



e-ISSN 2446-8118

ALIMENTAÇÃO E ANTROPOMETRIA DE ESCOLARES PRÉ-ADOLESCENTES:
SUBSÍDIOS PARA ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NA PREVENÇÃO DA OBESIDADE

FOOD AND ANTHROPOMETRY OF PRE-ADOLESCENT SCHOOLS: SUBSIDIES FOR
NURSES'S ACTION IN PREVENTING OBESITY

ALIMENTOS Y ANTROPOMETRÍA DEL PREADOLESCENTES EN LA ESCUELA:
SUBVENCIONES PARA LA ACCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA PREVENCIÓN DE LA
OBESIDAD

Mediury Moara Pissaia de Lima¹
Beatriz Rosana Gonçalves de Oliveira Toso²
Gicelle Galvan Machineski³
Cláudia Silveira Viera⁴
Sabrina Grassioli⁵

RESUMO: Objetivo: Conhecer hábitos de alimentação usual de pré-adolescentes e sua avaliação antropométrica, com vistas a subsidiar as ações de prevenção da obesidade aos enfermeiros da atenção primária. **Método:** Pesquisa descritiva e exploratória, cuja coleta de dados ocorreu com pré-adolescentes de duas escolas de município do Oeste do Paraná, em 2017 e 2018, por meio de instrumento contendo hábitos de consumo, recordatório alimentar 24h e dados antropométricos, analisados por estatística descritiva. **Resultados:** Predominou o sexo masculino (55,1%), na faixa etária de 10 anos (74,3%). Na antropometria, 56,9% foram eutróficos, embora 22,4% apresentassem sobrepeso e 20,7% obesidade. A média de refeições diárias foi quatro e o grupo de carboidratos foi ingerido por 100% dos adolescentes, seguida de açúcares com 86%, com variação dos demais grupos alimentares de acordo com a faixa etária. **Conclusão:** O excesso de peso foi expressivo, e dos grupos alimentares consumidos pelos escolares predominou carboidratos e açúcares. Assim, introduzir a alimentação saudável na adolescência nos dias de hoje é necessário. O ambiente escolar é local propício para que o enfermeiro desenvolva educação em saúde, pois o estímulo contínuo e precoce relacionado a boa alimentação possibilita a diminuição no desenvolvimento de doenças crônicas.

DESCRITORES: Antropometria; Saúde do adolescente; Sobrepeso; Nutrição do adolescente; Enfermagem.

¹ Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Enfermeira graduada na Universidade Estadual do Oeste do Paraná.

² Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Doutorado em Ciências. Pós-doutorado Atenção Primária. Docente Área Saúde do Neonato, da Criança e do Adolescente.

³ Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Docente da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Doutora em Enfermagem, Unioeste, docente do programa de Pós-Graduação Biociências e Saúde, campus Cascavel.

⁴ Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Doutora em Enfermagem em Saúde Pública, Unioeste, docente do programa de Pós-Graduação Biociências e Saúde, Campus Cascavel, Universidade Estadual do Oeste do Paraná.

⁵ Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Doutora em Ciências Biológicas, Unioeste, docente do programa de Pós-Graduação Biociências e Saúde, Campus Cascavel.

ABSTRACT: Objective: To know usual diet of pre-adolescents and their anthropometry evaluation with a view to subsidizing obesity prevention actions for primary care nurses. **Method:** Descriptive and exploratory research, whose data collection took place with pre-adolescents from two schools in the municipality of Western Paraná, in 2017 and 2018, using an instrument containing consumption habits, 24h food recall and anthropometric data. The analyses were descriptive statistics. **Results:** There was a predominance of males (55.1%), aged 10 years (74.3%). In anthropometry, 56.9% were eutrophic, although 22.4% were overweight and 20.7% were obese. The average daily meals were four and carbohydrates were the food class eaten by 100% of the adolescents, followed by sugars by 86%, with variation of the other food groups according to the age group. **Conclusion:** The overweight was expressive and there was a predominance of carbohydrates and sugars in the diet, so introducing healthy eating in adolescence these days is necessary. The school environment is a favorable place for nurses to develop health education, as the continuous and early stimulation related to good nutrition makes it possible to reduce the development of chronic diseases.

DESCRIPTORS: Anthropometry; Adolescent health; Overweight; Adolescent nutrition; Nursing.

RESÚMEN: Objetivo: Conocer la dieta habitual de los preadolescentes y evaluar su antropometría con el fin de subsidiar las acciones de prevención de la obesidad para las enfermeras de atención primaria. **Método:** investigación descriptiva y exploratoria, cuya recopilación de datos se llevó a cabo con preadolescentes de dos escuelas en un municipio de Paraná, en 2017 y 2018, utilizando un instrumento con los hábitos de consumo, el recuerdo de alimentos ingeridos en 24 horas y los datos antropométricos y se analizó utilizando estadísticas descriptivas. **Resultados:** predominó el sexo masculino (55,1%), de 10 años (74,3%). En antropometría, 56,9% eran eutróficos, aunque 22,4% tenían sobrepeso y 20,7% eran obesos. El promedio de comidas diarias fue de cuatro y los carbohidratos fueron la clase de alimentos consumidos por el 100% de los adolescentes, seguidos por los azúcares en un 86%, con variación de los otros grupos de alimentos según el grupo de edad. **Conclusión:** El exceso de peso fue expresivo, hubo un predominio de carbohidratos y azúcares en la dieta, por lo que es necesario introducir una alimentación saludable en la adolescencia en estos días. El ambiente escolar es un lugar favorable para que las enfermeras desarrollen educación en salud, ya que la estimulación continua y temprana relacionada con la buena nutrición hace posible reducir el desarrollo de enfermedades crónicas.

DESCRIPTORES: Antropometría; Salud del adolescente; Sobrepeso; Nutrición del adolescente; Enfermería.

INTRODUÇÃO

Alguns processos biológicos do ser humano duram cerca de 20 anos para se completar, como o crescimento, desenvolvimento e a maturação. O crescimento diz respeito às mudanças em relação ao tamanho do indivíduo, considerando o corpo em sua totalidade, o desenvolvimento refere-se às alterações nas funções orgânicas e por fim, a maturação diz respeito ao tempo que o indivíduo levará para alcançar a maturidade biológica.¹

As alterações morfológicas, fisiológicas, psicológicas e sociais em grande parte ocorrem durante a adolescência e se

relacionam com a nutrição, sendo aspectos que podem influenciar em ganho de peso excessivo e devem ser considerados na avaliação desse grupo etário. É durante esta fase que o indivíduo ganha parte da estatura final e grande quantidade de massa corpórea, ocorre depósito de gordura em meninas e aumento de massa muscular nos meninos.²

Nesta fase da vida, fatores étnicos e genéticos também têm sua parte de influência sobre o desenvolvimento, gerando variações entre os indivíduos em relação ao início, duração, sequência e grandiosidade de acontecimentos da puberdade, destacando-se a idade entre 10 e 14 anos. Considera-se então não mais a idade cronológica e sim a

maturação sexual como principal variável, levando em conta as características sexuais secundárias que se desenvolveram.²

Adolescentes da mesma idade e gênero, com igualdade na massa corpórea e estatura, podem atravessar fases idênticas de seu desenvolvimento em períodos diferentes. Assim, os critérios antropométricos de avaliação nutricional na adolescência são mais complexos do que os que são utilizados na avaliação de indivíduos de outras idades.¹

Ainda, divergências de estados nutricionais podem advir de influências genéticas, do meio ambiente e também da relação entre ambos, e a atividade física constitui importante determinante das características físicas do adolescente.³

No Brasil, assim como em outros países em desenvolvimento, diversos estudos mostram que há uma transição nutricional, determinada pela má alimentação. Do mesmo modo que existe a diminuição contínua de casos de desnutrição, observa-se a prevalência crescente de ganho de peso, o que pode influenciar no desenvolvimento de doenças crônicas e não transmissíveis.⁴

Os hábitos alimentares geram considerável influência sobre o crescimento, desenvolvimento e saúde geral do indivíduo. Usualmente, dietas ricas em fibras protegem contra a obesidade, doenças cardiovasculares, diabetes e alguns tipos de câncer. Mesmo com essas evidências o consumo de dietas ricas em gordura e pobres em frutas, vegetais e cereais integrais ainda é alto tanto em países desenvolvidos quanto em desenvolvimento. Estudo mostrou dois padrões de alimentação, o primeiro caracterizado por marcadores de uma alimentação não saudável e o segundo, por marcadores de uma alimentação saudável. No padrão não saudável estavam adolescentes do sexo feminino, que possuíam mães com, ao menos, ensino fundamental completo, que residiam em regiões mais desenvolvidas e em área urbana, aqueles que tinham o hábito de não tomar café da manhã, não realizar as refeições com os pais/responsáveis, se alimentar enquanto estudavam ou assistiam TV e frequentar restaurantes *fast-food*.⁵

Percebe-se assim que os hábitos alimentares dessa faixa etária são cada vez mais inadequados. Atualmente, a base

alimentar característica dos adolescentes inclui o consumo exagerado de refrigerantes, açúcares, *fast food*, diminuída ingestão de frutas e hortaliças, bem como a adoção de dietas monótonas ou as que estão em ascensão no momento e incluindo a ausência do café da manhã. Esses desequilíbrios na alimentação favorecem a incidência de desvios nutricionais, além de uma ingestão pobre em micronutrientes.⁶

O padrão alimentar constatado é preocupante, devido ao ganho de peso e ao maior risco de desenvolver doenças. Portanto, são necessárias ações dos setores de saúde e educação para promover alimentação adequada neste período da vida e prevenir futuros agravos advindos de uma nutrição inadequada, principalmente na fase de crescimento da pré-adolescência e adolescência propriamente dita.⁷

Os adolescentes formam um grupo nutricional de vulnerabilidade, por possuírem necessidades nutricionais maiores, pelo padrão alimentar, estilo de vida e ainda serem mais susceptíveis às influências ambientais. Com isso, acredita-se que o acesso à informação sobre alimentação, nutrição e o monitoramento do consumo alimentar são importantes para a identificação de comportamentos de risco e também na garantia do pleno potencial de crescimento e desenvolvimento dos indivíduos dessa faixa etária.⁷

A Atenção Primária à Saúde (APS), por meio do Programa Saúde na Escola (PSE), é a responsável pela prevenção e promoção da saúde a esse grupo, por meio das Equipes de Saúde da Família (ESF).⁸⁻⁹ Para tanto, o setor saúde, em parceria com o setor educação, tem papel primordial na temática crescimento e desenvolvimento saudável na infância e adolescência, em sua relação com a alimentação.

Cabe a ESF coordenar as ações do componente de avaliação de saúde do PSE, em que o enfermeiro tem papel fundamental, com atividades que incluem, dentre outras, “a promoção da alimentação saudável e prevenção da obesidade infantil”^{9:3-4}.

Assim, é necessário estudar este tema, para que se obtenha dados que possam subsidiar ações de saúde que promovam e

protejam a saúde desses adolescentes. Evidenciar a influência da alimentação sobre a antropometria nesse grupo, dado que na sociedade atual se observa grande aumento de doenças crônicas e não transmissíveis é importante, pois o sobrepeso e a obesidade geram impacto tanto na saúde física, quanto na psicológica dos indivíduos.

Desse modo, o objetivo desse estudo foi conhecer hábitos de alimentação usual de pré-adolescentes e sua avaliação antropométrica, com vistas a subsidiar as ações de prevenção da obesidade aos enfermeiros da atenção primária.

MÉTODOS

Pesquisa descritiva e exploratória, cujo propósito é descrever características de determinada população e propiciar maior familiaridade com o problema, tornando-o mais explícito.¹⁰

Esse estudo, é parte da pesquisa maior intitulada “Abordagem da obesidade infanto-juvenil em escolas de ensino fundamental”. Os participantes desse estudo foram 78 pré-adolescentes de 10 a 12 anos, que frequentavam escola fundamental, de município no Oeste do Paraná.

Os dados foram coletados no segundo semestre de 2017 e primeiro de 2018, durante o período escolar, em duas escolas públicas do município do estudo, referente a rotinas de alimentação e aplicação de recordatório alimentar de 24 horas e dados antropométricos. O recordatório alimentar foi aplicado inicialmente pelos pesquisadores diretamente aos escolares, considerando a ingestão alimentar das 24 horas imediatamente anteriores, entre terça e sexta-feira, uma vez que a alimentação em finais-de-semana tende a ser diferente.

Os alimentos citados pelos participantes foram distribuídos nos grupos da pirâmide alimentar, seguindo-se a orientação do guia alimentar para a população brasileira, do MS, descrevendo-se a presença do consumo de cada grupo alimentar

mencionado no recordatório 24 h. Não foram estabelecidas categorias alimentares a priori.

Em seguida, foi realizada avaliação antropométrica, com verificação das medidas de circunferência abdominal (CA) (fita inelástica graduada passada em volta da região abdominal entre a crista ilíaca e a cicatriz umbilical), do peso em balança digital da marca Omrom (com o participante vestido e descalço, foi solicitado que subisse a balança e anotado o peso demonstrado no visor digital) e altura medidos por régua antropométrica de parede (o participante, descalço, de costas, foi colocado em frente e régua, cujo marcador foi deslocado até assentar sobre a cabeça do participante e a medida da altura obtida anotada), pelos pesquisadores. Para o cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC), visando estabelecer a correlação entre peso, altura e idade, utilizou-se a fórmula IMC: peso em Kg dividido pela altura ao quadrado em metros. Utilizou-se formulário próprio elaborado para a pesquisa e validado pelos pesquisadores. Tanto o peso para a idade quanto a altura para idade e classificação do IMC, foram comparados com as curvas da caderneta do adolescente do Ministério da Saúde.

Os dados foram digitados em banco de dados, tabulados em planilhas para análise estatística descritiva, utilizando o Microsoft Excel. Para análise dos dados, os alimentos relatados foram distribuídos nos grupos alimentares considerando-se o consumo de pelo menos um alimento de cada grupo mencionado.

O estudo foi aprovado por comitê de ética em pesquisa da universidade, sob parecer número 1.872.666. Os pais assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido e após, os escolares que aceitaram participar do estudo assinaram também o termo de assentimento livre e esclarecido.

RESULTADOS

Apresentam-se na Tabela 1 o sexo e a idade dos participantes.

Tabela 1. Sexo e idade dos participantes. Paraná, Brasil, 2018.

Variáveis	n (78)	(%)
Sexo		
Masculino	43	55,1
Feminino	35	44,9
Idade		
10 anos	58	74,3
11 anos	18	23,1
12 anos	2	2,6

Fonte: Banco de dados do pesquisador.

Percebeu-se predomínio do sexo masculino (55,1%) e na faixa etária de 10 anos (74,3%).

Na tabela 2 apresentam-se os dados sobre circunferência abdominal, IMC e classificação do IMC segundo escore Z por idade dos participantes.

Tabela 2. Circunferência abdominal, IMC e classificação do IMC segundo escore Z por idade. Paraná, Brasil, 2018.

Variáveis	N(%)	Média	Desvio Padrão	Mediana	Mínimo	Máximo
10 anos (n=58)						
Eutrófico	33(56,9)					
Sobrepeso	13(22,4)					
Obesidade	12(20,7)					
Circunferência Abdominal(cm)		68,37	11,48	65	53	105
IMC		19,18	4,16	17,95	11,4	32,3
11 anos (n=18)						
Eutrófico	7(38,9)					
Sobrepeso	6(33,3)					
Obesidade	5(27,8)					
Circunferência Abdominal(cm)		71,58	11,92	70	57	99
IMC		20,42	5,11	19,82	14,5	31,8
12 anos						
Eutrófico	2(100,0)					
Circunferência Abdominal(cm)		71	8,49	71	65	77
IMC		17,69	0,83	17,69	17,1	18,27

Legenda: IMC – Índice de Massa Corporal.

Fonte: Banco de dados do pesquisador.

Dentre a faixa etária de 10 anos, a média da circunferência abdominal foi de 68,37 cm e o IMC foi de 19,18. No que diz respeito à classificação do IMC segundo o Escore Z para a idade, 33 participantes (56,9%) caracterizam-se como eutróficos, enquanto 13 deles (22,4%) foram classificados em sobrepeso e 12 (20,7%) em obesidade.

Na faixa etária de 11 anos, a média de circunferência abdominal foi de 71,78 cm e o IMC de 20,42, caracterizando-os como:

eutróficos - sete (38,9%); com sobrepeso - seis (33,3%); obesos - cinco (27,8%), indicando prevalência de sobrepeso e obesidade nessa idade.

Na faixa etária de 12 anos, a média da circunferência abdominal foi de 71 cm e do IMC foi de 17,69, assim classificados como eutróficos (100%).

Na tabela 3 apresenta-se o número de refeições realizadas por dia, de acordo com a idade dos participantes.

Tabela 3. Número de refeições por dia e por idade. Paraná, Brasil, 2018.

Variáveis	N(%)	Média	Desvio Padrão	Mín.	Máx.
10 anos		4,55	1,01	3	8
3 refeições	6(10,3)				
4 refeições	25(43,1)				
5 refeições	20(34,5)				
Mais de 5 refeições	7(12,1)				
11 anos		4,39	0,70	3	6
3 refeições	1(5,6)				
4 refeições	10(55,5)				
5 refeições	6(33,3)				
12 anos		4,0	0	4	4
4 refeições	2(100)				

Fonte: Banco de dados do pesquisador.

A média de refeições dos participantes por dia, aos 10 anos foi de 4,55, sendo o número mínimo de refeições 3 e o máximo 8. Aos 11 anos, a média de refeições manteve-se em 4,39, sendo a mínima de 3 e a máxima de

6 refeições diárias. Aos 12 anos, 100% disseram realizar quatro refeições diárias.

Na tabela 4, apresenta-se a ingestão de cada tipo de alimento mencionado no recordatório alimentar, por grupo de alimentos, de acordo com a faixa etária.

Tabela 4. Porcentagem dos alimentos ingeridos pelos participantes de acordo com a faixa etária. Paraná, Brasil, 2018.

Variáveis	10 anos n/%	11 anos n/%	12 anos n/%
Carboidratos	58 (100%)	18 (100%)	2 (100%)
Verduras e legumes	37 (63,7%)	9 (50,0%)	2 (100%)
Frutas	37 (63,7%)	11 (61,1%)	1 (50,0%)
Leguminosas e oleaginosas	50 (86,2%)	15 (83,3%)	1 (50,0%)
Carnes e ovos	53 (91,3%)	17 (94,4%)	2 (100%)
Laticínios	42 (72,4%)	12 (66,6%)	1 (50,0%)
Gorduras	37 (63,7%)	9 (50,0%)	0 (0%)
Açúcares	50 (86,2%)	13 (72,2%)	2 (100%)

Fonte: Banco de dados do pesquisador.

Dentre os tipos de alimentos ingeridos, mencionados no recordatório alimentar de 24 horas, esses foram distribuídos nos grupos alimentares de carboidratos: arroz, macarrão, pizza, lasanha, pães, batatas, farinha de trigo, mandioca, cereais em geral. Legumes e verduras: verduras e legumes e folhas verdes. Frutas: todos os tipos de frutas citados. Leguminosas e oleaginosas: todos os tipos de grãos, feijão e sementes ricas em gorduras. Carnes e ovos: todos os tipos mencionados e ovos. Laticínios: todos os derivados de leite.

Gorduras: frituras em geral e óleos. Açúcares: doces, bolos, biscoitos e guloseimas.

Entre os participantes de 10 anos, um ou mais tipos de alimentos do grupo dos legumes e verduras, das leguminosas e oleaginosas, das frutas e das gorduras foram ingeridos por 37 (63,7%) deles, do grupo das leguminosas e oleaginosas e dos açúcares por 50 (86,2%), do grupo das carnes e ovos por 53 (91,3%) e dos laticínios por 42 (72,4%). Na faixa etária de 11 anos, 9 (50%) referiram ingerir alimentos pertencentes ao grupo das hortaliças, das leguminosas e oleaginosas, e

gorduras, do grupo das frutas por 11 (61,1%), das leguminosas e oleaginosas por 15 (83,3%), das carnes e ovos por 17 (94,4%), dos laticínios por 12 (66,6%) e dos açúcares por 13 (72,2%). Dos participantes de 12 anos, 100% deles (2) ingeriam alimentos do grupo dos legumes e verduras, das leguminosas e oleaginosas, das carnes e ovos e também dos açúcares, porém apenas 50% (1) disseram

ingerir frutas, leguminosas e oleaginosas e do grupo dos laticínios, enquanto nenhum deles (0%) disse ingerir gorduras. Todos os 78 (100%) adolescentes referiram ingerir algum alimento do grupo dos carboidratos.

Na tabela 5 encontra-se a classificação geral do IMC segundo o escore Z de todos os participantes, sem divisão de faixa etária.

Tabela 5. Classificação geral do IMC segundo Escore Z. Paraná, Brasil, 2018.

Variáveis	N(%)
Eutróficos	42 (53,8%)
Sobrepeso	19 (24,3%)
Obesidade	17 (21,7%)

Fonte: Banco de dados do pesquisador.

Nota-se que a maioria dos adolescentes segundo a classificação do IMC no escore Z se encontra dentro do peso adequado, sendo 42 deles (53,8%), enquanto 19 (24,3%) se enquadram em sobrepeso e 17 (21,75%) em obesidade.

DISCUSSÃO

Em nosso estudo houve predomínio de alunos do sexo masculino e da faixa etária dos 10 anos. Outras pesquisas com esse público tiveram faixas etárias de 11 anos,¹¹ 14 anos¹² e 12 anos,¹³ como predominantes. Quanto ao sexo, em estudos^{11, 13-14} houve similaridade aos nossos achados, cujo sexo masculino prevaleceu.

A média da circunferência abdominal foi de 70,31 cm. Esse dado corrobora com o estudo,¹⁵ no qual foram avaliados adolescentes por um período de três anos, sendo que no último ano de pesquisa a média de circunferência abdominal foi de 70,50 cm. Ainda, a prevalência de circunferência abdominal média em outro estudo¹¹ realizado em município do interior de Minas Gerais foi de 63,77 cm, pouco menor que em nossa pesquisa.

Em todas as faixas etárias analisadas, a eutrofia foi a classificação de Escore-Z do IMC mais identificada, corroborando com pesquisa,¹⁴ na qual a predominância da população avaliada se concentrou no peso adequado. Esses dados contrariam estudo¹⁶ no

qual, dentre os adolescentes analisados, 21,8% eram eutróficos, enquanto 25,1% tinham sobrepeso e a predominância foi de 53,1% com obesidade. Ainda, a média de IMC foi 28,5 Kg/m² explicando o alto índice de obesidade e contrariando a média geral de nossa pesquisa, a qual foi de 19,09 Kg/m².

Nesse estudo, prevaleceu o número de quatro refeições diárias realizadas pelos adolescentes. Conforme autores¹⁷ fazer quatro ou mais refeições também foi predominante. Ao contrário, em outro estudo¹⁸ com amostra de conveniência de 50 adolescentes, a maioria realizava apenas as três refeições principais diárias e consumia alimentos ultra processados.

Segundo pesquisadores¹⁹ que analisaram os hábitos alimentares de 64 adolescentes, os números encontrados divergem com o dessa pesquisa, pois no grupo alimentar de legumes e verduras, cerca de 50,9% dos adolescentes tinham o hábito de consumir, ao contrário dos dados relatados em nossa pesquisa, na qual 71,2% dos adolescentes consumiam. Ainda, outros grupos alimentares se diferenciam quanto ao hábito de consumo. Frutas eram consumidas por 32,8% deles, carnes e ovos por 45,0%, laticínios 40,6%, gorduras 33,4% e açúcares 30%⁽¹⁹⁾. Enquanto nessa pesquisa, os dados obtidos foram de 58,2% para frutas, 95,2% para carnes e ovos, 63% para laticínios, 37,9% para gorduras e 86,1% para açúcares.

Dados de pesquisa²⁰ sugerem que o tipo de alimento mais consumido pelos

adolescentes é a classe dos carboidratos com cerca de 82,0% de consumo, similar ao encontrado nesse estudo, pois além de 100% dos entrevistados consumirem, foi a classe mais mencionada dentre os grupos alimentares. Embora a pesquisa não tenha desenvolvido avaliação de correlação, sabe-se que o excesso de carboidratos, especialmente o consumo de doces, são fator de influência para sobrepeso e/ou obesidade. Ainda, ao contrário dos resultados de nosso estudo, pesquisa²⁰ encontrou que o consumo de feijões foi de 68%, carnes 52% e o consumo de frutas obteve o menor índice, com 18%.

Em relação ao estado nutricional, nesse estudo, embora com pequena margem de diferença, a maioria dos adolescentes estava na classificação adequada, pois cerca de 53,8% deles eram eutrofos, quando comparado com as curvas de crescimento da caderneta do adolescente do MS. Entretanto, quando agrupados, 46% apresentaram risco para obesidade e suas consequências, uma vez que 24,3% tinham sobrepeso e 21,7% eram obesos, indicando que as escolhas alimentares dos escolares podem ser um dos fatores de influência no ganho de peso. Esses dados diferem de estudo,²¹ no qual 80,0% dos indivíduos classificaram-se como eutrofos e de pesquisa²² na qual 89,0% dos adolescentes eram eutrofos, 7,27% tinham sobrepeso e obesos eram cerca de 1,81%.

Embora não haja consenso na literatura sobre essas variáveis, o que pode ser influenciado pela fase de transição na maturação sexual que a adolescência representa, pela região do país em que moram, pela classe social, pelo número de participantes e metodologias distintas dos estudos, ainda assim, os dados encontrados nessa pesquisa preocupam, indicando a necessidade de ações específicas para esse grupo por parte dos setores de saúde e educação, com vistas a minimizar o risco de sobrepeso e obesidade, uma vez que quase a metade dos adolescentes já se encontra nessa condição.

A ESF, com base nessas informações, pode planejar as ações de prevenção da obesidade e promoção à saúde junto à escola, as quais podem incluir atividades em grupo, envolvendo os adolescentes e seus familiares,

mas também abordagens individuais de avaliação da saúde realizada por médico e enfermeiro, para aqueles que já se encontram classificados como sobrepeso e obesidade. Um plano de abordagens sobre esse assunto, junto às escolas, pode ser desenvolvido anualmente como atividade de educação à saúde integrante das funções da ESF.

Como limitação do estudo, tem-se a coleta de dados realizada em dois semestres, tendo em vista que essa diferença no tempo entre as coletas diferencia na escolha dos alimentos, pois a primeira etapa ocorreu na primavera e a segunda no outono. Outra limitação é a fase de transição na maturação sexual que esses escolares se encontram, o que pode influenciar em diferentes resultados de IMC.

CONCLUSÃO

Introduzir a alimentação saudável na fase da adolescência nos dias de hoje está sendo um grande desafio. Com as mudanças do mundo moderno os adolescentes não são estimulados a se preocuparem com a saúde corporal, fato esse evidenciado pelos índices elevados de sobrepeso e obesidade. Visto isso, é necessário dar maior ênfase nessa questão ainda dentro das escolas, orientando, estimulando e preparando esses adolescentes para uma vida mais saudável.

O ambiente escolar é um local adequado para que haja educação em saúde, pois além de os profissionais que ali estão terem grande influência sobre os indivíduos, dispõem de ferramentas que proporcionam chegar aos objetivos de forma sistematizada e didática. Além disso, para que a saúde pública consiga alcançar tais objetivos, trabalhar juntamente com o ambiente escolar traz mais chances de sucesso.

No que abrange esse cuidado, professores e enfermeiros tem um importante papel de mediadores de situações que ofereçam riscos à saúde do adolescente, portanto fica evidente o valor de programas de saúde escolar que abranjam o maior número possível de indivíduos, tornando provável a identificação precoce de riscos e agravos à saúde.

REFERÊNCIAS

1. Werneck AO, Silva DR, Collings PJ, Fernandes RA, Ronque ERV, Coelho-e-Silva MJ et al. Abordagem biocultural da associação entre maturação e atividade física na juventude. *J. Pediatr. (Rio J.)* [Internet]. 2018 [Acesso em 2020 Fev 03]; 94(6):658-665. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572018000600658&lng=en.
2. Silva JG, Teixeira MLO, Ferreira MA. Alimentação na adolescência e as relações com a saúde do adolescente. *Texto contexto - enferm.* [Internet]. 2014 [Acesso em 2020 Fev 03]; 23(4): 1095-1103. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072014000401095&lng=en.
3. Cidrao GGDB, Vasconcelo TB, Camilo IM, Domeneguetti JC, Pinto FJM. (2019). Obesity in adolescents: riskfactorsanalysis in statepublicschoolstudents in thecityofFortaleza-CE. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento.* [Internet]. 2019; [Acesso em 2020 Fev 03]; 13(77):129+. Disponível em: <http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/900>
4. Oliveira IKF, Monteiro NVN, Vilar TM, Silva DJS, Lima CHR. Intervenções nutricionais em crianças obesas e desnutridas. *Research, Societyand Development.* [Internet]. 2019; [Acesso em 2020 Fev 03];8(10):e148101243. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7164608>
5. Maia EG, Silva LES, Santos MAS, Barufaldi LA, Silva SU, Claro RM. Padrões alimentares, características sociodemográficas e comportamentais entre adolescentes brasileiros. *Rev. bras. epidemiol.* [Internet]. 2018 [Acesso em 2020 Fev 03]; 21(Suppl 1):e180009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2018000200408&lng=en.
6. Pinho L, Brito MFSF, Silva RRV, Messias RB, Silva CSO, Barbosa DA et al. Percepção da imagem corporal e estado nutricional em adolescentes de escolas públicas. *Rev. Bras. Enferm.* [Internet]. 2019 [Acesso em 2020 Fev 03]; 72(Suppl 2):229-235. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672019000800229&lng=en.
7. Corrêa RS, Vencato PH, Rockett FC, Bosa VL. Padrões alimentares de escolares: existem diferenças entre crianças e adolescentes? *Ciênc. saúde coletiva* [Internet]. 2017 Feb [Acesso em 2020 Fev 03]; 22(2):553-562. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232017000200553&lng=en.
8. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília: MS; 2017.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Ministério da Educação. Portaria interministerial nº 1.055, de 25 de abril de 2017. Redefine as regras e os critérios para adesão ao Programa Saúde na Escola - PSE por estados, Distrito Federal e municípios e dispõe sobre o respectivo incentivo financeiro para custeio de ações. Brasília: MS/MEC; 2017.
10. Gil AC. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. 6 ed. São Paulo: Atlas; 2017.
11. Silva GR, Soares MAP, Caldas WMN. Relação entre circunferência da cintura e pressão arterial em adolescentes. *Revista Saúde e Pesquisa.* 2016;9(2):243-249.
12. Conde WL, Mazzeti CMS, Silva JC, Santos IKS, Santos AMR. Estado nutricional de escolares adolescentes no Brasil: a

Pesquisa Nacional de Saúde dos Escolares 2015. *Rev Bras Epidemiol*. 2018;21(1):1-12.

13. Kelishadi R, Qorbani M, Motlagh ME, Heshmat R, Ardalan G, Bahreynian M. Associação da frequência de alimentação com índices antropométricos e pressão arterial em crianças e adolescentes: O Estudo CASPIAN-IV. *J Pediatr*. 2016;92(2): 156-167.

14. Silva CG, Takami EYG, Takami EYG, Oliveira KF, Viana SDL. Estado nutricional de crianças e adolescentes residentes em comunidade carente. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*. 2018;12(75):927-934.

15. Santos IA, Passos MAZ, Cintra IP, Fisberg M, Ferreti RL, Ganen AP. Pontos de corte de circunferência da cintura de acordo com o estadiamentopuberal para identificar sobrepeso em adolescentes. *Rev Paul Pediatr*. 2019;37(1):49-57.

16. Vizentin NP, Cardoso PMS, Maia CAG, Alves IP, Aranha GL, Giannini DT. Dislipidemia em Adolescentes Atendidos em um Hospital Universitário no Rio de Janeiro/Brasil: Prevalência e Associação. *ArqBras de Cardiol*. 2019;112(2):147-151.

17. Silva FA, Candiá SM, Pequeno MS, Sartorelli DS, Mendes LL, Oliveira RMS, Netto MP, Cândido APC. Frequência de refeições diárias e variáveis associadas em crianças e adolescentes. *J Pediatr*. 2017;93(1):79-86.

18. Andrade LMM, Costa JA, Carrara CF, Netto MP, Cândido APC, Silva RMSO, Mendes LL. Estado nutricional, consumo de alimentos ultraprocessados e imagem corporal de adolescentes de uma escola privada do município de Juiz de Fora – MG. *HU Revista*, 2019;45(1), 40-46.

19. Lopes TC, Ramos RJ. Hábito alimentar de adolescentes em escola pública e privada do município de Florianópolis/SC. *Estácio Saúde*. 2019;8(1):15-21.

20. Souza AM, Barufaldi LA, Abreu GA, Giannini DT, Oliveira CL, Santos MM, Leal

VS, Vasconcelos FAG. ERICA: ingestão de macro e micronutrientes em adolescentes brasileiros. *Rev Saúde Pública*. 2016;50(1):1-15.

21. Remédios JL, Cardoso LO, Gomes FS, Wahrlich V, Castro IRR. Percentis para o perímetro de cintura de adolescentes do município do Rio de Janeiro. *Rev Nutr*. 2015;28(3):265-275.

22. Freitas SKS. Avaliação do estado nutricional e da composição corporal de adolescentes escolares do município de Lagarto/SE. Trabalho de Conclusão de Curso. Lagarto: Universidade Federal de Sergipe; 2017.

Recebido em: 27.05.2020.
Aprovado em: 09.07.2020.