

ARTIGO ORIGINAL

Associação entre o nível socioeconômico e o consumo alimentar de crianças com idade escolar matriculadas na rede pública de ensino do município de Maringá-PR

Association between socioeconomic level and food consumption of schoolchildren from public schools of Maringá, Brazil

Suelen Pereira Cadamuro,¹ Daniel Vicentini de Oliveira,² Rose Mari Bennemann,¹ Eraldo Schunk Silva,³ Mateus Dias Antunes,¹ José Roberto Andrade do Nascimento Júnior,⁴ José Eduardo Gonçalves¹

¹Centro Universitário de Maringá (UNICESUMAR), Maringá, PR, Brasil.

²Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, SP, Brasil.

³Universidade Estadual de Maringá (UEM), Maringá, PR, Brasil.

⁴Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), Petrolina, PE, Brasil.

Recebido em: 18/12/2016 / Aceito em: 20/02/2017 / Publicado em: 31/03/2017
d.vicentini@hotmail.com

RESUMO

Objetivo: analisar a associação entre o nível socioeconômico e o consumo alimentar de crianças com idade escolar matriculadas na rede pública de ensino. **Método:** fizeram parte deste estudo descritivo 82 crianças de 5 a 7 anos, de escolas municipais da cidade de Maringá, Paraná. Foi aplicado aos pais um questionário socioeconômico e de consumo alimentar. Para a classificação socioeconômicas das famílias foi utilizado o questionário da associação brasileira de estudos populacionais e para a o consumo alimentar, o marcador de consumo do sistema de vigilância alimentar nutricional. Para a análise dos dados, foi utilizado o teste exato de Fisher ($p < 0,05$). **Resultados:** não foi encontrada associação significativa ($p > 0,05$) entre o consumo de alimentos saudáveis e não saudáveis e o nível socioeconômico. Verificou-se que 75,7% (34) das crianças das classes AB e 72,9% (27) das classes CD consomem alimentos saudáveis mais de três vezes na semana. Em relação aos alimentos não saudáveis, nota-se que as crianças da classe AB, 77,7% (35) comem até três vezes na semana, enquanto 64,71% (22) das crianças das classes CD comem acima de três vezes na semana. **Conclusão:** nesse estudo não ficou evidenciado a diferença de consumo alimentar entre crianças da classe socioeconômica AB quando comparado com CD. Entretanto, houve tendência às crianças da classe CD ingerirem alimentos não saudáveis em um número maior de dias, quando comparados com o AB, sem diferença significativa.

Palavras-chave: Infância; Nutrição; Obesidade, Classe Social.

ABSTRACT

Objective: to analyze the association between socioeconomic level and food intake among school age children enrolled in public schools. **Method:** the subjects of this descriptive study were 82 children aged between 5 and 7 years of municipal schools of Maringá, Brazil. A socioeconomic questionnaire and food consumption was applied to the parents. For the socioeconomic classification of families it was used the questionnaire of the Brazilian association of population studies and for food consumption, the consumption marker of nutritional food surveillance system. For data analysis it was used Fisher's exact test ($p < 0.05$). **Results:** no significant association ($p > 0.05$) was found between healthy and unhealthy food intake and socioeconomic level. It was verified that 75.7% (34) children of the AB classes and 72.9% (27) of the CD classes consume healthy foods more than three times a week. Regarding unhealthy foods, it is noted that children of the AB class, 77.7% (35) eat up to three times a week, while 64.7% (22) of children in the CD classes eat more than three times in the week. **Conclusion:** in this study the difference in food consumption among children of the socioeconomic class AB was not evidenced when compared to CD. However, there was a tendency for

children of the CD class to ingest unhealthy foods in a greater number of days when compared to AB, with no significant difference.

Keywords: *Childhood; Nutrition; Obesity; Social Class.*

INTRODUÇÃO

Alta prevalência de obesidade entre crianças e adolescente tem sido relatada em diversos países pelo mundo.¹ Definida como acúmulo de gordura, o sobrepeso e a obesidade têm sido apontados como fator de risco para a saúde.²

Ultimamente observa-se um aumento da obesidade infantil, provavelmente consequência de maus hábitos alimentares, como a ingestão de alimentos gordurosos, o baixo consumo de alimentos rico em fibras associados à inatividade física. A implicação prática deste fato é que crianças obesas apresentam um enorme potencial para se tornarem adultos obesos e portadores das patologias correlacionadas a este distúrbio.¹ O consumo de alimentos é uma necessidade fisiológica do ser humano e que também expressa seu estilo de vida, contribuindo assim para seu estado de saúde ou doença.²

Nos últimos 20 anos, a mudança de comportamento das famílias em relação a seus hábitos alimentares tem afetado as crianças, com o aumento do consumo de alimentos com elevado teor energético e de sódio, associados à pobreza em ferro, cálcio e fibra, associado ao sedentarismo.³

A promoção aos bons hábitos alimentares no ambiente escolar tem sido recomendada por órgãos internacionais,⁴ desta maneira, deveriam ser implementados desde a infância. Para a avaliação do padrão alimentar das crianças, o estudo da composição da dieta é fundamental para a manutenção do estado nutricional adequado.⁵

Segundo o Consenso Latino-Americano em Obesidade, em relação aos fatores socioeconômicos, a situação da obesidade nos países em desenvolvimento é crítica e afeta principalmente os grupos economicamente mais favorecidos.⁶

No Brasil, um país de renda média, o sobrepeso e a obesidade são prevalentes na população mais favorecida, ao contrário do que acontece nos países de maior renda, onde nas famílias menos favorecidas, a maioria das crianças estão com sobrepeso e obesidade.⁷⁻⁸

A má distribuição de renda prevalente em nossa sociedade parece interferir nos padrões alimentares brasileiros. Pouco são os estudos que buscam identificar a influência desses fatores, principalmente em crianças. Devido à ausência de um consenso entre os estudos sobre a possível relação entre a situação socioeconômica e o consumo alimentar, este artigo tenta investigar na localidade escolar de Maringá-PR, elementos esclarecedores que possam nortear políticas públicas referentes ao padrão alimentar mais adequado para as crianças com o objetivo de uma prevenção precoce de patologias relacionadas à obesidade.

MÉTODO

Este estudo caracteriza-se como descritivo e de caráter transversal, com coleta de dados primários, com 82 crianças com idade ≥ 5 a ≤ 7 anos, de ambos os se-

xos, pertencentes a quatro escolas da rede municipal de ensino de Maringá-PR. Foram excluídas crianças com histórico de alergias alimentares, que usam medicamentos contínuos e ou que estavam em tratamento médico. Estes dados foram coletados na ficha de matrícula que se encontram na própria secretaria das escolas.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de ética em pesquisa do Centro Universitário Cesumar com o parecer n. 182.935 e todos os pais e/ou responsáveis legais pelas crianças assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) antes da inclusão da criança na pesquisa.

Para avaliar o nível socioeconômico foi utilizado o questionário da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa que é constituído de perguntas sobre: 1) a quantidade de cômodos, de aparelhos e eletrodomésticos da família (banheiros, empregados domésticos, automóveis, microcomputador, lava louça, geladeira, freezer, lava-roupa, DVD, micro-ondas, motocicletas e secadora de roupa; 2) sobre escolaridade da pessoa de referência; 3) serviços públicos. Os resultados da pontuação nos itens anteriores são estratificados em 07 estratos (01 a 07) que correspondiam até 2013 em classes sociais (A1, A2, B1, B2, C, D e E).⁸ Para análise dos dados posteriormente as classes socioeconômicas foram dicotomizadas em AB e CD.

O questionário de frequência alimentar das crianças foi respondido pelos pais com o intuito de avaliar o consumo semanal dos alimentos citados em suas respectivas casas. Para melhor análise deste questionário, os itens foram separados em alimentos saudáveis e não saudáveis. Foram considerados como alimentos saudáveis: salada crua, legumes e verduras cozidos, frutas frescas ou salada de frutas, feijão, leite e derivados. Como alimentos não saudáveis foram classificados em batata frita, batata de pacote e salgados fritos; hambúrguer e embutidos; bolachas e biscoitos salgados ou salgadinhos de pacote; bolachas, biscoito doces ou recheados, doces, balas e chocolates; refrigerantes.⁹

Foi utilizada estatística descritiva e inferencial, com o emprego de frequência e percentual para a caracterização dos resultados. Para realizar a comparação das proporções entre o consumo de alimentos saudáveis e não-saudáveis em relação às classes socioeconômicas, foi empregado o teste exato de Fisher. Considerou-se o nível de confiança de 95% ($\alpha = 0,05$), ou seja, $p < 0,05$. Os dados foram analisados no Programa *Statistical Analysis Software - SAS, version 9.0*.¹⁰

RESULTADOS

Das crianças avaliadas, 42 (52%) era do sexo masculino, com média de idade de 65 meses (5 anos e 4 meses), a maioria (52,44%) pertencente, 42,68% à classe C, 2,44% à classe A e D (Tabela 1).

Tabela 1 - Distribuição dos escolares segundo a classe social e sexo.

Nível socioeconômico	Masculino		Masculino	
	n	%	n	%
A	1	2,38	1	2,50
B	22	52,38	21	52,50
C	18	42,86	17	42,50
D	1	2,38	1	2,50
Total	42	100,00	40	100,00

Não foi encontrada associação significativa ($p > 0,05$) entre o consumo de alimentos saudáveis e não saudáveis e o nível socioeconômico (Tabela 2). Verificou-se que 75,76% (34) crianças das classes AB e 72,98% (27) das classes CD consomem alimentos saudáveis mais de três vezes na semana. Em relação aos alimentos não saudáveis, nota-se que as crianças da classe AB, 77,78% (35) comem até três vezes na semana, enquanto 64,71% (22) das crianças das classes CD comem acima de três vezes na semana (Tabela 2).

Tabela 2 - Associação do consumo de alimentos saudáveis e não saudáveis com o nível socioeconômico.

Variável	Nível socioeconômico				p
	AB		CD		
	n	%	n	%	
Consumo de alimentos saudáveis					
Até 3 vezes	11	24,44	10	27,02	
Acima de 3 vezes	34	75,76	27	72,98	
Total	45	100,00	37	100,00	1,000*
Consumo de alimentos não saudáveis					
Até 3 vezes	35	77,78	13	35,29	
Acima de 3 vezes	10	22,22	22	64,71	
Total	45	100,00	37	100,00	0,216*

*Teste Exato de Fisher: nível de confiança de 95% ($p < 0,05$).

DISCUSSÃO

O presente estudo permitiu avaliar o consumo alimentar de crianças matriculadas em quatro escolas de diferentes localidades do município de Maringá - Paraná. Duas escolas estão localizadas na região central onde se encontra o centro econômico da região e o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica¹¹ observado foi de 6.6; as outras duas escolas estão localizadas na região mais periférica da cidade onde há pouco comércio e há uma maior concentração de bairros e seu IDEB foi de 5.4 no ano de 2011.

Segundo dados do Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social,¹¹ o PIB per capita de 2011 de Maringá é R\$ 26.810,00; comparando com as cidades periféricas mais próximas este valor apresenta uma redução significativa, com PIB per capita, variando entre R\$ 8.846,00 e R\$ 8.459,00; estes dados corroboram com os valores encontrados em nossas pesquisas em relação a classes social e padrão de consumo alimentar das crianças.

Das famílias pertencentes às classes sociais A e B representando 54,86% tem um rendimento que varia entre R\$ 2.013,00 até R\$ 9733,00 de renda média familiar. Para as classes C e D, 45,11% tem uma renda média familiar de R\$ 485,00 até R\$ 1.195,00. O nível de renda é importante fator determinante de condição de saúde, pela influência na aquisição e utilização de bens e serviços como a alimentação, moradia, vestuário e saneamento básico.¹²

Os resultados obtidos na pesquisa apontam também, para o consumo dos alimentos saudáveis, tais como salada crua, legumes, frutas, feijão e leite superior a três vezes na semana, o mais citado foi leite e derivados e feijão, onde o consumo foi diário. Nesta pesquisa não houve diferença significativa entre o con-

sumo destes alimentos entre as classes sociais. Dado este que diferem dos estudos relatados no Brasil, que identificaram declínio no consumo de alimentos básicos especialmente o arroz e o feijão.¹³

O estado do Paraná também oferece o Programa Leite das Crianças, onde as famílias menos favorecidas com filhos menores de três anos recebem auxílio de um litro de leite por criança diariamente.¹⁴

O baixo consumo de frituras e embutidos pelos escolares em nossa pesquisa demonstra um comportamento alimentar saudável, onde este pode estar associado a um risco menor para o desenvolvimento de dislipidemia e hipertensão arterial.⁹ Em nosso estudo não houve diferença significativa entre o consumo de frituras, embutidos, refrigerantes entre as classes sociais.

Os gastos domiciliares no Brasil, para a compra de alimentos proteicos, hortaliças, frutas e leite e seus derivados, dependem do nível socioeconômico que as famílias pertencem.⁹ Em nosso estudo não foram observadas diferenças qualitativas em relação ao consumo alimentar e nível socioeconômico; sendo que boa parte das famílias tem a renda média de 3 a 8 salários mínimos. Em Maringá a renda per capita constatada foi de R\$ 1.202,63.

Resultados apresentados em outro estudo¹⁵ indicaram que quanto mais alto o nível socioeconômico da família, há uma tendência por uma escolha pouco saudável por alimentos ricos em açúcar simples e gorduras. As crianças avaliadas em nosso estudo consomem de três a sete vezes na semana alimentos fonte de gordura e açúcar; no caso foi o consumo de biscoitos com ou sem recheio. O padrão obesogênico, que prejudica o crescimento saudável da criança, inclui alimentos, contendo fontes de gorduras, e ou com alto valor glicêmico, citados por vários estudos.¹⁶⁻¹⁹

No mundo moderno, onde o fator tempo é escasso, pais ausentes envolvidos no mercado de trabalho tentam compensar essa ausência paterna, oferecendo aos seus filhos passeios destinados a fast-food e ou com compras de mais guloseimas e refrigerantes. Além disso, o casal trabalhando fora de casa necessita de alimentos práticos e preparo rápido para alimentar sua família, sendo estes produtos industrializados.²⁰ Mesmo os alimentos industrializados pouco saudáveis tendo este apelo do fator tempo, nesta pesquisa não foram frequentemente citados esses alimentos para o consumo de mais de três vezes na semana.

No estudo²¹ realizado em Florianópolis, mesmo os resultados sendo favoráveis as práticas alimentares saudáveis, o percentual de consumo dos alimentos não saudáveis como refrigerantes e salgadinhos fritos aumentou durante o período do estudo.

Mesmo que no presente estudo não houve diferença estatística entre os dois grupos de classe socioeconômica para a diferenciação do consumo alimentar, uma das estratégias para o combate à obesidade infantil é identificar o perfil do consumo das crianças. Esse passo é fundamental para o planejamento de programas de educação nutricional, uma vez que essas medidas auxiliam na promoção de mudanças de hábitos alimentares e, principalmente, na adoção de estilo de vida saudável, que devem ter adesão total da família, beneficiando o crescimento e desenvolvimento saudável das crianças.

CONCLUSÃO

Nesse estudo, não ficou evidenciado a diferença de consumo alimentar entre crianças da classe socioeconômica AB quando comparado com CD. Entretanto houve uma tendência às crianças da classe CD ingerirem alimentos não saudáveis em um número maior de dias quando comparados com o AB, sem diferença significativa.

Sugerem-se que futuras pesquisas ampliem as análises a respeito das associações entre o nível socioeconômico familiar e o consumo de alimentos saudáveis e não-saudáveis por crianças, adotando maiores amostras e crianças de diferentes regiões do Brasil.

REFERÊNCIAS

1. Guedes JM, Mamêde Neto JB, Andaki ACR, Pereira PF, Oliveira MD, Dias RS, et al. Association of inflammation, dyslipidemia, obesity and physical activity status in children. *Motriz* 2016;22(2):18-26. doi: 10.1590/S1980-6574201600020003
2. Pêgo-Fernandes PM, Bibas BJ, Deboni M. Obesidade: a maior epidemia do século XXI? *São Paulo Med J* 2011;129(5):283-4. doi: 10.1590/S1516-31802011000500001
3. Sousa CPC, Olinda RA, Pedraza DF. Prevalence of stunting and overweight/obesity among Brazilian children according to different epidemiological scenarios: systematic review and meta-analysis. *Sao Paulo Med J* 2016;134(3):251-62. doi: 10.1590/1516-3180.2015.0227121
4. Winck AD, Heinzmann Filho JP, Soares RB, Silva JS, Woszezenki CT, Zanatta LB. Effects of obesity on lung volume and capacity in children and adolescents: a systematic review. *Rev Paul Pediatr* 2016;34(4):510-17. doi: 10.1016/j.rppede.2016.03.013
5. Matsudo VKR, Ferrari GLM, Araújo TL, Oliveira LC, Mire E, Barreira TV, et al. Socioeconomic status indicators, physical activity, and overweight/obesity in Brazilian children. *Rev Paul Pediatr* 2016;34(2):162-70. doi: 10.1016/j.rppede.2015.08.018
6. Kummer A, Barbosa IG, Rodrigues DH, Rocha NP, Rafael MS, Pfeilsticker L, et al. Frequency of overweight and obesity in children and adolescents with autism and attention deficit/hyperactivity disorder. *Rev Paul Pediatr* 2016;34(1). doi: 10.1016/j.rppede.2015.12.006.
7. Mantovani RM, Rocha NP, Magalhães DM, Barbosa IG, Teixeira AL, Silva ACS. Early changes in adipokines from overweight to obesity in children and adolescents. *J Pediatr* 2016;92(6):624-30. doi: 10.1016/j.jped.2016.02.015.
8. ABEP. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. Critério de classificação econômica Brasil. 2008. Disponível em <http://www.abep.org>. Acesso em: 11 jun. 2016
9. Brasil - Ministério da Saúde. Secretaria da Atenção à Saúde. Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.
10. Levine DM. Estatística: teoria e aplicações usando MS-Excel. LTC –Livros Técnicos e Científicos; 1998.
11. IPARDES. Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. Perfil do município de Maringá – Pr. Disponível em: http://www.ipardes.gov.br/perfil_municipal/MontaPerfil.php?Municipio=87000&btOk=ok Acesso: 05/03/2015.
12. Cantro TG, Novaes JF, Silva MR, Costa NMB, Fransceschini SCC, Tinôco ALA, Leal PFG. Caracterização do consumo alimentar, ambiente socioeconômico e estado nutricional de pré-escolares de creches municipais. *Rev Nutr* 2005;18(3):321-30. doi: 10.1590/S1415-52732005000300004
13. Levy-Costa RB, Sichieri R, Pontos NS, Monteiro CA. Disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil: distribuição e evolução (1974-2003). *Rev Saúde Publica* 2005;39(4):530-40. doi: 10.1590/S0034-89102005000400003.
14. Paraná. Secretaria de Estado de Governo. Sistema Estadual de Legislação. Lei 16475.
15. Nunes MMA, Figueiroa JN, Alves JGB. Excesso de peso, atividade física e hábitos alimentares entre adolescentes de diferentes classes econômicas em Campina Grande (PB). *Rev Assoc Med Bras* 2007;53(2):130-4. doi: 10.1590/S0104-42302007000200017
16. Silva LP, Dias MPG, Dionísio E, Virella D, Alves M, Diamantino C, et al. Fat mass index performs best in monitoring management of obesity in prepubertal children. *J. Pediatr.* 2016;92(4):421-6. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jped.2015.11.003>
17. Contarato AAPF, Rocha EDM, Czarnobay SA, Mastroeni SSBS, Veugelers PJ, Mastroeni MF. Efeito independente do tipo de aleitamento no risco de excesso de peso e obesidade em crianças entre 12-24 meses de idade. *Cad Saúde Pública* 2016;32(12):1-11.
18. Lima MCC, Romaldini CCR. Frequency of obesity and related risk factors among school children and adolescents in a low-income community. A cross-sectional study. *Med. J* 2015;133(2):125-30. doi: 10.1590/1516-3180.2014.8960412
19. Leal GVS, Philippi ST, Matsudo SMM, Toassa EC. Consumo alimentar e padrão de refeições de adolescentes, São Paulo, Brasil. *Rev Bras Epidemiol* 2010;13(3):457-6. doi: 10.1590/S1415-790X2010000300009
20. Payab M, Kelishadi R, Qorbani M, Motlagh ME, Ranjbar SH, Ardalan G, et al. Association of junk food consumption with high blood pressure and obesity in Iranian children and adolescents: the CASPIAN-IV Study. *J Pediatr* 2015;91(2):196-205. doi: 10.1016/j.jped.2014.07.006
21. Fernandes OS, Bernardo CO, Campos RMMB, Vasconcelos FAG. Evaluating the effect of nutritional education on the prevalence of overweight/obesity and on foods eaten at primary schools. *J Pediatr* 2009;85(4):315-21. doi: 10.1590/S0021-75572009000400008

Como citar: PEREIRA CADAMURO, Suelen et al. Associação entre o nível socioeconômico e o consumo alimentar de crianças com idade escolar matriculadas na rede pública de ensino do município de Maringá-PR. *Cinergis, Santa Cruz do Sul*, v. 18, n. 2, mar. 2017. ISSN 2177-4005. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/cinergis/article/view/8753>>. Acesso em: 29 mar. 2017. doi: <http://dx.doi.org/10.17058/cinergis.v18i2.8753>.