolescentes de baixa estatura. *Rev. Nutr.*, Campinas, 23(1): 65-73, jan./fev., 2010.
- BUSS, P. M. Promoção e educação em saúde no âmbito da Escola de Governo em Saúde da Escola Nacional de Saúde Pública. *Cad Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 177-85, 1999. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/csp/v15s2/1299.pdf>>. Acesso em: 25 jul. 2017.

CAMPAGNA, V. N. et al. Corpo e imagem corporal no início da adolescência feminina. *Bol psicol.*, v. 56, n. 124, p. 9-35, 2006.

CARMO, M. B. et al. Consumo de doces, refrigerantes e bebidas com adição de açúcar entre adolescentes da rede pública de ensino de Piracicaba, São Paulo. *Rev. Bras. Epidemiol.*, v. 9, n. 1, p. 121-130, 2006.

CARRAZA, F. R.; MARCONDES, E. Nutrição clínica em pediatria. São Paulo: SARVIER, 1991. pp. 154 - 159.

COLLI, A.S. et al. Crescimento e desenvolvimento físico. In: MARCONDES, E. et al. In: *Pediatria Básica*. São Paulo: Savier, 2003. p. 660-9.

COSTA, A. G. V. et al. Questionário de frequência de consumo alimentar e recordatório de 24 horas: aspectos metodológicos para avaliação da ingestão de lipídeos. *Rev. Nutr.*, Campinas, 19(5):631-641, set./out., 2006.

COSTA, L. C.F, et al. Fatores associados ao consumo adequado de frutas e hortaliças em escolares de Santa Catarina, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, v. 28, n. 6, p. 1133-1142, 2012.

CRUZ, G.F. et al. Avaliação dietética em creches municipais de Terezina, Piauí, Brasil. *Rev. Nutr.*, Campinas, v.14, n.1, p.21-32, 2001.

DAMIANI, D.; CARVALHO, D. P.; OLIVEIRA, R. G. Obesidade na infância: um grande desafio. *Pediatr. Mod.*, São Paulo, v.36, n.8, p.489-523, 2000.

DEANGELIS, R.C. Riscos e prevenção da obesidade: fundamentos fisiológicos e nutricionais para o tratamento. Atheneu: São Paulo, 2003.

DESHMUKH-TASKAR, P. R. et al. The relationship of breakfast skipping and type of breakfast consumption with nutrient intake and weight status in children and adolescents: The National Health and Nutrition Examination Survey 1999-2006. *Journal of the American Dietetic Association*, v. 110, pp. 869-878, 2010.

DUARTE, A. C.; CASTELLANI, F. R. Semiologia nutricional. Rio de Janeiro: Axcel Books do Brasil, 2002.

ENGSTROM, E. M. SISVAN: Instrumento para o combate aos distúrbios nutricionais em serviços de saúde: o diagnóstico nutricional. 2. ed. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2002.

ESTIMA, C. C. P. et al. Meal consumption patterns and anthropometric measurements in adolescents from a low socioeconomic neighborhood in the metropolitan area of Rio de Janeiro, Brazil. *Appetite*, v. 52, p. 735-9, 2009.

FERNANDEZ, J. R. et al. Waist Circumference

Percentiles in National Representative Samples Of African-American, European, American and Mexican Children and Adolescents. *J Pediatr* 2004; 145:439-44.

FISBERG, M. et al. Hábitos alimentares na adolescência. *Pediatr. Mod.*, São Paulo, v.36, n.11, p.724-734, 2000.

FISBERG, R. M.; MARCHIONI, D. M. L. COLUCCI, A. C. A. Avaliação do consumo alimentar e da ingestão de nutrientes na prática clínica. *Arq. Bras. Endroquinol. Metab.* 2009; 53(5): 617 – 624.

FISBERG, R. M.; MARTINI, L. A.; SLATER, B. Métodos de inquéritos alimentares. In: Fisberg R.M.; Slater B.; Marchioni D. M. L.; Martini L. A. *Inquéritos alimentares: métodos e bases científicas*. São Paulo: Manole; 2005. p. 1-31.

FLEITLICH, B.W. et al. Anorexia nervosa na adolescência. *J Pediatría*, 76: s323-S329, 2000.

GABRIEL, C. G.; SANTOS, M. V.; VASCONCELOS, F. A. G. Avaliação de um programa para promoção de hábitos alimentares saudáveis em escolares de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. *Rev. Bras. Saúde Matern. Infant*, v. 8, n. 3, p. 299-308, 2008.

GAMA, C. M. Consumo alimentar e estado nutricional de adolescentes matriculados em escolas da rede particular e estadual do bairro de Vila Mariana, São Paulo [tese]. São Paulo: Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo; 1999.

GAMBARDELLA, A. M. G.; FRUTUOSO, M. F. P.; FRANCHI, C. Prática alimentar de adolescentes. *Rev Nutr.*, v. 12, n. 1, p. 5-63, 1999. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52731999000100005>

GAMBARDELLA, A. M. D. Adolescentes estudantes de período noturno: como se alimentam e gastam suas energias. Tese. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP, 1995.

GARBIN, C. A. S. et al. A saúde na percepção do adolescente. *Physis*, 2009.19(1): 227-38.

GARCIA, C. M.; VIEIRA, L. P.; FERREIRA, M. F. S. Avaliação do estado nutricional e necessidades energéticas. In: ISOSAKI, Mitsui.; CARDOSO, Elizabete. (Org.) *Manual de Dietoterapia & Avaliação Nutricional do serviço de nutrição e dietética do Instituto do Coração – HCFMUSP*. São Paulo: Atheneu, 2004.

GARCIA, R. W. D. Representações sobre consumo alimentar e suas implicações em inquéritos alimentares: estudo qualitativo em sujeitos submetidos à prescrição dietética. *Revista de Nutrição*, 2004; 17(1): 15 – 28.

GIBSON, R. . Principles of nutrition a assessment. New York: Oxford University Press; 2005.



GOMES, F. da S.; ANJOS, L. A. dos; VASCONCELLOS, M. L. de. Associação entre o estado nutricional antropométrico e a situação sócio-econômica de adolescentes em Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 11, p. 2446-2454, nov. 2009.

GUO, S. S. et al. Predicting overweight and obesity in adulthood from body mass index values in childhood and adolescence. *The American Journal of Clinical Nutrition*, Bethesda, v. 76, n. 3, p. 653, 2002.

HARRISON, G. G. Methodological considerations in descriptive food-consumption surveys in developing countries. *Food Nutr Bull.* 2004; 24(4): 415-19.

HOCKENBERRY, M. J. Fundamentos de enfermagem pediátrica. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

LACERDA, Elisa A. M. et al. (Coord.) Práticas de nutrição pediátrica. São Paulo: Ed. Atheneu, 2002.

LAMOUNIER, J. A.; ABRANTES, M. M. Prevalência de obesidade e sobrepeso na adolescência no Brasil. *Rev. Med. Minas Gerais*, v. 13, n. 4, p. 275-284, 2003.

LEAL, D. Crescimento da alimentação fora do domicílio. *Segurança Alimentar e Nutricional*. Campinas, v. 17 (1), p. 123-132, 2010. Disponível em: <[http://www.unicamp.br/nepa/arquivo\\_san/volume\\_17\\_1\\_2010/san\\_vol\\_17\\_1\\_Daniele%5B123-132%5D.pdf](http://www.unicamp.br/nepa/arquivo_san/volume_17_1_2010/san_vol_17_1_Daniele%5B123-132%5D.pdf)>. Acesso em: 14 set. 2017.

LIMA, P. V. C.; RODRIGUES, A. K.; COSTA, R. S. Saúde do adolescente- Conceitos e percepções: Revisão integrativa. *Rev Enferm UFPE online*, Recife, 8(1): 146-54, jan., 2014.

LOPES, A.; OLIVEIRA, A. F.; BLEIL, R. T. Apostila de avaliação nutricional 1. Paraná, 2008. (Apostila do Curso de Nutrição – Faculdade Assis Gurgaz).

LOURENÇO, A. M.; TAQUETTE, S. R.; HASSELMANN, M. H. Avaliação nutricional: antropometria e conduta nutricional na adolescência. *Adolesc. Saúde*, Rio de Janeiro v. 8, n. 1, p. 51-58, jan./mar. 2011.

MAFFEIS, C., BANZATO, C.; TALAMINI, G. Waist-to-Height Ratio, a Useful Index to Identify High Metabolic Risk in Overweight Children. *J Pediatr*, 2008; 152:207-13.

MAGALHÃES, V. C.; AZEVEDO, G.; MENDONÇA, S. Prevalência e fatores associados a sobrepeso e obesidade em adolescentes de 15 a 19 anos das regiões Nordeste e Sudeste do Brasil - 1996 a 1997. *Cad. Saúde Pública*, [S.l.], v. 19, (Suppl. 1), p. 129-39, 2003.

MAHAN, L. K.; ESCOTT-STUMP, S. Krause: alimentos, nutrição e dietoterapia. 10 ed. São Paulo: Roca, 1998.

MANTOANELLI, G. et al. Educação nutricional: uma resposta ao problema da obesidade em adolescentes. *Rev. Bras Cresc Desenv Hum*, 7: 85-93, 1997.

MARCHIONI, D. M. L.; SLATER, B.; FISBERG, R. M. O estudo da dieta: considerações metodológicas. *Cadernos de Debates*, 2003; 3:62-76.

MARCONDES, Eduardo de, et. al. *Pediatria básica: pediatria Clínica Geral* tomo II. 9. ed. São Paulo: SARVIER, 2003.

MELLO, E. D. de. O que significa a avaliação do estado nutricional. *Jornal de Pediatria*, Porto Alegre, v. 78, n. 5, p. 357-358, 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/jped/v78n5/7805357.pdf>>. Acesso em: 18 jul. 2017.

MONTEIRO, C. A. et al. Da desnutrição para a obesidade: a transição nutricional no Brasil. In: MONTEIRO, C. A. (Ed). *Velhos e novos males da saúde no Brasil: a evolução do país e suas doenças*. São Paulo: HUCITEC/USP, 1995.

MONTEIRO, P. O. et al. Diagnóstico de sobrepeso em adolescentes: estudo do desempenho de diferentes critérios para o IMC. *Rev Saúde Pública*, 2000; 34(5): 206-13.

MULLER, R. C. L. Obesidade na adolescência. *Pediatr. Mod.*, São Paulo, v. 37, p. 45-48, 2001. (Edição Especial).

NEUTZLING, M. B. Sobrepeso em adolescentes brasileiros - Brasil, PNSN-1989 [tese]. São Paulo: Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo; 1998.

NUNES, M. A. et al. Influência da percepção do peso e do índice de massa corporal nos comportamentos alimentares anormais. *Rev. Bras Psiquiatr*, 2001; 23(1): 21-7

\_\_\_\_\_. Distúrbios da conduta alimentar: considerações sobre o Teste de Atitudes Alimentares (EAT). *Rev ABP-APAL*, 1994; 16(1): 7-10.

OLIVEIRA, J. S. et al. ERICA: uso de telas e consumo de refeições e petiscos por adolescentes. *Rev. Saúde Pública*. 2016; 50(supl 1): 7s.

RABELO, L. M. Fatores de risco para doença aterosclerótica na adolescência. *J. Pediatr.*, 2001; 77 (2): 153-64.

RAMOS, S. V. et. al. Secretaria Municipal de Assistência e Desenvolvimento Social. *Manual Prático para uma Alimentação Saudável*. São Paulo, 2014.

RIBEIRO, I. da C.; COLUGNATI, F. A. B.; TADDEI, J.

A. de A. C. Fatores de risco para sobrepeso entre adolescentes: análise de três cidades brasileiras. *Rev. Nutr.*, Campinas, v. 22, n. 4, p. 503-515, jul./ago. 2009.

SALES, R. S. et al. Desenvolvimento de um inquérito para avaliação da ingestão alimentar de grupos populacionais. *Rev. Nutr.*, Campinas, 19(5): 539-552, set./out., 2006.

SALVO, V. L. M. A.; GIMENO, S. G. A. Reprodutibilidade e validade do questionário de frequência de consumo de alimentos. *Revista de Saúde Pública*. 2002; 36(4): 505 – 512.

SANTOS, G. V. B. Excesso de peso e seus fatores de risco em adolescentes da rede pública e privada de ensino do município de Ribeirão Preto. 2002. 193f. Tese (Doutorado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2002.

SANTOS, J. S. et al. Perfil antropométrico e consumo alimentar de adolescentes de Teixeira de Freitas - Bahia. *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 18, n. 5, p. 623-632, set/out 2005.

SCAGLISI, F. B.; LANCHI, A. H. Subnotificação da ingestão energética na avaliação do consumo alimentar. *Rev Nutr.* 2003; 16(4): 471-81. doi: 10.1590/S1415-527 32003000400010.

SEYFFART, A. et al. SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Manual de nutrição pessoa com diabetes. 38 p. Brasil, 2009.

SHILS, M. E. et al. Nutrição moderna na saúde e na doença. [S.l.]: Ed. Manole, 2009.

SIGULEM, D. M.; DEVINCENZI, M. U.; LESSA, A. C. Diagnóstico do es-tado nutricional da criança e do adolescente. *J. Pediatr*, Porto Alegre, v. 76, n. 3, 2000. Suplemento 275. Disponível em: <<http://www.jpmed.com.br/conteudo/00-76-S275/port.pdf>>. Acesso em: 01 ago 2017.

SIMON, V. G. N. et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças de dois a seis anos matriculadas em escolas particulares no município de São Paulo. *Rev. Bras. Crescimento Desenv. Hum.*[on-line]. 2009. [citado 2010 maio 14]; 19(2). Disponível em: <[http://pepsic.homolog.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-12822009000200002&lng=pt&nrm=isso](http://pepsic.homolog.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12822009000200002&lng=pt&nrm=isso)>.

SLADE, P. D. Body Image in anorexia nervosa. *BrJ Psychiatry Suppl*, 1988, v. 2, p. 20-2.

SLATER, B.; MARCHIONI, D .L.; FISBERG, R. M. Estimando a prevalência da ingestão inadequada de nutrientes. *Rev Saúde Pública*, 2004, v. 38, n. 4, p. 599-605.

SOAR, C.; VASCONCELOS, F. A. G.; ASSIS, M. A. A. Prevalência de sobrepeso e obesidade em

escolares de uma escola pública de Florianópolis, Santa Catarina. *Rev. Bras Saúde Matern Infant.*, 2004, v. 4, n. 4, p. 391-7.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Avaliação nutricional da criança e do adolescente: manual de orientação. São Paulo: Departamento de Nutrologia, 2009. Disponível em: <<http://www.sbp.com.br/pdfs/MANUAL-AVAL-NUTR2009.pdf>>. Acesso: 28 jul. 2017.

SOUZA, A. A. de et al. Fatores motivacionais determinantes na compra de produtos alimentícios. In: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO DA UNESP, 13, 2006, Bauru. Anais eletrônicos... Disponível em: <[http://www.simpep.feb.unesp.br/anais/anais\\_13/artigos/861.pdf](http://www.simpep.feb.unesp.br/anais/anais_13/artigos/861.pdf)>. Acesso em: 29 set. 2017.

SPEAR, B. A. Nutrição na adolescência. In: MAHAN, L. K.; ESCOTT-STUMP, S. Krause. Alimentos, Nutrição & Dietoterapia. 12. ed., São Paulo: Roca, 2010.

URBANO, M. R. D. et al. Ferro, cobre e zinco em adolescentes no estirão pubertário. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, v. 78, n. 4, p. 327-334, jul./ago. 2002.

VILELA, J. E. M. et al. Avaliação do comportamento alimentar em crianças e adolescentes de Belo Horizonte. *Psiquiatria Biológica*, 9: 121-130, 2001.

VITOLO, M. R. Nutrição da Gestação ao Envelhecimento. Rio de Janeiro: Rubio, 2008.