

Elaine Alves Souza¹

Jordana Araújo
Borba²

Janaína Maiana
Abreu Barbosa³

Glauco Frazão Flexa
Ribeiro⁴

Maylla Luanna
Barbosa Martins⁵

Consumo de frutas, legumes e verduras por adolescentes do Estado do Maranhão

Consumption of fruit and vegetables by adolescents from Maranhão State

RESUMO

Objetivo: Analisar o consumo de frutas, legumes e verduras de adolescentes do Estado do Maranhão. **Métodos:** Estudo de base populacional realizado em 28 municípios do Maranhão definidos por meio do processo de amostragem por conglomerados, realizado em três etapas. Foram entrevistados 1399 adolescentes de 10 a 19 anos. A coleta de dados foi realizada nos meses de julho de 2007 a janeiro de 2008, sendo utilizado o Questionário de Frequência de Consumo Alimentar para obtenção dos dados, validado para especificidades regionais. **Resultados:** Foi constatado consumo insuficiente de frutas (84,27%) e de legumes/verduras (71,98%) pelos adolescentes pesquisados. Observou-se que as frutas mais consumidas diariamente foram banana e laranja/tanja, que juntas com maçã e abacaxi obtiveram frequências maiores de consumo semanal. Em relação ao consumo de legumes/verduras destacaram-se diariamente cebola, tomate e cheiro verde, mas também o consumo semanalmente a abóbora e cenoura. O pequi, bacuri, cupuaçu, carambola, buriti, couve, João-gome/vinagreira e quiabo/maxixe que são frutas e legumes/verduras regionais, obtiveram baixas frequências de consumo que variaram entre 67,19% a 92,99% para os que nunca consomem. **Conclusão:** Os dados obtidos no presente estudo indicam uma situação desfavorável para o hábito alimentar local. Se faz necessário é a elaboração de estratégias de educação alimentar e nutricional que incentivem os indivíduos ao maior consumo de frutas, legumes e verduras, priorizando os alimentos regionais e sua cultura, a fim de proporcionar saúde e qualidade de vida.

PALAVRAS-CHAVE

Consumo de alimentos, hábitos alimentares, adolescente.

ABSTRACT

Objective: Analyze the consumption of fruits and vegetables by adolescents from the state of Maranhão. **Methods:** A population-based study was conducted in 28 municipalities of Maranhão, defined by a cluster sampling process performed in three steps. A total of 1399 adolescents were interviewed with aged between 10 to 19 years old. Data collection was conducted from July 2007 to January 2008, and the Food Consumption Frequency Questionnaire was used for validated regional specificities. **Results:** Was found an insufficient consumption of fruits (84.27%) and vegetables (71.98%) by the adolescents surveyed. It was observed that the most consumed fruit daily were banana and orange/tanja, that together with

¹Graduada do Curso de Nutrição da Universidade Federal do Tocantins (UFT). Palmas, Tocantins, Brasil.

²Graduada do Curso de Nutrição da Universidade Federal do Tocantins (UFT). Palmas, Tocantins, Brasil.

³Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA). São Luís, Maranhão, Brasil. Graduação em Nutrição pela Faculdade Santa Terezinha (CEST). Professora do Curso de Nutrição da Faculdade Santa Terezinha (CEST). São Luís, Maranhão, Brasil.

⁴Graduação em Medicina pela Universidade Federal do Tocantins (UFT). Palmas, Tocantins, Brasil.

⁵Doutoranda em Saúde Coletiva. Mestrado em Saúde Coletiva pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA). São Luís, Maranhão, Brasil. Professora da Universidade Federal do Tocantins (UFT). Palmas, Tocantins, Brasil.

Maylla Luanna Barbosa Martins (maylla@uft.edu.br) - Avenida NS 15, 109 Norte, Plano Diretor Norte. Palmas, TO, Brasil. CEP: 77001-090.

Recebido em 26/04/2015 – Aprovado em 12/09/2016

apple and pineapple had higher weekly frequency consumption. In terms of the daily consumption of vegetables, onion, tomato and parsley stood out, but also the weekly consumption of pumpkin and carrot. Pequi, bacuri, cupuaçu, carambola, buriti, cabbage, João-gome/vinagreira and okra/maxixe, which are regional fruits and vegetables had lower frequencies of consumption, which ranged from 67.19% to 92.99% for those who never consume. **Conclusion:** The data obtained in this study indicate unfavorable situation for the local food habits. It is necessary the elaboration of education strategies in order to encourage individuals to consume higher portions of fruits and vegetables, prioritizing regional food and culture, for a better health and quality of life.

➤ KEY WORDS

Food consumption, food habits, adolescent.

➤ INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define que a adolescência compreende a faixa etária entre 10 e 19 anos, sendo determinada por um período de transição entre a infância e a vida adulta, caracterizada pelas intensas mudanças corporais da puberdade e pelos impulsos dos desenvolvimentos emocional, mental e social^{1,2}.

Nesse estágio de vida, o consumo alimentar adotado provoca uma série de implicações no crescimento e desenvolvimento destes indivíduos, além de contribuir para a formação de seus hábitos alimentares, podendo ter consequências durante a vida adulta. Atualmente, a alimentação dos adolescentes tem sido caracterizada por dietas com elevado teor calórico e ricas em gorduras, açúcares e sódio, além de insuficientes em frutas, legumes e verduras (FLV), processo característico da transição nutricional^{3,4}.

O consumo inadequado de frutas, legumes e verduras (FLV) pela população estudada pode trazer como consequência o desenvolvimento de doenças e agravos não transmissíveis (DANT), retardo de crescimento, baixa resistência, maior suscetibilidade a infecções, além da diminuição da capacidade de aprendizagem, podendo estar associado à redução do fornecimento de vitaminas e minerais presentes nesses alimentos⁵.

Segundo Toral et al.⁶, a maioria dos adolescentes mostra ter um conceito adequado sobre alimentação saudável, enfatizando a importância de critérios como o equilíbrio, a moderação, a variedade dos alimentos, o fracionamento da

dieta e a participação dos nutrientes. Porém, são várias as dificuldades encontradas por este grupo de pessoas, para conseguirem ter alimentação saudável, incluindo adequado consumo de FLV. Esses fatores sofrem influências exercidas pelos familiares, amigos, mídia e pressão social, aversão ao sabor dos alimentos considerados saudáveis, a gula ou “tentação” aos alimentos não saudáveis, fatores socioeconômicos e pobreza, consumo excessivo de produtos industrializados, a praticidade dos alimentos pouco saudáveis, entre outros^{1,4}.

As FLV são ricas em vitaminas, minerais, fibras e compostos bioativos, sendo que o consumo deve ser de forma regular e variada, a fim de oferecer garantia contra a deficiência de grande parte de vitaminas e minerais, evitando as deficiências nutricionais e auxiliando a prevenção às DANT. Além disso, as fibras contidas nas FLV atuam também na redução do apetite, aumento da saciedade, diminuição da síntese de colesterol total (CT) e da fração de lipoproteínas de baixa densidade (LDL) e no retardo da absorção dos carboidratos após as refeições^{7,8}.

Assim, considerando a importância do consumo de FLV pelos adolescentes e a carência de estudos desta temática entre adolescentes maranhenses, decidiu-se realizar este estudo, com o objetivo de analisar o consumo de FLV de adolescentes do Estado, descrevendo a frequência com que são consumidas, para que seja possível direcionar estratégias de incentivo ao consumo desses alimentos.

➤ MÉTODOS

Este estudo é um recorte de uma pesquisa de base populacional, cujo título é "Situação de saúde materno-infantil no Estado do Maranhão". O foco do presente recorte é a análise do consumo de frutas, legumes e verduras por adolescentes de 10 a 19 anos. Este trabalho caracteriza-se por ser do tipo descritivo e com abordagem quantitativa.

O cálculo amostral foi realizado com base no evento excesso de peso, que considerou o diagnóstico de sobrepeso e obesidade de adolescentes no Maranhão que, na Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), foi de 10,5% (IBGE, 2006)⁹. Dessa forma, foram entrevistados 1399 adolescentes, onde foi possível verificar que o tamanho da amostra deste estudo é capaz de avaliar os indicadores nutricionais dos adolescentes no Maranhão com uma margem de erro de 3%, intervalo de 95%, efeito do desenho de 2, nível de significância de 5% e precisão das estimativas de 3%.

O processo de amostragem foi por conglomerados, em estágios múltiplos, com três etapas. Na primeira, foram sorteados os municípios; na segunda, os setores censitários dentro de cada município; e na terceira, sorteado o ponto inicial dentro de cada setor, a partir do qual certo número de domicílios foi visitado. O processo de amostragem teve início com a confecção de uma listagem acumulada de municípios do Maranhão e suas respectivas populações, de acordo com o Censo Demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2006)¹⁰.

Foram sorteados 30 conglomerados (para obtenção de uma distribuição normal) por amostragem sistemática com probabilidade proporcional ao tamanho, isto é, municípios com maior população tiveram maior probabilidade de serem escolhidos ou, inclusive, de serem sorteados duas ou mais vezes, a fim de que a amostra se aproximasse da distribuição populacional do Estado.

A coleta de dados foi realizada nos meses de julho de 2007 a janeiro de 2008, sendo utili-

zado para a obtenção dos dados o Questionário de Frequência de Consumo Alimentar (QFCA). A lista inicial de alimentos foi obtida a partir do QFCA validado por Sichieri (1998)¹¹, e este foi adaptado às especificidades regionais do Maranhão considerando o hábito alimentar inerente à cultura da população alvo. Para montagem da lista de alimentos foram realizados dois recordatórios alimentares de 24 horas em dias diferenciados aplicados em 150 indivíduos em um bairro com situação socioeconômica heterogênea. Os recordatórios foram analisados segundo o consumo energético e de nutrientes. Aqueles alimentos que mais contribuíram nutricionalmente para a dieta da população do estudo foram incluídos na lista do QFCA, segundo o método de Block et al.¹².

A definição das porções dos alimentos foi realizada em pequena, média e grande com o cálculo dos percentis (P) para cada alimento, onde P50 foi considerado a porção mediana do consumo para determinado alimento e correspondeu à porção média do QFCA, e os demais tamanhos de porção foram equivalentes aos P25 (pequena) e P75 (grande). As porções foram baseadas em medidas caseiras e a média foi usada como de referência. Classificou-se também a frequência de consumo de FLV em nunca, diário, semanal e mensal. O questionário final obteve 92 itens alimentares, sendo validado, apresentando coeficientes de correlação entre 0,40 a 0,70. O QFCA investigou o consumo alimentar referente aos últimos 12 meses com o intuito de investigar a sazonalidade das frutas e hortaliças.

As frutas presentes no questionário foram: banana, laranja, tanja, maçã, melancia, manga, acerola, abacate, bacuri, cupuaçu, carambola, juçara, buriti e pequi. Sendo os legumes e verduras: alface, tomate, João-gome, vinagreira, maxixe, quiabo, cebola, abóbora, cenoura e couve.

Os dados foram processados e analisados no *Software* Stata 10.0. Após o processamento e análise dos dados foram geradas frequências e porcentagens do consumo de frutas, legumes e verduras segundo a frequência de consumo em nunca, diário, semanal e mensal. O consumo

diário ainda foi classificado em baixo, adequado e alto, segundo as recomendações da Pirâmide Alimentar Brasileira criada por Philippi et al.¹³, considerando baixo, quando o adolescente consumia menos de 3 porções de frutas e 4 de legumes e verduras; adequado, quando havia o consumo de 3 a 5 porções para frutas e 4 a 5 para legumes e verduras; e alto quando o consumo era maior que 5 porções tanto para frutas quanto para legumes e verduras.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário do Maranhão, protocolo 33104-747/2006, em 20 de outubro de 2006, e a investigação obedeceu ao disposto na Resolução nº 196 de 10/10/96 do Conselho Nacional de Saúde e suas Complementares.

➤ RESULTADOS

Neste trabalho verificou-se que dos 1399 adolescentes 33,38% eram do sexo feminino e 66,62%, do sexo masculino. Quanto à situação de domicílio, 48,04% moravam na zona rural e 51,96% na zona urbana. A renda familiar da maioria dos entrevistados (42,46%) era de até um salário mínimo (Tabela 1).

Sobre a participação das frutas na alimentação dos adolescentes maranhenses, observou-se que o maior consumo diário em uma ou mais vezes foi para a banana (15,87%) e laranja/tanja (13,87%). Essas frutas, juntamente com a maçã e o abacaxi, obtiveram as maiores frequências semanais de consumo. As frutas regionais foram as menos consumidas, apresentando as maiores frequências na categoria “nunca consomem”, o pequi (92,99%), bacuri/cupuaçu (92,92%), carambola (91,71%) e buriti (91,57%) (Tabela 2).

Em relação ao consumo diário de legumes e verduras destacaram-se cebola (36,45%), tomate (35,96%) e cheiro verde (29,58%); couve (90,20%), João-gome/vinagreira (69,55%) e quiabo/maxixe (67,19%) foram as que representaram maior percentual na categoria em que os adolescentes relataram nunca consumirem (Tabela 3).

Quanto à classificação do consumo das FLV em baixo, adequado e alto, foi observado que 84,27% apresentaram baixo consumo para frutas e 71,98% obtiveram consumo insuficiente de legumes e verduras. O consumo adequado somado ao alto para frutas foi verificado em 15,73% dos entrevistados e para legumes e verduras em 28,02% (Tabela 4).

Tabela 1. Características demográficas dos adolescentes entrevistados no presente estudo, Maranhão – 2007/2008.

Variáveis	n %	
Sexo		
Masculino	932	66,62
Feminino	467	33,38
Situação de domicílio		
Rural	672	48,04
Urbana	727	51,96
Renda Familiar		
Até 1 salário mín.*	594	42,46
1 a 1,9	479	34,24
2,0 a 4,9	287	20,51
Maior igual 5,0	39	2,79
Total	1399	100

Tabela 2. Consumo de frutas por adolescentes entrevistados no presente estudo, do Maranhão, 2007/2008.

Grupo das frutas	Nunca Diariamente			Semanalmente			Mensalmente	
		1 vez	2 ou mais	1 vez	2 a 4 vezes	5 a 6 vezes	1 vez	2 a 3 vezes
	% (n)	% (n)	% (n)	% (n)	% (n)	% (n)	% (n)	% (n)
1. Banana	10,15 (142)	9,15 (128)	6,72 (94)	10,94 (153)	39,60 (554)	7,8 (104)	3,86 (54)	12,15 (170)
2. Laranja e tanja	12,15 (170)	8,22 (115)	5,65 (79)	11,79 (165)	39,96 (559)	5,79 (81)	5,29 (74)	11,15 (156)
3. Maçã	56,25 (787)	5,84 (82)	0,36 (5)	12,15 (170)	11,51 (161)	1,07 (15)	5,03 (70)	7,79 (109)
4. Abacaxi	61,54 (861)	3,22 (45)	0,79 (11)	10,08 (141)	11,44 (160)	0,36 (5)	7,93 (111)	4,65 (65)
5. Acerola	71,77 (1004)	2,14 (30)	2,08 (29)	5,65 (79)	9,01 (126)	1,14 (16)	3,57 (50)	4,65 (65)
6. Uva	77,77 (1088)	1,07 (15)	0,50 (7)	5,08 (71)	4,72 (66)	0,71 (10)	6,93 (97)	3,22 (45)
7. Melancia	60,26 (843)	1,07 (15)	0,50 (7)	10,29 (144)	8,65 (121)	0,57 (8)	10,44 (146)	8,22 (115)
8. Manga	77,98 (1091)	0,79 (11)	1,43 (20)	6,15 (86)	5,72 (80)	1,07 (15)	4,07 (57)	2,79 (39)
9. Melão	90,41 (1265)	0,57 (8)	0,29 (4)	3,22 (45)	1,36 (19)	0,14 (2)	2,65 (37)	1,36 (19)
10. Abacate	85,27 (1193)	0,29 (4)	0,14 (2)	4,07 (57)	2,36 (33)	0,29 (4)	4,57 (64)	3,00 (42)
11. Bacuri / Cupuaçu	92,92 (1300)	0,07 (1)	0,00 (0)	3,36 (47)	0,36 (5)	0,00 (0)	2,00 (28)	1,29 (18)
12. Carambola	91,71 (1283)	0,14 (2)	0,07 (1)	2,86 (40)	1,36 (19)	0,14 (2)	2,72 (38)	1,00 (14)
13. Juçara / Bacaba	86,85 (1215)	0,21 (3)	0,14 (2)	5,15 (72)	2,36 (33)	0,29 (4)	3,36 (47)	1,64 (23)
14. Buriti	91,57 (1281)	0,07 (11)	0,00 (0)	3,65 (51)	0,93 (13)	0,00 (0)	3,07 (43)	0,71 (10)
15. Pequi	92,99 (1301)	0,36 (5)	0,07 (1)	3,50 (49)	0,36 (5)	0,00 (0)	1,72 (24)	1,00 (14)

Tabela 3. Consumo de legumes e verduras por adolescentes entrevistados no presente estudo, Maranhão, 2007/2008.

Grupo dos legumes e verduras	Nunca Diariamente			Semanalmente			Mensalmente	
		1 vez	2 ou mais	1 vez	2 a 4 vezes	5 a 6 vezes	1 vez	2 a 3 vezes
	% (n)	% (n)	% (n)	% (n)	% (n)	% (n)	% (n)	% (n)
1. Tomate	21,80 (305)	17,23 (241)	18,73 (262)	9,15 (128)	24,52 (343)	3,50 (49)	1,86 (26)	3,22 (45)
2. Cheiro verde	41,89 (586)	16,22 (227)	13,36 (187)	6,43 (90)	18,23 (255)	1,29 (18)	1,36 (19)	1,22 (17)
3. Cebola	44,10 (617)	18,37 (257)	18,08 (253)	3,22% (45)	13,22 (185)	1,57 (22)	0,29 (4)	1,14 (16)
4. Abóbora e Cenoura	46,03 (644)	3,15 (44)	1,64 (23)	13,15 (184)	24,09 (337)	1,79 (25)	4,29 (60)	5,86 (82)
5. Chuchu	52,25 (731)	2,64 (37)	1,29 (18)	14,51 (203)	18,08 (253)	1,72 (24)	4,72 (66)	4,79 (67)
6. Alface	64,26 (899)	3,50 (49)	1,14 (16)	9,86 (138)	11,79 (165)	1,07 (15)	3,00 (42)	5,36 (75)
8. Quiabo e maxixe	67,19 (940)	1,57 (22)	0,43 (6)	10,15 (142)	12,29 (172)	1,14 (16)	3,29 (46)	3,93 (55)
9. João-gome e vinagreira	69,55 (973)	2,22 (31)	1,14 (16)	7,08 (99)	13,80 (193)	0,93 (13)	2,43 (34)	2,86 (40)
10. Couve	90,20 (1262)	1,14 (16)	0,43 (6)	3,65 (51)	2,50 (35)	0,29 (4)	1,22 (17)	0,57 (8)

Tabela 4. Classificação do consumo diário de FLV por adolescentes entrevistados no presente estudo, Maranhão, 2007/2008.

Frutas	N	%
Baixo	1179	84,27
Adequado	130	9,29
Alto	90	6,44
Legumes e verduras	N	%
Baixo	1007	71,98
Adequado	104	7,43
Alto	288	20,59

> DISCUSSÃO

Foi possível identificar neste estudo que o consumo de FLV por adolescentes maranhenses é inadequado. Estes resultados se assemelham aos encontrados por Gambardela et al.¹⁴ e Silva et al.¹⁵, que também encontraram consumo insuficiente destes alimentos, verificando inclusive um maior consumo de hortaliças em relação às frutas.

Tais resultados vão ao encontro de uma investigação feita por Toral et al.⁴ com 234 alunos adolescentes de São Paulo, onde 82,1% e 77,8% apresentaram baixo consumo de frutas e legumes/verduras, respectivamente, de acordo com o recomendado pela Pirâmide Alimentar Brasileira¹³. Estes achados também podem ser observados no estudo de Mendes e Catão³, realizado com adolescentes na cidade de Formiga, MG, onde verificaram que a maioria dos adolescentes tinha um baixo consumo destes alimentos (79,1% para frutas e 75,6% para legumes e verduras).

Em Teixeira de Freitas, BA, um estudo feito com 354 adolescentes ingressos em escolas públicas municipais, foi verificado que as frutas, legumes e verduras não faziam parte do consumo habitual dos adolescentes avaliados¹⁶. O consumo inadequado também foi visto por Castañola et al.¹⁷ com adolescentes da área metropolitana de Buenos Aires, verificando que 68% da população em questão, não ingeriam porção alguma de FLV.

As frutas que apresentaram maior consumo pelos adolescentes foram as mais conhecidas pela população em geral, sendo a banana, laranja/tanja e a maçã; resultados parecidos foram identificados no estudo de Costa et al.¹⁸. Estas frutas não são tidas como regionais pelo Maranhão, por serem produzidas em diferentes regiões do país e comercializadas tanto em outros Estados, como no maranhense. No caso dos legumes e verduras, o trabalho de Costa et al.¹⁸ identificou que as mais consumidas são cebola e tomate, apenas o cheiro verde não obteve consumo elevado neste último estudo, por se tratar de um alimento regional do nordeste.

Já as FLV menos consumidas são as produzidas na região. Este fato pode ser explicado por vários fatores, entre eles, a pouca importância dada aos alimentos regionais, onde a população desconhece a importância de valorizar a sua própria cultura e as vantagens de consumir alimentos que, por serem próprios desta região e se encontrarem em condições específicas para sua produção, apresentam maiores valores nutricionais. Outros motivos podem ser a universalização da cultura; o trabalho do marketing e o escoamento de produtos de grandes centros produtores, como o sul e o sudeste, que fazem com que a forma de alimentação nas diferentes regiões tende a se tornar cada vez mais parecida, favorecendo a perda da identidade cultural quando determinada população deixa de consumir alimentos regionais. Outro fator seria o período de safra e entressafra característico deste grupo de alimento, porém esta pesquisa teve como referência na aplicação do QFCA o último ano, onde a sazonalidade pode ser verificada.

Sabemos que as práticas alimentares saudáveis devem ter como enfoque prioritário o resgate de hábitos alimentares regionais inerentes ao consumo de alimentos produzidos em nível local, culturalmente referenciados e de elevado valor nutritivo, como as FLV⁷. O clima brasileiro permite que muitos destes alimentos sejam de fácil disponibilidade, os quais irão proporcionar benefícios para a população como um todo, além de apresentarem baixo custo de cultivo o que dispensa grandes investimentos monetários. O conhecimento, a valorização, a produção e a utilização dos alimentos regionais encorajam o orgulho e a autossuficiência da população, colaborando para a melhoria da economia local e da qualidade de vida¹⁹.

É possível observar que os legumes e verduras consumidos de forma elevada obtiveram um percentual de maior consumo em comparação às frutas, podendo estar associado à presença desses alimentos diariamente nas refeições, na forma de tempero. O esperado seria encontrar maior ingestão de frutas devido à facilidade de consumo em relação às hortaliças, ao fato de que as

frutas podem ser consumidas imediatamente e principalmente nos lanches, enquanto as hortaliças precisam ser preparadas para o consumo¹⁴.

O sabor e o paladar são considerados uma das causas mais importantes pelo consumo inadequado de FLV, devido ao fato de apresentarem baixa densidade energética, de proteínas e de lipídeos, que são responsáveis por conferir maior palatabilidade ao alimento. Podendo ainda sofrer mudanças por influências culturais, familiar e de amigos⁵.

Ressalta-se que gerações mais jovens tendem a ter maior probabilidade de experimentar um processo de globalização envolvendo a alimentação, onde é possível identificar o uso do marketing sobre os produtos industrializados e *fast-foods*, que acabam por induzir os adolescentes a apresentarem preferência por alimentos considerados pouco saudáveis, deixando de lado a escolha de alimentos saudáveis, como as FLV⁸.

O consumo de FLV é importante, pois se trata de alimentos fontes de micronutrientes, fibras e outros como os compostos bioativos, onde o baixo consumo aumenta o risco do desenvolvimento de DANT, devendo assim, estar presentes diariamente, e em porções adequadas, nas refeições da população em geral.

Observa-se a necessidade de trabalhar a conscientização da população maranhense para haver maior consumo destes alimentos, assim como sua produção e comercialização, incentivadas por meio de estratégias educativas e de estímulo por parte de ações governamentais e da comunidade que possibilitassem maior disponibilidade e acesso a estes alimentos.

CONCLUSÃO

Os dados obtidos no presente estudo indicam uma situação desfavorável para o hábito alimentar local. Esse quadro poderia ser revertido, caso a população em estudo consumisse as FLV produzidas regionalmente, muitas vezes nos quintais de casa, sendo de fácil acesso, possuindo maior disponibilidade de nutrientes e sabor, sem utilização de agrotóxicos, o que pode provocar danos ao organismo humano e ao solo, proporcionando assim maior garantia de segurança alimentar e nutricional.

Uma estratégia para influenciar o consumo das FLV regionais seria orientar a população dos métodos de armazenagem correta desses alimentos, sendo através dos processos de desidratação, congelamento, liofilização, compotas e conservas, assim podendo ser consumidas ao longo do ano e não somente no período de safra.

Diante disso, é necessária a elaboração de estratégias de educação alimentar e nutricional, onde o governo deve ter papel importante no estímulo desse consumo, através do desenvolvimento de Políticas e Programas, além da utilização e divulgação dos materiais disponibilizados pelo Ministério da Saúde que abordam a importância dos alimentos regionais e estimulam seu consumo, a fim de proporcionar saúde e qualidade de vida.

Sugere-se que mais investigações sejam feitas para identificar o porquê da baixa ingestão de FLV por adolescentes do Estado do Maranhão.

REFERÊNCIAS

1. Eisenstein E, Coelho KSC, Coelho SC, Coelho MASC. Nutrição na adolescência. J. pediatr. (Rio J.). 2000; 76 (Supl.3): S263-74.
2. World Health Organization (WHO). Physical status: the use and interpretation of anthropometry. WHO technical report series. Geneva: World Health Organization. 1995. 463 p.
3. Mendes KL, Catão LP. Avaliação do consumo de frutas, verduras e legumes por adolescentes de Formiga – MG e sua relação com fatores socioeconômicos. Alim Nutr, Araraquara 2010; 21(2): 291-296.

4. Toral N, Slater B, Cintra I de P.; Fisberg M. Comportamento alimentar de adolescentes em relação ao consumo de frutas e verduras. *Rev Nutr, Campinas*, 2006; 19(3): 331-340.
5. Ferreira A, Chiara VL, Kuschnir MCC. Alimentação saudável na adolescência: consumo de frutas e hortaliças entre adolescentes brasileiros. *Rev Adolescência & Saúde, Rio de Janeiro*, 2007; 4(2): 48-52.
6. Toral N, Conti MA, Slater B. A alimentação saudável na ótica dos adolescentes: percepções e barreiras à sua implementação e características esperadas em materiais educativos. *Cad Saúde Pública, Rio de Janeiro*, 2009, 25(11): 2386-2394.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável. Secretaria de Atenção à Saúde. Brasília, DF, 2008. 210 p.
8. World Health Organization. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Report of a joint.WHO/FAO expert consultation. Geneva; 2003.160 p.
9. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003. Antropometria e análise do estado nutricional de crianças e adolescentes no Brasil. 2006. 140 p.
10. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Síntese de indicadores sociais. Orçamento e Gestão. 2006. 317 p.
11. Sichieri R. Avaliação do consumo alimentar e do consumo de energia. In: Sichieri R. (Org.). *Epidemiologia da Obesidade*, Rio de Janeiro: Eduerj, 1998; p. 65-88.
12. Block G, et al. A data-based approach to diet questionnaire design and testing. *Am. J. Epidemiol.* 1986; 12(3): 453-69.
13. Philippi ST, Latterza AR, Cruz ATR, Ribeiro LC. Pirâmide alimentar adaptada: guia para escolha dos alimentos. *Rev Nutr, Campinas*, 1999; 12(1): 65-80.
14. Gambardella AMT, Frutuoso MFP, Franch C. Prática alimentar de adolescentes. *Rev Nutr, Campinas*, 1999; 12(1): 5-19.
15. Silva ARV, Damasceno MMC, Marinho NBP, Almeida LS, Araújo MFM, Almeida PC, Almeida IS. Hábitos alimentares de adolescentes de escolas públicas de Fortaleza, CE, Brasil. *Rev Bras Enferm, Brasília*, 2009; 62(1): 18-24.
16. Santos JS, Costa COM, Sobrinho CLN, Silva MCM, Souza KEP, Melo BO. Perfil antropométrico e consumo alimentar de adolescentes de Teixeira de Freitas, Bahia. *Rev Nutr, Campinas*, 2005; 18(5): 623-632.
17. Castañola DJ, Magariños M, Ortiz S. Patrón de ingesta de vegetales y frutas en adolescentes enel área metropolitana de Buenos Aires. *Arch Argent Pediatr* 2004; 102(4): 265-270.
18. Costa MCD, Júnior LC, Matsuo T. Hábito alimentar de escolares adolescentes de um município do oeste do Paraná. *Rev Nutr, Campinas*, 2007; 20(5): 461-471.
19. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. *Alimentos regionais brasileiros*. 1. ed. – Brasília: 2002. 140 p.