

**RELAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DE ALUNOS E DE PAIS
 DE UMA ESCOLA PRIVADA NA ZONA SUL DE SÃO PAULO**

Marcia Maria Hernandez de Abreu de Oliveira Salgueiro¹
 Antônio Fernando Teixeira Farias¹, Natália Miranda da Silva¹
 Nyvian Alexandre Kutz¹, Leslie Andrews Portes¹

RESUMO

Introdução e objetivo: A seleção dos alimentos escolhidos pelas crianças faz parte de um sistema complexo que é influenciado pelos pais e por práticas culturais e sociais do grupo a que pertencem. O objetivo desse estudo foi relacionar o estado nutricional de alunos do ensino fundamental I com a escolaridade, classe socioeconômica, consumo alimentar, conhecimento em nutrição e estado nutricional dos pais de uma escola privada na zona sul de São Paulo. Material e Métodos: Estudo transversal descritivo com 61 alunos e pais. A avaliação do peso e altura dos alunos seguiu os critérios estabelecidos pela Organização Mundial da Saúde. Foram coletados dados sobre classe socioeconômica, escolaridade, consumo alimentar, conhecimento nutricional, peso e altura dos pais, através de um questionário estruturado. Resultados e Discussão: Predominou classe socioeconômica B, 57% dos pais com mais de 9 anos de escolaridade, consumo alimentar indicando que necessitam de atenção e moderado conhecimento nutricional. O excesso de peso foi verificado em 33% dos alunos, 51% das mães e 72% dos pais. Houve correlação positiva entre o peso corporal e o IMC das mães com o dos filhos ($r = 0,37$, $p = 0,004$) e ($r = 0,33$, $p = 0,010$), respectivamente. Conclusão: O estado nutricional dos alunos não se relacionou com a escolaridade, classe socioeconômica, consumo alimentar e conhecimento nutricional dos pais, mas com o estado nutricional das mães, onde o peso corporal e o Índice de Massa Corporal das mães influenciaram o aumento do peso corporal e o Índice de Massa Corporal dos filhos.

Palavras-chave: Estado nutricional. Criança. Obesidade. Sobrepeso.

1-Centro Universitário Adventista de São Paulo, São Paulo-SP, Brasil.

ABSTRACT

Relation of the nutritional status of students and parents of a private school in the south zone of São Paulo

Introduction and objective: The selection of foods chosen by children is part of a complex system that is influenced by the parents and cultural and social practices of the group to which they belong. The objective of this study was to relate the nutritional status of elementary school students with schooling, socioeconomic class, food consumption, nutritional knowledge and nutritional status of the parents of a private school in the south of São Paulo. Material and Methods: Descriptive cross-sectional study with 61 students and parents. The assessment of weight and height of students followed the criteria established by the World Health Organization. Data were collected on socioeconomic class, schooling, food consumption, nutritional knowledge, weight and height of the parents, through a structured questionnaire. Results and Discussion: Predominant socioeconomic class B, 57% of parents with more than 9 years of schooling, food consumption indicating that they need attention and moderate nutritional knowledge. Overweight was found in 33% of the students, 51% of the mothers and 72% of the parents. There was a positive correlation between the body weight and the BMI of the mothers with that of the children ($r = 0.37$, $p = 0.004$) and ($r = 0.33$, $p = 0.010$), respectively. Conclusion: The nutritional status of the students was not related to schooling, socioeconomic class, food consumption and nutritional knowledge of the parents, but with the nutritional status of the mothers, where the body weight and the Body Mass Index of the mothers influenced the increase of the body weight and the Body Mass Index of the children.

Key words: Nutritional status. Child. Obesity. Overweight.

INTRODUÇÃO

Diante do cenário nutricional atual com elevadas prevalências de sobrepeso e obesidade, o estilo de vida saudável vem sendo discutido como importante estratégia para promoção de hábitos alimentares adequados desde a infância, além de favorecer o controle de doenças de origem nutricional na população em geral. O conhecimento da relação do estilo de vida com essas doenças pode fomentar novos direcionamentos para as políticas atuais, bem como orientar discussões a respeito dessas práticas (Iuliano, Mancuso e Gambardella, 2009).

O sobrepeso e a obesidade infantil têm sido destacados como uma epidemia que ameaça a saúde da população. Somada a inatividade física e uma alimentação inadequada favorece o surgimento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), com repercussões por toda a vida (Bouchard, 2003; Dietz, 1994).

As práticas alimentares são destacadas como determinantes diretos da obesidade por meio de hábitos alimentares inadequados. O conhecimento sobre alimentação tem sido abordado como um dos fatores necessários para que a população tenha uma alimentação e peso mais adequados (Triches e Giugliani, 2005).

A seleção dos alimentos escolhidos pelas crianças faz parte de um sistema complexo que é influenciado fortemente, pelos pais e por práticas culturais e sociais do grupo a que pertencem (Fernandes e colaboradores, 2009).

Os hábitos alimentares de um indivíduo refletem sua imagem corporal, suas representações culturais e sociais a partir de suas escolhas. Por esse motivo é de extrema importância ter uma alimentação saudável e adequada em todas as fases da vida. Desde a infância cada indivíduo já tem suas preferências alimentares, cabendo à família incentivar que estas sejam as mais saudáveis possíveis ao indivíduo (Cunha, 2013).

A escolaridade materna e o excesso de peso de um dos pais ou de ambos, também se apresentam como fatores relacionados ao estado nutricional dos filhos (Giugliano e Carneiro, 2004).

Neste sentido, o presente estudo teve por objetivo relacionar o estado nutricional de alunos do ensino fundamental I com a escolaridade, a classe socioeconômica, o

consumo alimentar, o conhecimento em nutrição e estado nutricional dos pais de uma escola privada na zona sul de São Paulo.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, descritivo com alunos e pais de uma escola privada da zona sul de São Paulo. A pesquisa foi realizada no segundo semestre de 2017 após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Adventista de São Paulo (UNASP), sob CAAE 74411317.2.0000.5377 e pela diretoria da escola. A escola contava com 29 turmas de primeiro ao quinto ano, sendo 16 no período da manhã e 13 no período da tarde com aproximadamente 870 alunos e 870 pais.

Todos os 870 pais, receberam por meio da agenda escolar, o convite para participarem da pesquisa, com os esclarecimentos necessários, as duas vias do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o questionário estruturado com as variáveis de estudo. Contudo a somatória dos questionários respondidos por completo pelos pais dos alunos foi de apenas uma amostra de 61 questionários dos quais colaboraram com a pesquisa.

A coleta dos dados antropométricos dos alunos foi realizada em dia e horário previamente agendados com a diretoria.

Para avaliação do peso foi usada balança eletrônica portátil com capacidade de 150 kg e sensibilidade de 100g e os alunos foram pesados descalços e sem casaco. O aluno foi colocado no centro do equipamento, ereto, com os pés juntos e os braços estendidos ao longo do corpo. Eles foram mantidos parados nessa posição, até a realização da leitura (Frisancho, 1999).

Para a avaliação da altura dos alunos utilizou-se o estadiômetro portátil. Pela dificuldade de mantê-los na posição correta, se fizeram necessárias duas pessoas para tomada da medida. As costas do aluno foram mantidas no local onde está fixado o estadiômetro, com os braços estendidos ao longo do corpo; os pés e calcanhares unidos e sem sapatos, glúteos e ombros tocando a superfície do estadiômetro e olhando para frente. Uma das pessoas segurou o queixo, fazendo uma leve pressão para cima a fim de manter a cabeça reta, a outra manteve os joelhos e calcanhares na posição correta. A pessoa que estava segurando a cabeça do

aluno abaixou a régua até encostar na cabeça, fazendo a leitura da altura (Frisancho, 1999).

A partir desses parâmetros devidamente coletados, o estado nutricional dos alunos foi determinado por meio dos índices de Estatura para Idade (E/I), Peso para Idade (P/I), Peso para Estatura (P/E) e IMC para Idade (IMC/I) em Escore-Z de acordo com os padrões propostos pela Organização Mundial de Saúde (WHO, 2006). Para análise dos dados antropométricos dos alunos com até 10 anos incompletos foi utilizado o software AnthroPlus versão 1.0.3.0.

Os alunos com mais de 10 anos foram avaliados pelos índices de IMC/I e E/I. Os valores foram expressos em Escore-Z e comparados aos valores de referência para classificação do estado nutricional recomendados pela Organização Mundial de Saúde (WHO, 2006).

O questionário enviado aos pais continha questões sobre as variáveis sociodemográficas, antropométricas, do consumo alimentar e do conhecimento geral em nutrição.

Para a classificação socioeconômica foram consideradas as informações referentes à presença de bens de consumo no domicílio e a escolaridade do chefe da família, de acordo com o Critério Brasil de Classificação Econômica (ABEP, 2015). Nesse campo do questionário foi solicitada a escolaridade tanto do pai quanto da mãe, obedecendo aos mesmos critérios da classificação socioeconômica.

Os dados antropométricos de peso e a altura dos pais foram autorreferidos. Para avaliação do estado nutricional dos mesmos, foi utilizado o Índice de Massa Corporal (IMC) que consiste na relação do peso (kg) pela altura (m) ao quadrado. Foram considerados como baixo peso aqueles com IMC < 18,5 kg/m²; eutróficos com IMC entre 18,5 a 24,9 kg/m²; sobrepeso com IMC entre 25 a 29,9 kg/m² e obesidade com IMC maior ou igual a 30 kg/m² (WHO, 1995).

O consumo alimentar foi avaliado pelo questionário "Como está sua alimentação" do Guia Alimentar para População Brasileira (Brasil, 2014), composto por 18 questões fechadas, que permite verificar os hábitos alimentar. A pontuação e classificação do consumo alimentar foram realizadas seguindo as instruções dos autores (Brasil, [s.d.]).

O conhecimento geral em nutrição foi avaliado pela escala de conhecimento nutricional, que permite avaliar os

conhecimentos gerais sobre nutrição. A escala foi traduzida e adaptada à realidade brasileira com a autorização dos autores, e validada por meio de estudo com adolescentes e mulheres adultas (Scagliusi e colaboradores, 2006).

O instrumento compreende 3 partes: a primeira contém quatro questões sobre a relação entre dieta e doenças, sendo que duas se referem ao câncer (questões 1 a 4); a segunda parte tem sete questões sobre o conteúdo de fibras e lipídeos nos alimentos (questões 5 a 11); e a terceira consiste em uma questão sobre a quantidade de porções de frutas e hortaliças que uma pessoa deve consumir (questão 12). O questionário será pontuado de acordo com as orientações dos autores. Pontuações totais entre zero e seis indicam baixo conhecimento nutricional; entre sete e dez indicam moderado conhecimento nutricional e acima de dez indicam alto conhecimento nutricional (Scagliusi e colaboradores, 2006).

Todas as análises foram feitas por meio dos pacotes estatísticos GraphPad Prism, versão 6.0, e SPSS, versão 22.0, ambos para Windows. A normalidade dos dados foi testada pelo método de D'Agostino-Pearson. Os dados numéricos foram expressos como média \pm desvio-padrão, e os dados categóricos como frequência e porcentagens. As comparações entre as meninas e os meninos foram realizadas por meio do teste t de Student ou Mann-Whitney, conforme a necessidade. As variáveis categóricas foram analisadas por meio do teste do qui-quadrado (χ^2).

Adicionalmente, realizaram-se as correlações entre as variáveis buscando determinar possíveis associações. Os coeficientes de correlação (r) foram interpretados segundo proposto por Cohen citador por Batterham, Hopkins, (2006) e adaptado por (Mukaka, 2012): $r \leq 0,20$ muito fraca, $r \leq 0,40$ fraca, $\leq 0,60$ moderada, $\leq 0,80$ forte e $> 0,80$ muito forte. Em todos os casos foram considerados estatisticamente diferentes quando $p < 0,05$.

RESULTADOS

A Tabela 1 resume os achados antropométricos e nutricionais das crianças avaliadas. Meninas e meninos não diferiram quanto a idade, estatura, peso, IMC, Escore-Z e com relação às proporções deles nas diferentes categorias de estatura, peso e IMC para a idade. Adicionalmente, 98%, 85% e

62% das crianças tinham, respectivamente, estatura, peso e IMC adequados à idade.

Contudo, embora os valores citados acima não mostrarem nem uma diferença foi possível destacar que 33% das crianças (42% dos meninos e 33% das meninas) exibiam excesso de peso (sobrepeso e obesidade) como mostra os dados.

Tabela 1 - Classificação do estado nutricional a partir do Escore-Z de crianças de uma escola privada, São Paulo, 2018.

Variáveis	Todos	Meninas	Meninos
N	61 (100%)	40 (66%)	21 (34%)
Idade (anos)	8,9 ± 1,5	8,9 ± 1,5	8,8 ± 1,5
Estatura (cm)	135,2 ± 1,1	135,6 ± 1,1	134,2 ± 1,1
Classificação (E/I)			
Baixa	1 (2%)	0 (0%)	1 (5%)
Adequada	53 (86%)	35 (87%)	18 (86%)
Elevada	7 (12%)	5 (13%)	2 (9%)
Peso (kg)	33,9 ± 11,1	34,3 ± 11,1	33,1 ± 11,2
Classificação (P/I)			
Baixo	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Adequado	52 (85%)	34 (85%)	18 (86%)
Elevado	9 (15%)	6 (15%)	3 (14%)
IMC (kg/m ²)	18,0 ± 4,1	18,2 ± 3,4	17,5 ± 5,1
Classificação (IMC/I)			
Baixo peso	3 (5%)	2 (5%)	1 (5%)
Eutrofia	38 (62%)	25 (63%)	13 (62%)
Sobrepeso	8 (13%)	7 (17%)	1 (5%)
Obesidade	12 (20%)	6 (15%)	6 (28%)

Legenda: *p < 0,05; E/I: Estatura para Idade; P/I: Peso para Idade; IMC/I: Índice de Massa Corporal para Idade.

Tabela 2 - Características antropométricas, sociodemográficas, do consumo alimentar e do conhecimento nutricional dos pais de crianças de uma escola privada, São Paulo, 2018.

Variáveis	Mãe	Pai
N	61	61
Estatura (cm)	161,0 ± 5,7	174,7 ± 8,3***
Peso (kg)	66,2 ± 11,7	83,1 ± 12,8***
IMC (kg/m ²)	25,5 ± 4,3	27,2 ± 3,5*
Classificação		
Baixo peso	01 (2%)	0 (0%)
Eutrofia	29 (47%)	17 (28%)*
Sobrepeso	22 (36%)	32 (52%)*
Obesidade	9 (15%)	12 (20%)
Classe socioeconômica		
Classe A	11 (18%)	
Classe B	37 (61%)	
Classe C	12 (20%)	
Classe D + E	1 (1%)	
Nível de escolaridade		
Nível I (até 9 anos)	26 (43%)	
Nível II (+ de 9 anos)	35 (57%)	
Consumo alimentar	40,8 ± 5,0	
Precisa melhorar	0 (0%)	
Atenção	41 (67%)	
Parabéns	20 (33%)	
Conhecimento nutricional	9,1 ± 2,0	
Baixo	6 (10%)	
Moderado	40 (65%)	
Alto	15 (25%)	

Classe socioeconômica expressa nas classes A, B, C, D + E. O nível de escolaridade foi expresso em nível I até 9 anos de estudo e nível II com mais de 9 anos. Consumo alimentar expresso em pontos e nas diferentes categorias: precisa melhorar, atenção e parabéns. Conhecimento nutricional expresso em pontos e nas diferentes categorias: baixo, moderado e alto. *p < 0,05, **p < 0,01 e ***p < 0,001: comparações entre mães e pais.

A Tabela 2 exhibe os dados antropométricos, sociodemográficos, de consumo alimentar, conhecimento nutricional e nível de escolaridade dos pais avaliados.

Os resultados antropométricos indicaram que os pais foram significativamente (p < 0,05) mais altos, mais pesados e exibiram IMC maior que os das mães. A prevalência de excesso de peso (sobrepeso mais obesidade) também foi significativamente maior entre os pais em comparação às mães (p < 0,05). Predominou a classe socioeconômica B, nível de consumo alimentar indicativo que necessitam de atenção e moderado conhecimento nutricional.

Adicionalmente, buscamos determinar se havia associações entre estado nutricional, consumo alimentar, conhecimento nutricional, nível socioeconômico e escolaridade dos pais com o estado nutricional dos filhos. Não foram observadas associações entre as categorias do IMC, de classe socioeconômica, de consumo alimentar, de conhecimento nutricional e de escolaridade dos pais e o estado nutricional das crianças (categorias do IMC).

No Estudo verificou-se, apenas, que a prevalência de crianças com sobrepeso mais obesidade (46,2%) tendeu a ser significativamente maior quando os pais apresentaram ter até 9 anos de escolaridade (p = 0,092), equiparando com àquelas (22,8%) cujos pais apresentaram mais de 9 anos de escolaridade.

Também foram calculados os coeficientes de correlação de Pearson entre o estado nutricional das crianças (peso corporal e IMC) e o estado nutricional das mães e dos pais (pesos corporais e IMC), o nível socioeconômico, o escore de consumo alimentar e o escore de conhecimento nutricional dos pais. No que se refere ao estado nutricional foi possível analisar que somente o peso e o IMC das crianças correlacionaram-se estatisticamente com o peso (r = 0,37, p = 0,004) e IMC (r = 0,33, p =

0,010) das mães, respectivamente, no entanto esses coeficientes de correlação se mostraram fracos no estudo. Quando o escore do consumo alimentar foi relacionado com o estado nutricional dos pais (peso corporal e IMC), verificou-se correlação fraca, negativa e significativa com o peso e IMC dos pais ($r = -0,32$, $p = 0,01$) e ($r = -0,27$, $p = 0,03$), respectivamente.

Tabela 3 - Consumo alimentar e hábitos de vida de pais de alunos, São Paulo, 2018.

Variáveis	n	(%)
Consumo de frutas/dia		
Adequado	22	36,06
Inadequado	39	63,94
Consumo de legumes e verduras/dia		
Adequado	16	26,22
Inadequado	45	73,78
Consumo de leguminosas e feijões/dia		
Adequado	41	67,21
Inadequado	20	32,79
Consumo médio de porções de cereais/dia		
Adequado	19	31,15
Inadequado	42	68,85
Consumo de carne (boi, aves, porco, peixes e outros) /dia		
Adequado	21	34,43
Inadequado	40	65,57
Retira gordura aparente da carne		
Adequada	53	86,88
Inadequada	08	13,12
Frequência de consumo de peixes		
Adequada	12	19,67
Inadequada	49	80,33
Consumo de leite e derivados/dia		
Adequado	13	21,31
Inadequado	48	78,69
Tipo de leite consumido		
Adequado	25	40,98
Inadequado	36	59,02
Consumo de frituras, salgadinhos e embutidos		
Adequado	48	78,69
Inadequado	13	21,31
Frequência de consumo de doces		
Adequada	42	68,85
Inadequada	19	31,15
Tipo de gordura usada para cozinhar os alimentos		
Adequado	58	95,08
Inadequado	03	4,92
Acréscimo de sal à alimentos prontos		
Adequado	57	93,44
Inadequado	04	6,56
Quantidade de refeições/dia		
Adequada	28	45,90
Inadequada	33	54,10
Quantidade de água que ingere ao dia		
Adequada	12	19,67
Inadequada	49	80,33
Consumo de bebida alcoólica		
Adequado	49	80,33
Inadequado	12	19,67
Prática de atividade física regular		
Adequada	21	34,43
Inadequada	40	65,57
Leitura de rótulos dos alimentos		
Adequada	18	29,51
Inadequada	43	70,49

Analisando os resultados referentes ao consumo alimentar e hábitos de vida de pais de alunos (Tabela 3), observou-se que 36,06% consomem frutas ou suco de frutas e 26,22% legumes e verduras, enquanto 67,21% consomem leguminosas, adequadamente. Quanto ao preparo dos alimentos, 95,08% utilizam óleo vegetal, 86,88% retiram a gordura aparente das carnes e 34,43% consomem adequadamente ovos e carnes. O consumo adequado de peixes foi de 19,67% e de leite e derivados foi de 21,31%. Apenas 40,98% optam por esse último grupo alimentar com baixo teor de gordura.

Ainda na Tabela 3, verifica-se que 78,69% apresentam consumo adequado de salgadinhos e frituras e 68,85% para doces em geral e refrigerantes, ou seja, baixa frequência de consumo. Para o consumo de água, prática de atividade física regular, consumo de bebida alcoólica e leitura de rótulos de alimentos, observou-se que 19,67%, 34,43%, 80,33% e 29,51%, os realizam de maneira adequada, respectivamente.

Os achados deste estudo mostram elevadas prevalências de excesso de peso entre os alunos e os pais. A classe socioeconômica predominante é a B, a maioria dos pais apresenta moderado conhecimento nutricional e necessitam promover melhorias em relação ao consumo alimentar. Entre as limitações deste estudo, destaca-se a baixa adesão, principalmente dos pais, em participarem da pesquisa, que resultou em uma amostra reduzida.

DISCUSSÃO

Na Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF 2008-2009), observa-se que a prevalência de excesso de peso em crianças brasileiras de 5 a 9 anos, das Regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste variou entre 32% a 40%. Também se verificou que o excesso de peso e a obesidade aumentaram conforme o incremento na renda familiar, ou seja, quanto maior a renda (em salários mínimos) maior a prevalência de excesso de peso e obesidade, em ambos os sexos (IBGE, 2010).

No presente estudo, a frequência de excesso de peso foi de 33% em ambos os sexos, numa amostra com média de idade de 8,9 anos. Nossos dados tendem a se aproximar dos dados obtidos na POF 2008-2009, pois a maioria das famílias participantes encontram-se na classe socioeconômica B.

Estudos mostram que filhos de pais com sobrepeso e obesidade tem maior chance de apresentarem a mesma situação nutricional, reforçando a relação entre o estado nutricional dos pais e dos filhos (Giugliano e Carneiro, 2004; Guimarães e colaboradores, 2006; Mondini e colaboradores, 2007). O presente estudo indica que o peso corporal e o IMC das mães influenciaram no aumento do peso corporal e o IMC dos filhos.

Em estudo realizado por Pozzo e colaboradores (2018) com 247 alunos da rede municipal de Londrina, verificou prevalência de 39% de excesso de peso, sendo 19% de sobrepeso e 20% de obesidade, dados muito semelhantes aos nossos com 33% de excesso de peso, onde 13% foi de sobrepeso e 20% de obesidade.

Durante a infância, a família tem uma grande responsabilidade não só na oferta do tipo de alimentos, mas igualmente na formação do comportamento alimentar da criança, detendo os pais o papel de primeiros educadores nutricionais. O impacto de características familiares, tais como a condição socioeconômica, a escolaridade materna, a presença do pai no domicílio e a realização de refeições à mesa e a qualidade da dieta infantil, têm sido demonstrados em alguns estudos (Kranz, Findeis e Shrestha, 2003).

A obesidade infantil é um problema de saúde pública por ser uma doença de origem multifatorial que envolve fatores genéticos e ambientais. A alimentação, atividade física, aspectos culturais e sociodemográficos, a escola e atitudes e práticas familiares são questões relacionadas à causa, tratamento e controle dessa epidemia (Birch e colaboradores, 2001; Faith e colaboradores, 2004).

Os pais são fundamentais na construção dos hábitos alimentares da família, ao apresentarem os alimentos aos filhos desde o início da vida. Os pensamentos, atitudes e práticas alimentares dos pais, afetam as ofertas, forma de preparo, frequência das refeições, quantidade e qualidade de alimentos, local onde realizam as refeições entre outros aspectos, estabelecendo relações afetivas e sociais com a alimentação (Birch e colaboradores, 2001; Brasil, 2014).

Neste sentido, faz-se necessário enfatizar que o consumo alimentar dos pais é fator determinante para a construção de

hábitos alimentares saudáveis de seus filhos. Observa-se no presente estudo baixo consumo de frutas (36,06%), verduras e legumes (26,22%), alimentos de baixa densidade energética, considerados fundamentais para uma dieta saudável (Piernas e Pookin, 2011, Prevedelli e colaboradores, 2011) e que se associam à redução de fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis e diminuição da mortalidade (ODDHP, 2014).

As doenças crônicas não transmissíveis estão relacionadas ao consumo alimentar e hábitos de vida, como a ingestão de bebidas alcólicas, tabagismo e inatividade física (Brasil, 2011, 2014; WHO, 2011).

Avaliando-se outros aspectos do consumo alimentar e hábitos de vida dos pais estudados, verifica-se que 86,88%, retiram a gordura aparente da carne antes de consumi-la, reforçando um aspecto positivo do hábito alimentar e com valores superiores aos dados do Vigitel 2016 (Brasil, 2017), onde 68% da população brasileira tem esse costume.

Em contrapartida, o consumo de peixe neste estudo foi inadequado para a maioria dos pais (80,33%), corroborando com os dados apresentados pela Pesquisa de Orçamentos Familiares - POF 2008-2009 sobre o consumo alimentar da população brasileira, que destaca a baixa frequência de consumo de peixes no Brasil (IBGE, 2011), embora o país apresente vasta costa litorânea e bacias hidrográficas.

Quanto a prática de atividade física regular, outro aspecto importante que se relaciona como fator de risco para as doenças crônicas não transmissíveis (WHO, 2011), neste estudo a maioria dos pais (65,57%) apresentava frequência inadequada nesta prática. Para a leitura da informação nutricional de alimentos, apenas 29,51% têm esse costume.

Atualmente o ambiente em que vivemos é considerado obesogênico, pois seduz e induz, por vários meios, a adoção de comportamentos não saudáveis (Cypress, 2004).

Sabe-se que a ocorrência da obesidade nos indivíduos é reflexo da interação entre fatores ambientais. Reforça-se a teoria de que os fatores alimentares e o estilo de vida seriam os responsáveis pela diferença na prevalência da obesidade em diferentes grupos populacionais (Crawford e Ball, 2002; Francischi e colaboradores, 2000;

Jeffery e colaboradores, 2006; Lima e colaboradores, 2004).

O ambiente, no qual nos inserimos, chamado obesogênico, influencia de maneira importante na adoção de comportamentos alimentares inadequados e na falta de prática de atividade física pelos indivíduos. Esses hábitos de vida apresentam-se fortemente relacionados com a instalação e a manutenção da obesidade. Atualmente, com a falta de tempo, com a conveniência e com a acessibilidade, deparamo-nos com um setor de alimentação de comida rápida em constante crescimento.

Além disso, os meios de comunicação, de certa forma, nos impulsionam ao consumo de alimentos, na maioria das vezes não saudáveis, por meio de recursos como discursos pseudocientíficos. Porém, ainda é incerto até que ponto as indústrias, as redes de alimentação de comida rápida e os meios de comunicação são responsáveis pelo desenvolvimento da obesidade (Souza e Oliveira, 2008).

Em relação ao consumo de água, observou-se que a minoria da amostra estudada tinha a ingestão adequada (19,67%). Também chama atenção que o consumo de doces, refrigerantes e sucos industrializados foi baixo para 68,85% dos pais. Esses dados podem não apontar para o real consumo de água, refrigerantes e sucos desses indivíduos, sugerindo uma limitação do instrumento utilizado.

Sobre aspectos saudáveis da dieta, os pais deste estudo mostraram não acrescentar sal aos alimentos preparados (93,44%), usar óleo vegetal no preparo dos alimentos (95,08%) e baixa frequência no consumo de frituras, salgadinhos e embutidos (78,69%).

A adoção de comportamentos saudáveis como prática de atividade física, ter uma alimentação saudável, evitar o álcool e abster-se de produtos do tabaco reduz significativamente o risco de desenvolver doenças crônicas não transmissíveis (WHO, 2003).

Diante da complexidade e variabilidade do perfil nutricional brasileiro, onde coexistem a desnutrição e a obesidade, a avaliação nutricional de populações é uma ferramenta importante para compreensão da dinâmica nutricional de crianças, adolescentes e familiares na formulação e implementação de políticas e ações efetivas (Sturion, 2005).

Conhecer os hábitos alimentares e de estilo de vida dos pais, aproxima os

profissionais da saúde e a comunidade escolar para o panorama atual de excesso de peso dos alunos e colaboradores.

A escola é o ambiente propício para a realização das ações de promoção da alimentação e estilo de vida saudáveis, que são fatores relacionados à promoção da saúde (Brasil, 2014).

Reúne em um só local, diferentes atores envolvidos em um cenário que permite conhecer, discutir, trocar e construir saberes sobre esses temas de forma crítica e inclusiva.

O Marco de Referência vem indicando como proposta para diminuição dos problemas relacionado ao estado nutricional de alunos, a inclusão da educação alimentar e nutricional no processo de ensino e aprendizagem com objetivo de abordar o tema alimentação e nutrição e o desenvolvimento de práticas saudáveis de vida, na perspectiva da segurança alimentar e nutricional.

Dentre outras proporções é notório na Lei observar ações contribuem diretamente para a Educação Alimentar e Nutricional com presença de alimentos no ambiente familiar e abordando os parâmetros que orientam a definição do que será oferecido aos escolares (Brasil, 2009).

CONCLUSÃO

O peso corporal e o Índice de Massa Corporal das mães influenciaram o aumento do peso corporal e o Índice de Massa Corporal dos filhos mesmo o estado nutricional dos alunos não se relacionando com a escolaridade, classe socioeconômica, consumo alimentar e conhecimento nutricional dos pais.

REFERÊNCIAS

- 1-Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP). Critério de Classificação - Econômica Brasil. 2015. Disponível em: <www.abep.org>.
- 2-Batterham, A. M.; Hopkins, W. G. Making meaningful inferences about magnitudes. *International journal of sports physiology and performance*. Champaign. Vol. 1. Num. 1. 2006. p. 50-57.
- 4-Birch, L.L.; Fisher, J.O.; Grimm-Thomas, K.; Markey, C.N.; Sawyer, R.; Johnson, S.L. Confirmatory factor analysis of the Child Feeding Questionnaire: a measure of parental

attitudes, beliefs and practices about child feeding and obesity proneness. *Appetite*. London. Vol. 36. Num. 3. 2001. p. 201-210.

5-Bouchard, C. Atividade física e obesidade. São Paulo. Manole. 2002.

6-Brasil. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do programa dinheiro direto na escola aos alunos da educação básica, altera a Lei nº 10.880, de 9 de junho de 2004, 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, 11.507, de 20 de julho de 2007; revoga dispositivos da Medida Provisória nº 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, e a Lei nº 8.913, de 12 de julho de 1994; e dá outras providências. Lei, Num. 11.947 de 16 de junho de 2009. Brasília. 2009.

7-Brasil. Ministério da Saúde. Guia alimentar: como ter uma alimentação saudável. Brasília. [s.d.]. (Guia de bolso). Disponível em: <http://dab.saude.gov.br/portaldab/biblioteca.php?conteudo=publicacoes/guia_alimentar_bols_o>

8-Brasil. Ministério da Saúde. Redefine a Política nacional de Promoção da Saúde (PNPS). Portaria, Num. 2,446 de 11 de novembro de 2014. Brasília. 2014.

9-Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira. Brasília. 2014.

10-Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022. Brasília. 2011. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_acoes_enfrent_dcnt_2011.pdf>.

11-Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Vigitel Brasil 2013: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília. 2014. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2013.pdf>.

12-Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Vigitel Brasil 2016:

vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2016. Brasília. 2017. Disponível em: <<http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/marco/02/vigitel-brasil-2016.pdf>>.

13-Crawford, D.; Ball, K. Behavioural determinants of the obesity epidemic. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*. Austrália. Vol. 11. Suppl. 8. 2002. p. 718-721.

14-Cunha, L.F. A Importância de uma Alimentação Adequada na Educação Infantil. Monografia. Universidade Tecnológica do Paraná. Ibaiti. 2014.

15-Cypress, M. Looking upstream. *Diabetes Spectrum*. Estados Unidos. Vol. 17. 2004. p. 249-253.

16-Dietz, W. H. Critical Periods for the Development of Obesity. *The American journal of clinical nutrition*. Bethesda. Vol. 59. Num. 5. 1994. p. 955-959.

17-Faith, M.S.; Berkowitz, R.I.; Stallings, V.A.; Kerns, J.; Storey, M.; Stunkard, A.J. Parental feeding attitudes and styles and child body mass index: prospective analysis of a gene-environment interaction. *Pediatrics*, Springfield. Vol. 114. Num. 4. 2004. p. 429-436.

18-Fernandes, P.S.; Bernardo, E.O.; Campos, R.M.M.B.; Vasconcelos, F.A.G. Avaliação do efeito da educação nutricional na prevalência de sobrepeso/ obesidade e no consumo alimentar de escolares no ensino fundamental. *Jornal de Pediatria*. Vol. 85. Num. 4. 2009. p.315-321.

19-Francischi, R.P.P.; Pereira, L.O.; Freitas, C.S.; Klopfer, M.; Santos, R.C.; Vieira, P.; Lancha Júnior, A.H. Obesidade: atualização sobre sua etiologia, morbidade e tratamento. *Revista de Nutrição*. Vol. 13. Num. 1. 2000. p. 17-28.

20-Frisancho, A.R. Anthropometric Standards for the assessment of growth and nutritional status. Ann Arbor: Universty of Michigan. 1999.

- 21-Giugliano, R.; Carneiro, E. C. Fatores associados à obesidade em escolares. *Jornal de Pediatria*. Vol. 80. Num. 1. 2004. p. 17-22.
- 22-Guimarães, L.V.; Barros, M.B.A.; Martins, M.S.A.S.; Duarte, E.C. Fatores associados ao sobrepeso em escolares. *Revista de Nutrição*. Vol. 19. Num. 1. 2006. p. 5-17.
- 23-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil / IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. Rio de Janeiro. 2011. 150 p. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv50063.pdf>>.
- 24-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009: Antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil / IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. Rio de Janeiro. 2010. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv45419.pdf>>.
- 25-Iuliano, B.A.; Mancuso, A.M.C.; Gambardella, A.M.D. Educação nutricional em escolas de ensino fundamental do município de Guarulhos-SP. *O Mundo da Saúde*. Vol. 33. Num. 3. 2009. p. 264-272.
- 26-Jeffery, R.W.; Baxter, J.; Mcguire, M.; Linde, J. Are fast food restaurants an environmental risk factor for obesity?. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. Vol. 3. Num. 1. 2006. p. 1-6.
- 27-Kranz, S.; Findeis, J.L.; Shrestha, S.S. Uso do Índice de Qualidade da Dieta Infantil Revisado para avaliar a dieta alimentar de pré-escolares, seus preditores sociodemográficos e sua associação com peso corporal. *Jornal de Pediatria*. Vol. 84. Num. 1. 2003. p. 26-34.
- 28-Lima, S.C.V.C.; Arrais, R.F.; Pedrosa, L.F.C. Avaliação da dieta habitual de crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade. *Revista de Nutrição*. Vol. 17. Num. 4. 2004. p.467-77.
- 29-Mondini, L.; Levy, R.B.; Saldiva, S.R.D.M.; Venâncio, S.I.; Aguiar, J.A.; Stefanini, M.L.R. Prevalência de sobrepeso e fatores associados em crianças ingressantes no ensino fundamental em um município da região metropolitana de São Paulo, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*. Vol. 23. Num. 8. 2007. p. 1825-1834.
- 30-Mukaka, M.M. Statistics corner: A guide to appropriate use of correlation coefficient in medical research. *Malawi medical journal: the journal of Medical Association of Malawi*. Vol. 24. Num. 3. 2012. p. 69-71.
- 31-Office of Disease Prevention and Health Promotion (ODDHP). Us Department of Health and Human Services. *Healthy People 2020. Nutrition and weight status*. Washington. 2014. Disponível em: <<http://www.healthypeople.gov/2020/topics/objectives/2020/overview.aspx?topicid=29>>.
- 32-Piernas, C.; Popkin, B.M. Increased portion sizes from energy-dense foods affect total energy intake at eating occasions in US children and adolescents: patterns and trends by age group and sociodemographic characteristics. *The American journal of clinical nutrition*. Vol. 94. Num. 5. 2011. p. 1324-1332.
- 33-Pozzo, C.C.D.; Cibirnelo, F.U.; Fujisawa, D.S. Capacidade funcional de exercício e hábitos de vida de crianças escolares. *Fisioterapia e Pesquisa*. Vol. 25. Num. 1. 2018. p. 49-55.
- 34-Previdelli, A.N.; Andrade, S.C.D.; Pires, M.M.; Ferreira, S.R.G.; Fisberg, R.M.; Marchioni, D.M. A revised version of the Healthy Eating Index for the Brazilian population. *Revista de Saúde Pública*. São Paulo. Vol. 45. Num. 4. 2011. p. 794-798.
- 35-Scagliusi, FB.; Polacow, V.O.; Cordás, T.A.; Coelho, D.; Alvarenga, M.; Philippi, S.T.; Lancha Junior, A.H. Tradução, adaptação e avaliação psicométrica da Escala de Conhecimento Nutricional do National Health Interview Survey Cancer Epidemiology. *Revista de Nutrição*. Vol. 19. Num. 4. 2006. p. 31-39.
- 36-Sturion, G.L.; Silva, M.V.; Ometto, A.M.H.; Furtoso, M.C.O.; Pipitone, M.A.P. Fatores condicionantes da adesão dos alunos ao Programa de Alimentação Escolar no Brasil. *Revista de Nutrição*. Vol. 18. Num. 2. 2005. p. 167-181. 2005.

37-Souza, N.P.P; Oliveira, M.R.M. O ambiente como elemento determinante da obesidade. Revista Simbio-Logias. Vol. 1. Num. 1. 2008. p. 157-173.

38-Triches, R. M; Giugliani, E. R. J. Obesidade, práticas alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares. Revista de Saúde Pública. Vol. 39. Num. 4. 2005. p. 541-547.

39-World Health Organization (WHO). Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases. WHO technical report series. Geneva. 2003. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42665/WHO_TRS_916.pdf;jsessionid=3551E9BFCAF4BDC92E551BA74581AFA2?sequence=1>.

40-World Health Organization (WHO). Noncommunicable diseases country profiles 2011. Geneva. 2011. Disponível em: <http://www.who.int/nmh/publications/ncd_profiles_report.pdf>.

41-World Health Organization (WHO). Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Geneva. 1995. Disponível em: <http://www.who.int/childgrowth/publications/physical_status/en/>.

42-World Health Organization (WHO). WHO child growth standards: Length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age. Methods and development. Geneva. 2006. Disponível em: <http://www.who.int/entity/childgrowth/standards/Technical_report.pdf?ua=1>.

E-mail dos autores
marciasalgueironutricionista@yahoo.com.br
sounutri2015@gmail.com
naymiranda24@hotmail.com
nyviankutz@hotmail.com
leslie_portes@yahoo.com.br

Recebido para publicação em 20/09/2018
Aceito em 20/01/2019