

AVALIAÇÃO NUTRICIONAL DOS LANCHES PREFERIDOS DOS ESCOLARES DE 6-8 ANOS ASSOCIADO AO RISCO DE OBESIDADE EM UMA ESCOLA PRIVADA

Bruna Mayara Pradi¹, Prof^a. Msc. Erika Lima Rodrigues²

^{1,2} Universidade do Vale do Paraíba – Faculdade de Ciências da Saúde
1 bmpradi@yahoo.com.br, 2 erikalima@yahoo.com

Resumo- O tempo passado em frente à televisão e a grande quantidade de propagandas voltadas para as crianças podem influenciá-las na escolha de alimentos gordurosos, açucarados e com mais sódio, que podem levar a doenças crônico-degenerativas. O trabalho teve como objetivos avaliar a influência do marketing de alimentos na escolha de lanches levados para a escola associando com o risco de obesidade. O estudo foi realizado com escolares, entre 6-8 anos de ambos os sexos. Foi encaminhado aos pais Questionário de Frequência Alimentar e para as crianças foi criado um instrumento no qual escolheram os alimentos de sua preferência para levar de lanche. Em relação ao estado nutricional, 46,5% dos escolares apresentaram-se em eutrofia, 23,2% em sobrepeso e 30,3% em obesidade. Quanto à frequência alimentar diariamente o maior consumo é de suco industrializado seguido de bebida láctea e frutas. Os resultados mostram que as crianças têm um elevado consumo de alimentos industrializados se comparados com alimentos naturais como frutas e seus sucos, essa maior ingestão de alimentos industrializados pode ser associada com o grande número de propagandas alimentares voltadas para o público infantil.

Palavras-chave: Obesidade infantil, hábitos alimentares, nutrição e alimentos industrializados.
Área do Conhecimento: Nutrição

Introdução

No Brasil, a transição nutricional está em progressão, isto é, uma redução na prevalência dos déficits nutricionais e um aumento no sobrepeso e obesidade da população adulta como também em adolescentes e crianças (TARDIDO e FALCÃO, 2006; LANG et al., 2009).

Nas crianças o alto consumo de alimentos calóricos, a diminuição da atividade física, incorporando atividades sedentárias como assistir televisão, computadores e vídeo games, refeições rápidas e fora de casa, levam a um acúmulo de gordura e ao comprometimento da saúde. Quando adultas essas crianças podem se tornar obesas apresentando doenças crônico-degenerativas. (TARDIDO e FALCÃO, 2006; LANG et al., 2009).

O tempo passado em frente à televisão, em média 5 horas por dia (FERREIRA, 2010), juntamente com a grande quantidade de propagandas voltadas para as crianças, que na maioria são anúncios de alimentos – fast-foods, refrigerantes, salgadinhos, bolachas recheadas, bolos, entre outros (HAWKES, 2006), podem influenciá-las na escolha de alimentos mais gordurosos, açucarados e com mais sódio.

O marketing dos comerciais induz as crianças a pedir os alimentos anunciados, através de personagens famosos, imagens coloridas e mostrando uma proposta de vida feliz (FIATES et al., 2006; 2008; HARRIS et al., 2009).

Diante do exposto acima, o presente trabalho teve como objetivos, avaliar a influência do marketing de alimentos na escolha de lanches levados para a escola e avaliar nutricionalmente os lanches preferidos associando com o risco de obesidade.

Metodologia

O Protocolo nº H160/CEP/2010 foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade do Vale do Paraíba.

Participaram da avaliação crianças de ambos os sexos, saudáveis, matriculados em uma escola particular localizada em São José dos Campos/SP, com idade entre 6 e 8 anos. Apenas participaram do estudo os alunos que devolveram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado pelos pais ou responsáveis.

Para a coleta de dados foi utilizado um questionário de frequência alimentar adaptado de um estudo em São Paulo (BIGIDO, 2010), com 21 alimentos. Esse questionário foi entregue diretamente para os pais juntamente com o termo de consentimento. Também foi criado um instrumento composto de fotos de embalagens de alimentos industrializados, como bolachas recheadas, refrigerantes, sucos, bolo industrializado, iogurte, maçã, banana e sanduíche de queijo e presunto, no qual as crianças escolheram os alimentos de sua preferência para levar de lanche. Foi feito, também, uma pergunta

aberta para as crianças: Quais outros alimentos você colocaria na lancheira? Para os pais, foi encaminhada a pergunta: Qual tipo de lanche você costuma mandar para seu filho? Por quê?

Os lanches mais consumidos foram avaliados com relação a sua composição nutricional. Foram avaliadas a quantidade de gordura (saturada, trans e poliinsaturada), açúcar, sódio, fibras e calorias.

Para a avaliação antropométrica, as crianças foram pesadas descalças, vestindo os uniformes da escola, composto de camiseta e calça, em balança digital com capacidade para até 200 kg, da marca Taylor, com precisão de 100 em 100 gramas, que foi colocada sobre uma superfície plana. Os alunos foram pesados em pé, com membros ao longo do corpo, posicionados no centro da balança e olhando para frente.

Para a estatura, foi utilizada fita métrica inextensível, fixada em parede lisa, e régua. Os escolares foram colocados em posição vertical, eretos, com os pés paralelos, calcanhares, ombros e nádegas encostados na parede.

O estado nutricional foi avaliado segundo as curvas de índice de massa corporal (IMC) por idade do National Center for Health Statistics (NCHS, 2000).

Resultados

Participaram do estudo 43 crianças, sendo 23 meninas e 20 meninos. É necessário ressaltar que três crianças realizavam dieta, devido doenças ou opção alimentar. A maioria dos escolares (46,5%) apresentou-se em eutrofia. Em relação ao sobrepeso e obesidade, foram identificados 23,2% e 30,3% da amostra, respectivamente (Tabela 1).

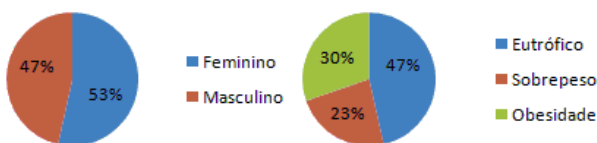


Figura 2. Distribuição em percentual segundo sexo e estado nutricional.

Entre os alunos do sexo masculino, 20% apresentaram eutrofia, enquanto no sexo feminino 69,5%. Em relação ao sobrepeso, 25% dos meninos apresentaram sobrepeso e das meninas 21,8%. Já obesidade, 55% dos meninos apresentaram obesidade, e das meninas 8,7% (Figura 1).

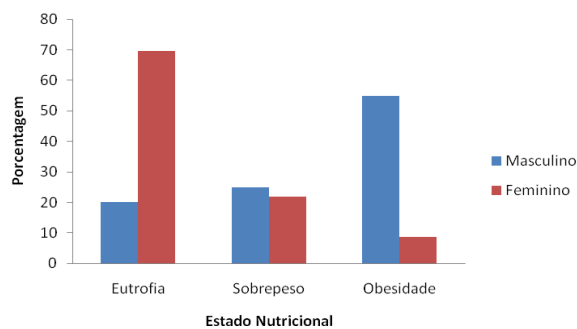


Figura 1. Percentual de crianças de uma escola particular segundo sexo e estado nutricional.

Em relação ao questionário de frequência alimentar, pode-se perceber que os alimentos industrializados estão presentes pelo menos uma vez por semana na alimentação das crianças. Na Tabela 1, diariamente, o maior consumo é de suco industrializado (55,8%) seguido de bebida láctea (32,5%) e frutas (53,5%). Chocolate (74,4%), seguido de refrigerante (69,7%), biscoito recheado (67,4%), salgadinho de pacote (60%) são consumidos semanalmente (de uma a três vezes na semana).

Tabela 1. Frequência alimentar dos escolares.

| Alimentos | Frequência alimentar | | |
|----------------------|----------------------|------------------|-----------|
| | Diário | Semanal (1 a 3x) | Raramente |
| Balas | 4,60% | 60,40% | 34,90% |
| Bebida láctea | 32,50% | 44,10% | 23,20% |
| Biscoito recheado | 14,00% | 67,40% | 19% |
| Biscoito salgado | 2,30% | 65,10% | 32,50% |
| Bolo caseiro | 2,30% | 60,40% | 37,20% |
| Bolo industrializado | 4,60% | 41,80% | 53,50% |
| Cereal matinal | 11,60% | 44,10% | 44,20% |
| Chocolate | 4,60% | 74,40% | 21,00% |
| Frituras | 2,30% | 60,40% | 37,20% |
| Frutas | 53,50% | 34,80% | 11,60% |
| Leite fermentado | 14,00% | 51,10% | 34,90% |
| Pão | 58,10% | 39,50% | 2,30% |
| Refrigerante | 7,00% | 69,70% | 23,20% |
| Salgadinho pacote | 0% | 60% | 39,50% |
| Sanduíche | 9,30% | 67,40% | 23,20% |
| Sobremesa láctea | 4,60% | 41,80% | 53,50% |

| | | | |
|----------------------|--------|--------|--------|
| Suco industrializado | 55,80% | 37,20% | 7,00% |
| Suco natural | 14,00% | 58,10% | 28,00% |

Na Tabela 2, entre os alimentos citados no instrumento, os mais escolhidos para colocar na lancheira foram suco de caixinha (79%), seguido de maçã (74,4%), banana (69,8%) e bolo industrializado (53,5%).

Tabela 2. Lanches preferidos pelos escolares

| Alimento | n | % |
|----------------------|----|------|
| Suco de caixinha | 34 | 79 |
| Maça | 32 | 74,4 |
| Banana | 30 | 69,8 |
| Bolo industrializado | 23 | 53,5 |
| Bolacha | 19 | 44,2 |
| logurte | 16 | 37,2 |
| Refrigerante | 16 | 37,2 |
| Sanduíche | 9 | 20,9 |

Comparando o que as crianças querem levar de lanche com o que os pais mandam, os alimentos citados por eles foram parecidos. No entanto, as crianças demonstraram maior interesse em frutas do que alimentos industrializados em relação aos pais. A maioria das crianças e pais, ao se referirem a um alimento, colocou o nome da marca (Quadro 1).

Quadro 1. Comparação entre preferências de lanches dos escolares e o que os pais mandam.

| Lanches que os escolares gostariam de levar | Alimentos que os pais colocam na lancheira |
|---|---|
| Frutas (pêra, morango, uva, laranja, melancia, kiwi, abacaxi, mamão), cenoura, tomate, alface, água, suco de limão, empada, biscoito, pão de queijo, barra de cereal, pizza, bala, salgadinho, chocolate, brigadeiro, Danette, Bis, | Maça, banana, uva, água, pão, barra de cereal, arroz doce, bolacha, pão de mel, bolo, iogurte, suco, Toddyinho, Danone, Bisnaguinha, Ades, Wafers, ClubSocial. |

| | |
|---|--|
| Suflair, Danone, Yakult, Toddyinho, Bisnaguinha, Amendocream, | |
|---|--|

Foi perguntado aos pais, também, o porquê das escolhas de tais alimentos. As respostas mais frequentes foram 'Pois é o que a criança gosta de comer' (32,5%), seguido de 'São lanches mais práticos' (18,6%) e 'O que os pais acham que a criança deve comer' (11,6%).

Tabela 3. Respostas frequentes dos pais em relação aos alimentos que mandam de lanche.

| Respostas dadas pelos pais | % |
|--|------|
| O que a criança gosta de comer | 32,5 |
| O que os pais acham que a criança deve comer | 11,6 |
| Criança compra na cantina, o lanche levado de casa volta | 14 |
| São lanches mais práticos | 18,6 |
| O que é acostumado a comer em casa | 7 |
| Restrição devido à doença ou opção alimentar | 7 |
| São alimentos mais saudáveis | 9,3 |

A Tabela 4 refere-se à composição dos lanches mais consumidos pelos estudantes. O Lanche 1 composto apenas de alimentos industrializados tem a composição nutricional mais elevada se comparado com os Lanches 2 e 3. O Lanche 2 apresenta menos calorias (455kcal) em relação ao Lanche 3 (492kcal), apesar deste último não conter muitos alimentos industrializados. Já em relação ao carboidrato, o Lanche 3 foi o que apresentou a menor quantidade (Lanche 3 = 51,5g, Lanche 2 = 59,4g e Lanche 1 = 129g). A gordura poliinsaturada teve 7,8g no Lanche 1, 2,9g no Lanche 2 e 1,4g no Lanche. Os Lanches 1 e 3 foram os que tiveram maior quantidade de gordura saturada, 12,8g e 11,4g respectivamente. Gordura trans foi encontrada no Lanche 2 (0,3g) e Lanche 3 (0,57g). A quantidade de sódio foi mais alta no Lanche 1 (1254mg) e no Lanche 3 (441mg). Em relação as fibras, o Lanche 1 teve 4,7g, o Lanche 2 1,2g e o Lanche 3 1,5g.

Tabela 4. Composição Nutricional de três tipos de lanches mais consumidos pelas crianças.

| | | Kcal | CHO (g) | G. Poli (g) | G. Sat. (g) | G. Trans (g) | Sódio (mg) | Fibras (g) |
|-----------------|---|------|------------|----------------|----------------|-----------------|---------------|---------------|
| Lanche 1 | Toddy, Club Social, barra de cereal logurte Danone, pão | 925 | 129 | 7,8 | 12,8 | 0 | 1254 | 4,7 |
| Lanche 2 | de queijo, bolo Ana Maria Suco Ades, pão, | 455 | 59,4 | 2,9 | 6,7 | 0,3 | 389 | 1,2 |
| Lanche 3 | manteiga, peito de peru e queijo, banana | 492 | 51,5 | 1,4 | 11,4 | 0,57 | 441 | 1,5 |

Discussão

Em relação ao estado nutricional, 46,5% dos escolares apresentaram-se em eutrofia, 23,2% em sobrepeso e 30,3% em obesidade. Foi observada maior frequência de obesidade em meninos (55%) e eutrofia em meninas (69,5%). Geraldo (2010) avaliou o estado nutricional de escolares matriculado em escola privada no interior de São Paulo e observou a prevalência de 43,4% de excesso de peso e 20,4% de obesidade. Em meninos a prevalência de excesso de peso foi 27,6%, e em meninas a eutrofia foi 32,2%. Em outro estudo, realizado por Bigido (2010) com escolares de escola privada da zona leste de São Paulo, 14,2% apresentaram sobrepeso e 10,2% apresentaram obesidade.

De acordo com Vieira et al. (2008) o que poderia explicar a grande prevalência de excesso de peso em alunos de escolas particulares, é a disponibilidade de alimentos ricos em gorduras nessas classes de maior renda.

Em relação à frequência do consumo alimentar, os alimentos industrializados estão presentes pelo menos uma vez por semana na alimentação dos escolares, sendo que, diariamente o maior consumo é de suco industrializado (55,8%) seguido de bebida láctea (32,5%) e frutas (53,5%). Chocolate (74,4%), seguido de refrigerante (69,7%), biscoito recheado (67,4%) e salgadinho de pacote (60%) são consumidos semanalmente (de uma a três vezes na semana).

Em um estudo (BIGIDO, 2010) que analisou o lanche levado para a escola, 59,2% das crianças levavam refrigerante em suas lancheiras, 65,3% sucos industrializados, 55% biscoitos recheados, 30,6% bolo industrializado e 28,6% frituras. As frutas e os salgadinhos de pacotes foram mais frequentes uma vez por semana.

Os alimentos mais escolhidos pelos escolares para colocar na lancheira foram suco de caixinha (79%), seguido de maçã (74,4%), banana (69,8%) e bolo industrializado (53,5%). Quando perguntados sobre outros tipos de alimentos que gostariam de levar de lanche, as frutas foram as mais citadas pelas crianças. Já os pais ao responderem quais alimentos mandam de lanche colocaram poucas frutas. Pode-se perceber, também, que pais e crianças ao se referirem a um alimento, colocaram o nome da marca. Ao colocarem o nome comercial, ambos, podem ter associado situações positivas para aquele produto, segundo Connor (2006), essa é uma estratégia utilizada pelas marcas, em propagandas e embalagens, com o objetivo de criar clientes que consumam seus produtos ao longo da vida.

De acordo com Ferreira (2010) o marketing agressivo de propagandas sempre apelativas no sentido de influenciar as crianças a querer sempre alimentos prejudiciais à saúde e de pouquíssimos nutrientes vêm causando diversos problemas em algumas crianças, como colesterol alto e obesidade.

As respostas mais frequentes do porque que os pais levam tais lanches para as crianças foram 'Pois é o que a criança gosta de comer' (32,5%), seguido de 'São lanches mais práticos' (18,6%) e 'O que os pais acham que a criança deve comer' (11,6%). De acordo com Lopes et al. (2010), a substituição das principais refeições por lanches rápidos cresceu. Os pais por trabalharem muito e as mudanças da vida moderna, acabam transferindo para os filhos os hábitos incorretos, prejudicando a alimentação adequada das crianças.

De acordo com a Resolução/CD/FNDE Nº 38, o lanche escolar deve atender 20% das

necessidades nutricionais diárias do escolar, isto é 300kcal, 48,8g de carboidratos, 7,5g de lipídios, 5,4g de fibras e no máximo 1g de sódio. Os três lanches calculados apresentaram quantidades de calorias, carboidratos e lipídios acima do recomendado. Apenas no Lanche 1 a quantidade de sódio foi acima, nos outros lanches foram abaixo. Em relação as fibras, foi abaixo nos três lanches.

Em um estudo realizado por Rufino (2005) em escola uma particular de Barueri (SP), mostrou que os lanches oferecidos pela instituição ultrapassou 53,4% da recomendação, e o lanche domiciliar ultrapassou 25,4%. Quanto aos carboidratos dos lanches oferecidos pela instituição ultrapassaram aproximadamente 65%, e o domiciliar 39,6%. De acordo com Wilhelm (2010) lanches escolares hipercalóricos e ricos em açúcares e sódio contribuem para a obesidade infantil e doenças crônico-degenerativas.

Conclusão

Os resultados mostram que a maioria das crianças apresentou-se eutróficas, porém foi encontrada grande porcentagem da população com excesso de peso e obesidade, principalmente entre meninos.

O consumo de alimentos industrializados se comparados com alimentos naturais como frutas e seus sucos é maior.

As quantidades de calorias, carboidratos e lipídios dos lanches podem contribuir para a obesidade, sendo necessário cuidar do elevado consumo de alimentos industrializados.

As crianças, ao colocarem o nome comercial de um produto, podem associar tal alimento com momentos felizes. Geralmente esses alimentos têm em sua composição quantidades altas de calorias, carboidratos, lipídios e sódio, que com o consumo freqüente e em grandes quantidades podem aumentar o risco de sobrepeso e obesidade.

Referências

BIGIDO, Gislaine Rozani. Avaliação nutricional dos lanches trazidos por pré-escolares de uma escola particular do município de São Paulo – Projeto Piloto. Disponível em:

<http://www.famesp.com.br/metododosaber/Noticia.aspx?idnoticia=79> >

CONNOR SM. Food-related advertising on preschool television: building brand recognition in young viewers. *Pediatrics* 2006; 118(4):1478-1485

FERREIRA, Larissa Lins. O papel da televisão e da publicidade na formação de crianças consumidoras. Disponível em:

<http://www.buscalegis.ccj.ufsc.br/revistas/index.php/buscalegis/article/viewArticle/31652> >

FIATES, Giovanna Medeiros Rataichesk; AMBONI, Renata Dias de Mello Castanho; TEIXEIRA, Evanilda. Marketing, hábitos alimentares e estado nutricional: aspectos polêmicos quando o tema é o consumidor infantil. *Alim. Nutr.*, Araraquara v.17, n.1, p.105-112, jan./mar. 2006

Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação Conselho Deliberativo. Resolução/FNDE/CD/nº 38, de 16/07/2009: dispõe sobre o Programa de Alimentação do Escolar

GERALDO, Ana Paula Gines. Avaliação de estratégias de comunicação e da memória visual da embalagem de alimentos processados dirigidos ao público infantil. São Paulo, 2010

HARRIS J.H., POMERANG J.L., LOBSTEIN T., BROWNELL K.D. A crisis in the marketplace: how food marketing contributes to childhood obesity and what can be done. *Annu. Rev. Public. Health.* 2009; 30;211-255

HAWKES C. Marketing de alimentos para crianças: o cenário global das regulamentações / Organização Mundial da Saúde. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2006

KELLY, B.; HATTERSLEY, L.; KING, L.; FLOOD, V. Persuasive food marketing to children: use of cartoons and competitions in Australian commercial television advertisements. *Health Promotion International*, Vol. 23 No. 4 doi:10.1093/heapro/dan023, 2008

LANG, R. M. F.; NASCIMENTO, A. N.; TADDEI, J. A. A. C. A transição nutricional e a população infante-juvenil: medidas de proteção contra o marketing de alimentos e bebidas prejudiciais à saúde. *Nutrire: rev. Soc. Bras. Alim. Nutr.= J. Brazilian Soc. Food Nutr.*, São Paulo, SP, v. 34, n. 3, p. 217-229, dez. 2009.

LOPES, PCS; PRADO, SRLA; COLOMBO P. Fatores de risco associados a obesidade e sobrepeso em crianças em idade escolar. *Rev. bras. enferm.* vol.63 no.1 Brasília Jan./Feb. 2010

MAHAN, LK; ESCOTT-STUMP, S. Krause Alimentos, Nutrição e Dietoterapia. 11ª Ed. 2005

RUFINO, Patricia de Oliveira. Composição do Lanche Escolar de Pré-Escolares em Instituição de Ensino Privado. Publicado na Revista Nutrição Profissional 4 (Novembro/Dezembro 2005). Disponível em: <http://www.racine.com.br/portal-racine/alimentacao-e-nutricao/educacao-nutricional/composicao-do-lanche-escolar-de-pre-escolares-em-instituicao-de-ensino-privado>

TARDIDO, Ana Paula; FALCÃO, Mário Cícero. O impacto da modernização na transição nutricional e obesidade. Rev. Bras. Nutr. Clin. 2006; 21(2):117-24

TEIXEIRA, Sônia Alexandra Ferreira. A influência dos anúncios publicitários televisivos sobre os pequenos consumidores. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10284/1042> Data de acesso: 12 de out 2010

VARGAS, Rodrigo Martins de. Publicidade televisiva de alimentos e obesidade infantil. 2006. 47 f. Monografia (Especialização em Qualidade em Alimentos)-Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

VIEIRA MFA, Araújo CLP, Hallal PC, Madruga SW, Neutzling MB, Matijasevich A et al. Estado nutricional de escolares de 1ª a 4ª séries do Ensino Fundamental das escolas da cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad. Saúde Pública* 2008; 24(7): 1667-1674

WEFFORT. V.R.S, LAMOUNIER, J.A. Nutrição em pediatria: da neonatologia á adolescência. 1ª Ed. – Barueri, SP: Manole, 2009.

WILLHEMLM, Fernanda Franz; RUIZ, Eliziane, OLIVEIRA, Ana Beatriz. Cantina escolar: qualidade nutricional e adequação á legislação vigente. *Rev HCPA* 2010;30(3):266-270.