

ANÁLISE QUANTO AO VALOR CALÓRICO DOS LANCHES OFERECIDOS NAS CANTINAS DAS ESCOLAS

Cristina Gomes de Oliveira Teixeira^{1,2}, Jairo Teixeira Júnior³, Patrícia Espíndola Mota Venâncio^{1,2}, Lourenzo Martins de Brito^{4,5}, Francisco Martins Silva²

RESUMO

As cantinas das escolas podem ter um papel fundamental como prevenção da obesidade na população jovem. Essa realidade exige uma estratégia centrada na orientação nutricional dos alimentos oferecidos nas cantinas das escolas, que seja eficaz no intuito de educar para uma vida saudável e com qualidade. Este trabalho tem por objetivo geral analisar o valor calórico dos lanches vendidos nas cantinas das escolas e identificar os mais vendidos. Trata-se de um estudo descritivo. A população deste estudo foi às cantinas das escolas particulares de Anápolis-GO, a amostra foram quatro escolas particulares. Os responsáveis das cantinas apontaram em uma ficha os produtos oferecidos de lanche pela cantina durante o recreio dos alunos. Posteriormente foram elaboradas tabelas com os alimentos mais vendidos, os caseiros e os industrializados. A cantina da escola 2 apresentou a maior quantidade de produtos oferecidos, e produtos industrializados, enquanto que a cantina da escola 4 apresentou o menor número de produtos oferecidos, e a cantina da escola 1 apresentou o maior número de frituras. A cantina da escola 3, não oferece em sua cantina nenhum tipo de frituras é oferecido sanduíche natural, porém o consumo deste é ainda muito limitado. O valor calórico dos lanches vendidos nas cantinas das escolas é considerado alto, com baixo valor nutritivo. Ressaltamos que a preferência de consumo é por salgados e refrigerantes e que frutas, sanduíche e suco natural foram os alimentos que menos os alunos gostariam de consumir na escola. Faz-se necessário uma intervenção junto essas cantinas e os alunos para melhor esclarecimento de alimentos saudáveis e a influência desses para o organismo.

Palavras-chave: Valor calórico, lanches, cantinas, alunos.

ANALYSIS HOW MUCH TO THE VALUE CALORIC OF THE SNACKS OFFERED IN THE CANTEENS OF THE SCHOOLS

ABSTRACT

The school canteen's can have a basic paper as prevention of the obesity in the young population. This reality demands a centered strategy in the nutritional orientation of foods which are offered in the school canteen's that are efficient in intention to educate for a healthful life and with quality. This work has a for general purpose to analyze the value caloric of the snacks sales in the canteens of the schools and to identify sales. This is a descriptive study. The population of this study was the canteens of the particular schools of Anapolis-GO, the sample was had been four private schools. The owners of the canteens had pointed in a card the products offered of snack for the canteen during the recreation of the students. Afterward had been elaborated tables with foods more, the caretakers and the industrialized ones. The school of canteen 2 presented the biggest amount of offered products, and industrialized products, whereas the canteen of school 4 presented the lesser number of offered products, and the canteen of school 1 presented the biggest number of fries. The school canteen's 3, does not offer in its canteen any type of fries is offered but only natural sandwich, however the consumption is very still limited. The caloric value of the snacks sales in the school canteen's is considered high, with low nutritional value. We stand out that they prefer salty and soft drink than fruits, sandwich and natural juice have been foods that the students would not like to eat in the school. A intervention in these canteens becomes necessary to get great influence for healthy food to the students and the influence to these organism and the students for better healthful food clarification influence and it of these for the organism.

Keywords: Caloric value, snacks, canteens, students.

INTRODUÇÃO

O período escolar geralmente coincide com a idade do desenvolvimento físico e do crescimento intelectual da criança. Todos esses acontecimentos estão de certa forma, relacionados com a alimentação, que exerce grande influência sobre o indivíduo, principalmente sobre sua saúde, sua capacidade de trabalhar, de estudar, de se divertir, além de interferir na aparência e na longevidade (SANTOS *et al.*, 2007).

Kazapi *et al.* (2009) ao estudarem a adequação de macronutrientes em adolescentes de escolas públicas, concluíram que 50% encontram fora do consumo suficiente de energia provenientes de carboidratos e que o consumo de lipídios foi considerado alto entre eles, o mesmo foi observado por Bismarck-Nasr *et al.* (2006) ao avaliarem os lanches de adolescentes urbanos de classe média, os autores constataram que existe um alto teor de lipídios e esse hábito alimentar em adolescentes podem desencadear vários consequências metabólicas ao organismo.

Os alimentos ricos em açúcar oferecidos pelas cantinas das escolas geralmente são de alto índice glicêmico por serem processados e refinados. Sizer e Whitney (2003) relatam que o consumo excessivo desses alimentos é um dos fatores causadores da obesidade, pois aumenta a produção de insulina e uma queda brusca de açúcar no sangue, e conseqüentemente causando sensação de fome. Carvalho *et al.* (2001) relata que alimentos importantes como leite e derivados, hortaliças e vegetais folhosos que deveriam ser de consumo diário durante a infância, aparecem com baixa frequência semanal na alimentação das mesmas. Maria *et al.* (2006) enfatiza frutas frescas, vegetais e grãos integrais nos cardápios de jovens.

Novaes *et al.* (2007) e Lima *et al.* (2004) constataram que os alimentos consumidos por crianças classificadas com sobrepeso foram bastante elevados, evidenciando um maior consumo de energia e nutrientes em relação às eutróficas. Esses autores confirmam a relevância de uma reeducação nutricional para todas as crianças independente do nível nutricional, evidenciando a necessidade de hábitos alimentares saudáveis.

Portanto, o sobrepeso e obesidade implicam em responsabilidade sócio-econômica na maioria das sociedades, sendo a obesidade uma doença nutricional mais importante e alarmante dos países desenvolvidos. A grande prevalência de alimentos industrializados e fritos no cotidiano de nossos adolescentes em fase escolar justifica-se esta pesquisa, com intuito de analisar os alimentos consumidos durante o horário escolar, contudo o presente estudo tem como objetivo analisar o valor calórico dos lanches vendidos nas cantinas das escolas, identificar os lanches mais vendidos e como são feitos os produtos comercializados nas lanchonetes das escolas além de identificar a preferência alimentar do alunado e discutir possíveis estratégias para uma alimentação saudável nas cantinas escolares.

METODOLOGIA

Foi realizado um estudo descritivo realizado no primeiro semestre de 2009. A amostra foi constituída de 4 cantinas de 4 escolas particulares na cidade de Anápolis-GO. Foi usado a especificação de Escola I, Escola II, Escola III, Escola VI.

Para inclusão no estudo foi adotado as escolas particulares que tinham cantinas e que vendessem lanches aos alunos. O termo de consentimento livre e esclarecido constou de todas as informações solicitadas pela resolução 196/96, no qual, o responsável pelo estabelecimento escolar e lanchonete após tirarem todas as dúvidas na participação do estudo, foi obtido então, o consentimento dos mesmos.

Foi realizado o preenchimento de questionários, adquiridos através de visitas nas escolas, solicitando autorização verbal dos diretores e dos proprietários das cantinas para observar o consumo de lanches oferecidos pelas mesmas durante o recreio dos alunos e fazer a catalogação dos produtos. As informações sobre a preferência alimentar foram adquiridas com a aplicação de um questionário com perguntas fechadas e abertas, voltado para o tipo de alimento preferido pelos escolares. Os dados obtidos nas cantinas das escolas foram organizados em fichas e questionários. Posteriormente foram elaboradas tabelas com os alimentos mais vendidos, os caseiros e os industrializados. Também foi confeccionada, uma tabela com os seguintes itens: discriminação do produto e valor calórico. Visando esta tabela levantar todos os produtos oferecidos nas cantinas das escolas pesquisadas. Para identificar

o valor calórico dos alimentos caseiros foi utilizado a tabela TACO. Para os produtos industrializados, foram pesquisados os seus rótulos.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da AESA, para ser desenvolvido no ano de 2009, com parecer nº 010/2009.

Os dados foram trabalhados no software SPSS versão 10.0 com aplicação da estatística descritiva.

RESULTADOS

A tabela 1 é constituída pela discriminação dos produtos, total de calorias e a ordem de classificação dos 10 produtos mais vendidos na cantina 1 e 2.

A cantina 1 oferece 28 produtos para o consumo dos alunos durante o recreio das aulas, já a cantina 2 oferece 31 produtos. Nove salgados da cantina 1 são fabricados na residência da proprietária da cantina e o restante é industrializado, na cantina 2, dez são fabricados na própria cantina e o restante industrializado. Dos salgados caseiros, quatro são assados em forno e cinco são fritos na cantina 1 e na cantina 2 seis são assados e quatro fritos. Dos produtos industrializados, a cantina 1 tem três produtos fabricados utilizando o sal como seu sabor principal e dezesseis são adoçados com açúcar, já a cantina 2, cinco são com sal e dezesseis são adoçados com açúcar

Tabela 1. Valor calórico e classificação dos produtos mais vendidos da cantina 1 e 2.

CANTINA 1			CANTINA 2		
Descrição do produto	Kcal	Clas	Descrição do produto	Kcal	Clas
Balas diversas 4g	5	10			

Kcal- calorias do produto; Clas- Ordem de classificação de consumo dos produtos.

A tabela 2 é constituída pela discriminação dos produtos, total de calorias e a ordem de classificação dos 10 produtos mais vendidos na cantina 3 e 4.

A cantina 3 oferece 22 produtos para o consumo dos alunos durante o recreio das aulas e a cantina 4 oferece 18 produtos. Na cantina 3, os salgados são fabricados por terceiros e o restante é industrializado, já na cantina 4, seis salgados são fabricados por terceiros e o restante industrializado. Na cantina 3, todos os salgados caseiros são assados em forno e nenhum é feito através de frituras, entretanto, na cantina 4, quatro salgados são assados em forno e dois são fritos. Dos produtos industrializados na cantina 3 e 4, quatro são fabricados utilizando o sal como seu sabor principal e doze são adoçados com açúcar na cantina 3 e oito na cantina 4.

Tabela 2. Valor calórico e classificação dos produtos mais vendidos da cantina 3 e 4.

CANTINA 3			CANTINA 4		
Descrição do produto	Kcal	Clas	Descrição do produto	Kcal	Clas
Balas 4g	5	10	Picolé de leite 100g	70	10

Kcal- calorias do produto; Clas- Ordem de classificação de consumo dos produtos.

Pesquisas feitas em escolas têm demonstrado que houve um aumento na incidência da obesidade na infância e adolescência. Segundo Maria *et al.*(2006), nessa fase, a criança está muito vulnerável em termos nutricionais, quando a oferta de alimentos inadequados pode ser decisiva à sua saúde. Essa realidade tem causado preocupação e despertado a atenção de profissionais de saúde, pais e professores. No presente estudo observou-se que os produtos mais vendidos pelas cantinas foram em primeiro lugar os salgados assados e frituras, os produtos industrializados e os adoçados por açúcar. Resultado que se assemelha ao de Carvalho *et al.*(2001) que constatou presença marcante de alimentos com alto teor de gordura e ricos em açúcar.

Conforme Kazapi *et al.* (2009), os produtos vendidos pelas cantinas das escolas são de alto valor calórico e baixo valor nutritivo com alta concentração lipídica (frituras) contribuindo para o desenvolvimento da obesidade em crianças e adolescentes. Consta-se pela preferência alimentar dos escolares por alimentos com alto valor calórico, muitos produtos fritos, sabe-se que teores altos de lipídios podem provocar consequência metabólica no organismo, sendo prejudicial à saúde (BISMARCK-NASR *et al.*, 2006) e esses escolares podem estar sendo acometida com fatores de risco a saúde.

De acordo com Sizer e Whitney (2003), uma pessoa, com uma alimentação baseada em produtos industrializados fica propensa ao alto consumo de sódio; esse excesso leva a necessidade de maior ingestão de água para que o sal seja excretado, pois o alto teor de sódio no corpo predispõe a hipertensão, ao enfraquecimento dos ossos, sobrecarrega o coração, enfraquecendo-o e comprometendo o funcionamento dos rins. O que se constatou na presente investigação é que os produtos industrializados estão entre os 10 produtos mais consumidos nas cantinas e que o teor de sal é considerado alto. Sabe-se que esses tipos de alimentos estão relacionados a uma dieta inadequada, podendo favorecer a obesidade e a outros vários fatores de risco a saúde, por não contribuírem com quantidades adequadas de micronutrientes (CARVALHO *et al.*, 2001), comprometendo o crescimento e desenvolvimento fisiológico (GIBNEY, 2005).

Os alimentos ricos em açúcar oferecidos pelas cantinas geralmente são de alto índice glicêmico por serem processados e refinados. Resultados semelhantes de inadequação alimentar, quanto ao teor calórico foram constatados por Ximenes *et al.* (2006). Turano e Almeida (1999) relatam que esse tipo de alimento é um dos fatores causadores da obesidade, pois aumenta a produção de insulina, convertendo a glicose em triglicerídeos e uma queda brusca de açúcar no sangue, e consequentemente causando sensação de fome.

A cantina da escola II apresentou a maior quantidade de produtos oferecidos, e produtos industrializados, enquanto que a cantina da escola IV apresentou o menor número de produtos oferecidos, e a cantina da escola I apresentou o maior número de frituras. A Escola III, não oferece em sua cantina nenhum tipo de frituras. Também possui em seu cardápio o sanduíche natural que está começando a cair no gosto dos alunos principalmente das crianças de faixa etária que varia de onze a doze anos de idade, comentou a responsável pela a cantina da escola. Porém esse consumo é ainda muito limitado, fato também observado por Carvalho *et al.* (2001), que relata que alimentos importantes como leite e derivados, hortaliças e vegetais folhosos que deveriam ser de consumo diário, aparecem com baixa frequência semanal.

Uma das perguntas realizada em todas as escolas era se a cantina oferecia frutas. Todas responderam que não tinham frutas no cardápio, elas argumentaram que não há aceitação por parte dos alunos e que acabariam trazendo prejuízos para a cantina. Contrariando as recomendações nutricionais adequadas às crianças observadas por Maria *et al.* (2006) que enfatiza frutas frescas, vegetais e grãos integrais em seu cardápio. Os proprietários das cantinas alegaram que quando questionavam aos alunos sobre as suas preferências sobre os alimentos considerados saudáveis, as frutas foram os alimentos que menos os alunos gostariam de trazer ou comprar na cantina, seguido de suco natural e por último de sanduíche natural. Observa-se que os escolares fazem opção por alimento que eles próprios não consideram saudáveis. As cantinas deveriam ser lugares com uma capacidade de orientação e educação alimentar, mas infelizmente acabam por configurar só como estabelecimento lucrativo.

Das escolas pesquisadas somente a Escola III, tem um projeto para os próximos anos de introduzir em seu cardápio frutas, começando com salada de frutas até chegar à fruta propriamente dita, colocando uma fruta de cada vez, afirmou a responsável pela cantina. Esse procedimento se assemelha as recomendações de Sizer e Whitney (2003) quando diz que para essa faixa etária recomenda-se a ingestão de nutrientes com menos de 10% das calorias totais de ácidos graxos saturados, uma média de 30% das calorias totais de gordura total, e colesterol dietético menos de 300 miligramas por dia. Para isso, é necessária uma ingestão de uma ampla variedade de alimentos que garantam a quantidade de energia adequada para sustentar o crescimento e o desenvolvimento normal, e que alcance e mantenha um peso corporal desejável.

As cantinas das escolas podem ter um papel fundamental na prevenção da obesidade na população jovem. Essa realidade exige uma estratégia, centrada na orientação nutricional dos alimentos oferecidos nas cantinas das escolas, que seja eficaz com intuito de educar para uma vida saudável e com qualidade (OCHSENHOFER *et al.*, 2006; SCHMITZ *et al.*, 2008), entretanto não foi o que se

observou nos produtos oferecidos pelas cantinas. Já é constatado na literatura que índice de massa corporal elevado, está relacionada ao consumo excessivo de alimentos, principalmente em jovens (VIEIRA *et al.*,2008) e que pode influenciar no aumento do sobrepeso, obesidade e diversas enfermidades.

A responsabilidade de controle e prevenção da obesidade é, principalmente, da família e da escola, devendo criar uma estratégia nutricional que seja adequada para esse propósito (AMODIO, 2001), proporcionando lanches saudáveis (ARAÚJO, 2009). As cantinas das escolas pesquisadas necessitam de estratégias para mudar a realidade dos produtos que estão sendo oferecidos, para que assim possa diminuir os riscos a saúde desses escolares.

A escola pode melhorar sua colaboração na formação dos hábitos alimentares das crianças não só com teoria, mas com mudanças efetivas e funcionais dentro da própria escola, na sua cantina, de maneira simples e prática, a fim de que esse aprendizado se estenda aos pais e possa melhorar a saúde da família e, assim, reduzir o risco de complicações com a saúde advinda de uma dieta equivocada (OCHSENHOFER *et al.*,2006; SCHMITZ *et al.*,2008).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O valor calórico dos lanches vendidos nas cantinas das escolas é considerado alto, com baixo valor nutritivo. Ressaltamos que alimentos não saudáveis, podem desencadear a obesidade. A cantina da escola 2 apresentou a maior quantidade de produtos oferecidos, e produtos industrializados, enquanto que a cantina da escola 4 apresentou o menor número de produtos oferecidos, e a cantina da escola 1 apresentou o maior número de frituras. A escola 3, não oferece em sua cantina nenhum tipo de frituras e possui em seu cardápio o sanduíche natural que está começando a cair no gosto dos alunos, porém esse consumo é ainda muito limitado.

As frutas foram os alimentos que menos os alunos gostariam de estar consumindo nas escolas. Os alimentos de maior preferência foram os salgados e refrigerantes. Faz-se necessário uma intervenção junto essas cantinas e os alunos para melhor esclarecimento de alimentos saudáveis e a influência desses para o organismo fazem-se necessário também outros estudos que promovam uma maior discussão acerca do objetivo do estudo, a fim de que se possa melhorar a qualidade dos lanches nas escolas.

REFERÊNCIAS

- AMODIO, M. F. P. Como conciliar cantina escolar, produtos industrializados e alimentação saudável.2001. disponível em http://www.nutrociencia.com.br/upload_files/arquivos/Artigo%20-%20Palestra%20-Dra._Martha1-Congresso_Brasileiro_Alimenta%E7%E3o_Infantil.doc. com acesso em 12 jan.2010.
- ARAÚJO, C. Q.B. Obesidade infantil versus modernidade: uma revisão de literatura. **Revista Tema**, Campina Grande, v.8, n.12, jan./jun.2009.
- BISMARCK-NASR, E. M.; FRUTUOSO, M. F. P.; GAMBARDELLA, A. M. D. Importância nutricional dos lanches na dieta de adolescentes urbanos de classe média. **Pediatria** (São Paulo), v.28, n.1, p.26-32, 2006.
- CARVALHO C. M. R. G.; NOGUEIRA, A. M. T.; TELES, J. B. M.; PAZ, S. M. R.; SOUSA, R. M. L.. Consumo alimentar de adolescentes matriculados em colégio particular de Teresina, Piauí, Brasil. **Revista de Nutrição.**, Campinas, v.14, n. 2, 2001.
- GIBNEY, M. J. **Introdução a Nutrição Humana**. [revisão técnica Miguel Carlos Reilla; tradução Telma Lúcia de Azevedo Hennemann]. – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
- 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.**, Campinas, v. 17, n. 4, dez. 2004.
- KAZAPI, I. M.; DI PIETRO, P. F.; AVANCINI, S. R. P.; FREITAS, S. F. T.; TRAMONTE, V. L. C. G. Consumo de energia e macronutrientes por adolescentes de escolas públicas e privadas. **Revista de Nutrição.**, Campinas, 2009.
- MARIA, S. F. C.; DANNA, C.C.; BRANCO, L. M.; ALMEIDA, E. C.; PASSOS, M. A.Z.; SOUZA, E.; CINTRA, I. P.; FISBERG, M. Consumo Alimentar de Adolescentes com sobrepeso e obesidade

estudantes de escolas públicas do município de Cotia São Paulo. **Pediatria moderna**, v.42, n.2, p. 69-77, mar./abr.2006. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/uxislind.exe/iah/online>. Acesso em: 6 set.2009.

NOVAES, J. F.; FRANCESCHINI, S. C. C.; PRIORE, S. E. Hábitos alimentares de crianças eutróficas e com sobrepeso em Viçosa, Minas Gerais, Brasil. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 20, n. 6, 2007.

OCHSENHOFER, K.; QUINTELLA, L. C. M.; SILVA, E. C.; NASCIMENTO, A. P. B. O papel da escola na formação da escolha alimentar: merenda escolar ou cantina? **Nutrire**, São Paulo, v.31, n.1, p. 1-16, abr. 2006.

SANTOS, A. L.; CARVALHO, A. L.; GARCIA JÚNIOR, J. R. Obesidade infantil e uma proposta de Educação Física. **Motriz**, v.13, n.3, 2007.

SIZER, F. S.; WHITNEY, E. N. **Nutrição: conceitos e controvérsias**. tradução da 8. ed. Original, Nelson Gomes de Oliveira, Barueri, SP: Manole, 2003.

SCHMITZ, B. A. S.; RECINE, E.; CARDOSO, G. T.; SILVA, A. J. R. M. ; AMORIM, N. F. A.; BERNARDON, R. A escola promovendo hábitos alimentares saudáveis: uma proposta metodológica de capacitação para educadores e donos de cantina escola. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.24, Sup 2, p.S312-S322, 2008.

TURANO, W.; ALMEIDA, C. C. C. Educação nutricional. In: GOUVEIA, E.L.C. **Nutrição, saúde e comunidade**. Rio de Janeiro: Revinter, 1999. p.57-77.

VIEIRA, R. C. M.; TEIXEIRA, M. T. B.; LEITE, I. C. G.; CHAGAS, D. F. Padrão antropométrico e consumo alimentar em uma amostra de adolescentes de 15 a 18 anos. **HU Revista**, Juiz de Fora, v.34, n.4, p. 249-255, out./dez. 2008.

XIMENES, R. L. L.; COUTO, G. B. L.; COLARES, V. Hábitos alimentares em uma população de adolescentes. **Odontologia clínica Científica**, Recife, v.5, n4, p.287-292, out./dez.2006.

¹ UniEvangélica - Centro Universitário de Anápolis

² Universidade Católica de Brasília - UCB

³ Secretaria Municipal de Educação de Anápolis

⁴ Universidade de Brasília – UnB / DF

⁵ Faculdade LS – Brasília / DF

Rua Couto Dafico, Qd.50, Lt.05 - Bairro Jundiáí.
Cidade Anápolis_GO