

ESTADO NUTRICIONAL, PRÁTICAS ALIMENTARES E CONHECIMENTOS EM NUTRIÇÃO DE ESCOLARES

NUTRITIONAL STATUS, DIETARY PRACTICES, AND NUTRITION KNOWLEDGE OF SCHOOLCHILDREN

Mayara Carvalho Costa^{a*}, Artemizia Francisca de Sousa^{b*}, Jarlan Ted do Nascimento Lima^{c***},
Sabrina Delany Frota de Sousa^{d****}, Francisco Valdicélio Ferreira^{e*****},
Aline Rocha de Azevedo Marques^{f*}

^adra.mayacarvalho@hotmail.com, ^bartesousa@hotmail.com, ^cjarlan.ted@hotmail.com, ^dnutri.sabrinafrota@gmail.com,

^ecelionutri@gmail.com, ^faline_rochanutri@hotmail.com

*Hospital Regional Norte – Sobral (CE), Brasil

**Universidade Federal do Piauí – Picos (PI), Brasil

***Hospital Regional Justino Luz – Picos (PI), Brasil

****Instituto Superior de Teologia Aplicada – Sobral (CE), Brasil

*****Vigilância Alimentar e Nutricional – Sobral (CE), Brasil

Data de recebimento do artigo: 14/07/2017

Data de aceite do artigo: 07/05/2018

RESUMO

Introdução: O aumento no número de casos de obesidade infantil tem sido cada vez mais frequente em diversos países do mundo, inclusive no Brasil, o que está fortemente relacionado a mudanças no estilo de vida e hábitos alimentares inadequados. **Objetivo:** Avaliar o estado nutricional, as práticas alimentares e os conhecimentos em nutrição de escolares de 8 a 10 anos de uma escola de rede privada de ensino do município de Picos (PI). **Metodologia:** Estudo de corte transversal realizado com 49 escolares de 8 a 10 anos de uma escola privada do município de Picos. Foram coletadas medidas antropométricas para avaliação do estado nutricional usando como indicador o Índice de Massa Corporal para idade, classificado segundo a Organização Mundial da Saúde. Para caracterização das práticas alimentares e determinação dos conhecimentos em nutrição dos escolares, utilizaram-se formulários padronizados autoaplicáveis. **Resultados:** Entre os 49 escolares avaliados, 73,5% eram eutróficos, 59,2% apresentavam boas práticas alimentares e 57,1%, bons conhecimentos em nutrição. O estado nutricional associou-se significativamente às práticas alimentares, havendo uma maior ocorrência de alunos eutróficos com boas práticas alimentares. Os eutróficos, além de terem bons hábitos alimentares, tinham bons conhecimentos em nutrição. **Conclusão:** Os resultados apontam a necessidade de estratégias de intervenções que devem ir além de promover conhecimentos nutricionais, sendo importante buscar a adoção de uma alimentação e um estilo de vida saudáveis desde a infância, visando a promoção da saúde e a prevenção de doenças associadas ao excesso de peso.

Palavras-chave: Nutrição; antropometria; estado nutricional; alimentação escolar.

ABSTRACT

Introduction: The increase in the number of cases of childhood obesity is progressively more frequent in several countries, including Brazil, what is closely related to lifestyle changes and poor eating habits. **Objective:** To evaluate the nutritional status, eating habits, and nutrition knowledge of schoolchildren from 8 to 10 years of age, in a private school in the city of Picos, PI. **Methodology:** Cross-sectional study conducted with 49 students from 8 to 10 years old enrolled in a private school in the city of Picos. Anthropometric measurements were collected for assessment of nutritional status using as an indicator the Body Mass Index for age, classified according to the World Health Organization. For characterizing the dietary practices and determining the nutrition knowledge of the schoolchildren, we used standardized self-application questionnaires. **Results:** Among the 49 schoolchildren evaluated, 73.5% were eutrophic, 59.2% had good dietary practices, and 57.1% presented good nutrition knowledge. Nutritional status was significantly associated with feeding practices, with a higher occurrence of eutrophic students with

good eating habits. Eutrophic students, in addition to good eating habits, had good nutrition knowledge. **Conclusion:** The results indicate the need for intervention strategies beyond promoting nutrition knowledge; it is also important to seek the adoption of a healthy diet and lifestyle since childhood, aimed at health promotion and prevention of diseases associated with excessive weight.

Keywords: Nutrition; anthropometry; nutritional status; school feeding.

Introdução

A obesidade e o sobrepeso são descritos como um importante problema de saúde pública pelas elevadas taxas de prevalência não somente em adultos, mas principalmente em crianças e adolescentes brasileiros¹. O excesso de peso é um fator de risco marcante para diabetes mellitus tipo 2, hipertensão arterial, dislipidemia, infarto do miocárdio e acidente vascular cerebral².

Entre os fatores determinantes do estado nutricional, destacam-se as preferências alimentares, que têm papel importante na determinação da seleção de alimentos e qualidade da dieta. Assim, o melhor entendimento de como elas se desenvolvem poderia trazer importantes contribuições para a criação de estratégias de intervenção que promovam alimentação saudável. Cabe aos pais manipularem uma conduta de bons hábitos, de estabelecer uma dieta balanceada e satisfatória ao crescimento e desenvolvimento, bem como supervisionar o aprendizado de autocontrole do apetite e da saciedade³.

Esses fatores desempenham um papel fundamental no desenvolvimento dos hábitos alimentares e preferências das crianças. Muitos tentam influenciar ditando regras sobre quais alimentos podem ser consumidos e em quais horários. Algumas regras podem limitar o acesso aos alimentos, enquanto outras podem incentivar a alimentação ou obter um componente desejado. Tais regras são capazes de influenciar na vida adulta, já que desde os primeiros anos de vida o controle do consumo alimentar se faz complexo⁴.

Além disso, a American Dietetic Association (ADA) descreve que o ambiente escolar é um local importante para o desenvolvimento de estratégias de intervenção para a formação de hábitos de vida saudáveis, podendo propiciar aos escolares opções de lanches nutricionalmente equilibrados, exercícios físicos regulares e programas de educação nutricional, se tornando assim um lugar estratégico para a concretização de iniciativas de promoção à saúde⁵⁻⁷.

Assim, a incorporação da educação nutricional no currículo escolar, envolvendo ativamente professores, comunidade escolar e família, de forma a trazer informações sobre nutrição e aspectos relacionados aos

alimentos, possibilita a aquisição de um adequado estado nutricional infantil, com repercussões positivas na vida adulta^{8,9}.

Com base no que foi exposto, este estudo teve como objetivo avaliar o estado nutricional, as práticas alimentares e os conhecimentos em nutrição dos alunos de uma escola da rede privada de ensino do município de Picos (PI), levando em consideração o limitado número de publicações sobre as práticas alimentares e o nível de conhecimento em nutrição de escolares brasileiros, bem como a influência desses componentes na determinação do estado nutricional.

Metodologia

Trata-se de um estudo prospectivo, descritivo, de corte transversal e abordagem quantitativa, desenvolvido em escolares de ambos os sexos, com idade entre 8 e 10 anos, de uma escola de rede privada de ensino do município de Picos (PI). Essa pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí (UFPI) sob o parecer nº 0265.0.045.000-11.

O critério de inclusão adotado foi: crianças não portadoras de necessidades especiais cujos pais e/ou responsáveis legais assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). No período da coleta, a escola referida apresentou 112 crianças dentro da faixa etária desejada para realização da investigação. Entre elas, 49 tiveram os TCLE assinados e, com isso, participaram de todas as etapas da pesquisa. Todos os dados foram coletados na própria escola após autorização da coordenação.

A classificação do estado nutricional foi realizada por meio das curvas de crescimento da Organização Mundial de Saúde (OMS)¹⁰, utilizando o Índice de Massa Corporal para idade (IMC). Para isso foram aferidos primeiramente o peso e a estatura e coletada a idade (em meses) dos participantes do estudo. O peso foi verificado em uma balança digital da marca Tanita com capacidade máxima de 150 quilos e graduação de 100 gramas, na qual as crianças foram pesadas sem sapatos e meias e com o fardamento escolar, que é composto de short e camiseta de malha.

A estatura foi medida com fita métrica inelástica, com extensão de 2 m, com marcação de 0,1 cm, fixada à parede, e com um esquadro de acrílico colocado sobre o topo da cabeça do aluno, onde se pode obter um ângulo reto com a parede durante a leitura. Os alunos foram medidos sem sapatos, com os pés juntos e com os calcanhares, região glútea e ombros encostados a uma superfície vertical. A cabeça foi posicionada no plano de Frankfurt (com a linha de visão perpendicular ao corpo) e com os braços relaxados^{11,12}.

O IMC para idade foi calculado para cada aluno, e o perfil nutricional da população determinado por meio dos critérios recomendados pela OMS¹⁰. Por meio desses critérios, os participantes do estudo foram classificados da seguinte forma: <escore-z -2 (baixo peso), escore-z entre -2 e +1 (eutrofia), escore-z entre +1 e +3 (sobrepeso) e >escore-z +3 (obesidade).

As informações sobre práticas alimentares foram obtidas utilizando formulários padronizados autoaplicáveis, com leitura de cada questão a toda classe. Baseado no questionário utilizado por Triches e Giugliani⁹, as perguntas foram formuladas de forma a adaptá-las ao contexto da população investigada. A escolha desse instrumento de investigação se deve ao fato de ser um método de fácil entendimento e que pode ser autoaplicado, o que minimiza os possíveis erros advindos do seu uso. Além disso, o estudo buscou caracterizar práticas alimentares, sem intenção de quantificar nutrientes e calorias.

O instrumento contempla 7 questões sobre práticas alimentares, de múltipla escolha. Cada questão tem as seguintes opções de resposta: A) consome todos os dias, B) quase todos os dias, C) de vez em quando ou D) não consome. Nesse formulário, a pontuação obtida gera a seguinte classificação para práticas alimentares: de 7 a 13 pontos significa más práticas; de 14 a 21, boas práticas; de 22 a 28, ótimas práticas.

As informações sobre conhecimentos em nutrição também foram obtidas utilizando formulários padronizados autoaplicáveis, com leitura de cada questão a toda classe. Baseado também no questionário utilizado por Triches e Giugliani⁹, as questões foram formuladas de forma a adaptá-las ao contexto da população investigada.

A determinação dos conhecimentos em nutrição foi realizada por meio de um formulário com 12 questões ilustrativas sobre fonte de fibras, gorduras, vitaminas, minerais e energia e alimentos mais saudáveis. Como opção de resposta, há uma alternativa correta, uma incorreta e uma alternativa “não sei”. Para determinação dos conhecimentos de nutrição utilizaram-se os seguintes escores: cada questão respondida corretamente equivale a 1 ponto; questões respondidas incorretamente ou com “não sei” não geram pontuação.

A pontuação obtida sofre variação de 0 a 12, e os conhecimentos em conceitos básicos de nutrição de cada criança foram classificados da seguinte maneira: de 0-4 pontos considera-se conhecimento ruim; de 5-8, conhecimento bom; de 9-12, conhecimento ótimo.

Os dados coletados foram analisados no software SPSS versão 17.0. Para avaliar a existência de diferença entre os gêneros (masculino e feminino) quanto ao estado nutricional, utilizou-se o teste t de Student; e para verificação de associações entre as variáveis utilizou-se o teste de qui-quadrado. Adotou-se um nível de significância de 5% para ambos os testes.

Resultados e Discussão

A distribuição dos indivíduos em relação ao gênero evidencia predomínio do sexo feminino do universo amostral (Tabela 1).

Tabela 1: Distribuição amostral segundo gênero dos alunos de uma escola privada do município de Picos (PI), 2011.

Sexo	N	%
Feminino	25	51,0
Masculino	24	49,0
Total	49	100

N = número da amostra; % = porcentagem da amostra.

Os resultados referentes à classificação do estado nutricional dos escolares são apresentados na Tabela 2. De acordo com Oliveira et al.¹³, a relação de IMC para idade se torna relevante para avaliação nutricional das crianças num momento em que é visível a situação de transição nutricional no Brasil e no mundo.

Tabela 2: Estado nutricional segundo gênero dos alunos de uma escola privada do município de Picos (PI), 2011.

Estado Nutricional (IMC/ I)	Sexo			
	Feminino		Masculino	
	N	%	N	%
Magreza	1	2,0	0	0,0
Eutrofia	20	40,8	16	32,7
Sobrepeso	3	6,1	4	8,2
Obesidade	1	2,0	4	8,2

N = número da amostra; % = porcentagem da amostra; p=0,084 (teste t de Student).

Neste estudo pode-se observar que, apesar da prevalência de eutrofia nos escolares estudados, uma parcela considerável dos participantes (total de 24,5%) apresentava excesso de peso (sobrepeso e obesidade).

Santos, Silva e Ramos⁵, ao traçarem o perfil nutricional de escolares entre 3 a 6 anos da rede pública em Belém (PA), Bertin et al.⁸, ao investigarem escolares da 3^o e 4^o séries da rede estadual de ensino na cidade Indaial (SC), e Gilglioni, Ferreira e Bennemman¹⁴, ao avaliarem alunos de 6 a 16 anos da rede municipal de Maringá (PR), evidenciaram uma maior prevalência dos padrões de eutrofia semelhante aos achados na nossa pesquisa.

Em contrapartida outros achados na literatura diferem desses resultados. Tavares et al.¹⁵ identificaram maior prevalência do excesso de peso em crianças com até 6 anos de idade da rede privada de ensino em comparação a crianças da rede pública no município de Manaus (AM), enquanto Zanirati, Lopes e Santos¹⁶ identificaram elevada ocorrência do excesso de peso entre os escolares do 1^o ao 6^o ano da rede municipal de ensino em Belo Horizonte (MG). Esses achados contrariam a hipótese de que crianças da rede privada consumiriam mais energia e nutrientes do que as da rede pública por pertencerem a classe socioeconômica mais alta e, provavelmente, terem mais acesso aos alimentos.

Ao observar a distribuição do estado nutricional segundo os gêneros, verifica-se maior porcentagem de excesso de peso no sexo masculino, no entanto, essa diferença não apresentou significância estatística ($p=0,084$). Esses dados diferem dos resultados encontrados por Marques et al.¹⁷, que, ao avaliarem crianças de 7 a 10 anos em uma unidade de Estratégia Saúde da Família (ESF), matriculadas nas redes de ensino pública e privada, observaram maior prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares do sexo feminino provenientes da rede privada.

O excesso de peso encontrado em nosso estudo reflete a transição nutricional pela qual o país atravessa e segue a tendência dos resultados de estudos realizados nos últimos anos, que descrevem esse fator como indicativo de um comportamento claramente epidêmico de saúde na população infantil segundo Menezes et al.¹⁸, Pedraza¹⁹ e Ramires et al.²⁰. Considerando que o excesso de peso é uma das principais ameaças à saúde no mundo, é importante atentar-se que sua presença na infância é

um preditor de risco para a maior prevalência na vida adulta²¹.

Os dados relativos à caracterização das práticas alimentares, bem como de sua associação com estado nutricional, são apresentados na Tabela 3.

Verificou-se neste estudo que os escolares apresentavam práticas alimentares condizentes com a promoção de uma boa saúde, constando que apenas 4,1% deles foram caracterizados como detentores de más práticas alimentares. Foi encontrada associação estatisticamente significativa ($p=0,006$) entre esse mau hábito alimentar e o estado nutricional, sendo que as más práticas foram observadas nas crianças com sobrepeso.

Os resultados apresentados corroboram conceitos bem estabelecidos na literatura sobre a associação existente entre a alimentação saudável e o estado nutricional adequado. Dentro desse contexto, podemos relacionar o estudo feito por Polla e Scherer²² que, ao avaliarem o perfil alimentar e nutricional de escolares entre 6 e 10 anos do município de Chapada (RS), demonstraram prevalência de más práticas alimentares naqueles com excesso de peso.

Quanto à avaliação dos conhecimentos em nutrição dos escolares, bem como da sua associação com estado nutricional e práticas alimentares, os resultados são apresentados nas Tabelas 4 e 5, respectivamente.

Dentro dessa abordagem, apenas 4,1% dos escolares apresentaram o conceito ruim no que diz respeito aos conhecimentos em nutrição. Entretanto, não foi encontrada associação significativa ($p=0,534$) entre os conhecimentos em nutrição e o estado nutricional.

Diferentemente do que era esperado, as crianças com sobrepeso, embora tenham apresentado prevalência de más práticas alimentares, demonstraram conceitos bom e ótimo quanto aos conhecimentos em nutrição (Tabela 4). Segundo Bertin et al.⁸, Triches e Giugliani⁹ e Kneipp et al.²³, esse conhecimento por parte das crianças com excesso de peso pode ser decorrente de estarem mais susceptíveis a receberem informações e demonstrarem mais interesse sobre o tema devido à sua condição nutricional.

Tabela 3: Associação entre estado nutricional e práticas alimentares dos alunos de uma escola privada do município de Picos (PI), 2011.

Estado Nutricional (IMC/I)	Caracterização das Práticas Alimentares					
	Más práticas alimentares		Boas práticas alimentares		Ótimas práticas alimentares	
	N	%	N	%	N	%
Magreza	0	0,0	0	0,0	1	2,0
Eutrofia	0	0,0	24	49,0	12	24,5
Sobrepeso	2	4,1	1	2,0	4	8,2
Obesidade	0	0,0	4	8,2	1	2,0
Total	2	4,1	29	59,2	18	36,7

N = número da amostra; % = porcentagem da amostra; $p=0,006$ (qui-quadrado).

Tabela 4: Associação entre estado nutricional e conhecimentos em nutrição dos alunos de uma escola privada do município de Picos (PI), 2011.

Estado Nutricional (IMC/I)	Determinação dos conhecimentos em Nutrição					
	Ruim		Bom		Ótimo	
	N	%	N	%	N	%
Magreza	0	0,0	1	2,0	0	0,0
Eutrofia	1	2,0	20	40,8	15	30,6
Sobrepeso	0	0,0	5	10,2	2	4,1
Obesidade	1	2,0	2	4,1	2	4,1
Total	2	4,1	28	57,1	19	38,8

N = número da amostra; % = porcentagem da amostra; $p=0,534$ (qui-quadrado).

Tabela 5: Associação entre conhecimentos em nutrição e práticas alimentares dos alunos de uma escola privada do município de Picos (PI), 2011.

Conhecimento em Nutrição	Práticas Alimentares					
	Más práticas alimentares		Boas práticas alimentares		Ótimas práticas alimentares	
	N	%	N	%	N	%
Ruim	0	0,0	2	4,1	0	0,0
Bom	1	2,0	16	32,7	11	22,4
Ótimo	1	2,0	11	22,4	7	14,3
Total	2	4,1	29	59,2	18	36,7

N = número da amostra; % = porcentagem da amostra; $p=0,820$ (qui-quadrado).

Corroborando com isso, Venâncio, Teixeira e Silva²⁴ ao avaliarem os hábitos alimentares de escolares entre 7 e 9 anos de escolas públicas e privadas do município de Anápolis (GO), verificaram que o nível de conhecimento sobre esse assunto foi prevalentemente maior nas crianças obesas. Em contrapartida, nosso estudo demonstra que as crianças eutróficas se destacaram apresentando um melhor conhecimento em nutrição (Tabela 4).

Com base no exposto, pode-se afirmar que ter o conhecimento adequado sobre o tema não é garantia que sua aplicação seja satisfatória, como pode ser observado neste estudo e nas demais literaturas citadas sobre crianças com excesso de peso. Informação essa confirmada pela ausência de associação significativa ($p=0,820$) entre os conhecimentos em nutrição e as práticas alimentares (Tabela 5).

Pesquisadores também afirmam que é possível que crianças com menos conhecimentos em nutrição relatem suas práticas alimentares de forma mais fidedigna, e que aquelas com mais conhecimentos narrem práticas que elas sabem que são saudáveis mas que não são necessariamente as que elas praticam⁹.

Conclusão

Conclui-se que os escolares avaliados constituíram um grupo aparentemente saudável pela significativa

prevalência de eutrofia, de bons hábitos alimentares e conhecimentos em nutrição. Os resultados apontam a necessidade de estratégias de intervenção que devem ir além de promover conhecimentos nutricionais, sendo importante buscar a adoção de uma alimentação e de um estilo de vida saudáveis desde a infância.

A incorporação da educação nutricional na grade curricular das escolas desde as séries iniciais, envolvendo ativamente família e escola, seria um fator interessante a ser adotado. As escolas podem oferecer lanches mais saudáveis e atividade física regularmente, proporcionando assim bons hábitos de vida com repercussões positivas na fase adulta, visando a promoção da saúde e a prevenção de doenças associadas ao excesso de peso.

Referências

1. Enes CC, Slater B. Obesidade na adolescência e seus principais fatores determinantes. Rev Bras Epidemiol. 2010;13(1):163-71.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Diabetes Mellitus. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2006 [citado em 2017 jun 10]. Disponível em: <https://goo.gl/xmCSwe>
3. Laus MF, Nascimento PCB, Almeida SS, Braga Costa TM. Determinantes ambientais do comportamento alimentar. In: Diez-Garcia RW, Cervato-Mancuso AM

- (Coords.). Mudanças alimentares e educação nutricional. Rio de Janeiro: Guanabara Kogan; 2011. p. 118-138.
4. Oliveira AS, Silva VAP, Alves JJ, Fagundes D, Pires ISC, Miranda LS. Mães e amamentação versus hábitos alimentares de pré-escolares. *Alim Nutr.* 2012;23(3):377-86.
 5. Santos LSF, Silva SCM, Ramos EMLS. Perfil nutricional de crianças de uma escola em Belém, PA. *Rev Aten Saúde.* 2017;15(51):69-74.
 6. Gabriel CG, Santos MV, Vasconcelos FAG. Avaliação de um programa para promoção de hábitos alimentares saudáveis em escolas de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. *Rev Bras Saúde Matern Infantil.* 2008;8(3):299-308.
 7. Fernandes PS, Bernardo CO, Campos RMMB, Vasconcelos FAG. Avaliação do efeito da educação nutricional na prevalência de sobrepeso/obesidade e no consumo alimentar de escolares do ensino fundamental. *J Ped.* 2009;85(4):315-21.
 8. Bertin RL, Malkowski J, Zutter LC, Ulbrich AZ. Estado nutricional, hábitos alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares. *Rev Paul Pediatr.* 2010;28(3):303-8.
 9. Triches RM, Giugliani ER. Obesidade, práticas alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares. *Rev Saúde Pública.* 2005;39(4):541-7.
 10. Brasil. Ministério da Saúde. Incorporação das curvas de crescimento da Organização Mundial da Saúde de 2006 e 2007 no SISVAN. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2007 [citado em 2017 jun 10]. Disponível em: <https://bit.ly/2IHN99o>
 11. Torres SC, Costa C, Faltin JRK. Estudo da posição natural da cabeça em relação ao plano horizontal de Frankfurt na avaliação mandibular de indivíduos com padrão facial de Classe I e Classe II. *R Dental Press Ortodon Ortop Facial.* 2006;11(1):84-98.
 12. World Health Organization. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Geneva: WHO; 1995 [citado em 2017 jun 10]. Disponível em: <https://goo.gl/MSrmkD>
 13. Oliveira JS, Lira PIC, Veras ICL, Maia SR, Lemos MCC, Andrade SLLS, et al. Estado nutricional e insegurança alimentar de adolescentes e adultos em duas localidades de abaixo índice de desenvolvimento humano. *Rev Nutr.* 2009;22(4):453-65.
 14. Gilgioni EH, Ferreira TV, Bennemman RM. Estado nutricional dos alunos das escolas de ensino municipal de Maringá, Estado do Paraná, Brasil. *Acta Sci Health Sci.* 2011;33(1):83-8.
 15. Tavares BM, Veiga GV, Yuyama LK, Bueno MB, Fisberg RM, Fisberg M. Estado nutricional e consumo de energia e nutrientes de pré-escolares que frequentam creches no município de Manaus, Amazonas: existem diferenças entre creches públicas e privadas? *Rev Paul Pediatr.* 2012;30(1):42-50.
 16. Zanirati VF, Lopes ACS, Santos LC. Contribuição do turno escolar estendido para o perfil alimentar e de atividade física entre escolares. *Rev Panam Salud Publica.* 2014;35(1):38-45.
 17. Marques MS, Silva JR, Lima CAG, Maia EMGC. Prevalência de sobrepeso e obesidade entre crianças de 7 a 10 anos atendidas em unidade de Estratégia Saúde da Família – ESF. *Rev Bras Med Fam Comunidade.* 2015;10(37):1-9.
 18. Menezes RCE, Lira PIC, Oliveira JS, Leal VS, Santana SCS, Andrade SLLS, et al. Prevalência e determinantes do excesso de peso em pré-escolares. *J Ped.* 2011;87(3):231-7.
 19. Pedraza DF. Saúde e nutrição das crianças assistidas em creches públicas do município de Campina Grande, Paraíba. *Cad Saúde Colet.* 2016;24(2):200-8.
 20. Ramires EKNM, Menezes RCE, Oliveira JS, Oliveira MAA, Temoteo TL, Silva GL, et al. Estado nutricional de crianças e adolescentes de um município do seminário do Nordeste Brasileiro. *Rev Paul Pediatr.* 2014;32(3):200-7.
 21. Silva JB, Silva FG, Medeiros HJ, Roncalli AG, Knackfuss MI. Estado nutricional de escolares do semi-árido do Nordeste Brasileiro. *Revista de Salud Pública.* 2009;11(1):62-71.
 22. Polla SF, Scherer F. Perfil alimentar e nutricional de escolares da rede municipal de ensino de um município do interior do Rio Grande do Sul. *Cad Saúde Colet.* 2016;19(1):111-6.
 23. Kneipp C, Habitzreuter F, Mezadri T, Hofelmann DA. Excesso de peso e variáveis associadas em escolares de Itajaí, Santa Catarina, Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2015;20(8):2411-22.
 24. Venâncio PEM, Teixeira CGO, Silva FM. Excesso de peso, nível de atividade física e hábitos alimentares em escolares da cidade de Anápolis-GO. *Rev Bras Ciênc Esporte.* 2013;35(2):441-53.

Como citar este artigo:

Costa MC, Sousa AF, Lima JTN, Sousa SDF, Ferreira FV, Marques ARA. Estado nutricional, práticas alimentares e conhecimentos em nutrição de escolares. *Rev. Aten. Saúde.* 2018;16(56):12-17.