

AVALIAÇÃO DA COMPOSIÇÃO NUTRICIONAL DE CARDÁPIOS DA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR EM UMA ESCOLA DA CIDADE DE PELOTAS/RS

MAYRA PACHECO FERNANDES¹; CYNTHIA MUNHOZ DOS ANJOS LEAL²

¹ Universidade Federal de Pelotas. UFPel. – pfmayra@hotmail.com

² Universidade Federal de Pelotas. UFPel – cynleal@ibest.com.br

1. INTRODUÇÃO

A ingestão de uma alimentação saudável é importante desde a infância, período que constitui a base da formação do ser humano, é justamente nessa fase que se formam os hábitos alimentares. Os familiares e a escola são muito importantes, pois é por meio deles que os valores serão repassados e a criança passa a conhecer novos alimentos (MASCARENHAS; SANTOS, 2006).

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é o mais antigo programa social do Governo Federal na área de educação e é o maior programa de alimentação em atividade no Brasil, tendo como objetivo contribuir para o crescimento e o desenvolvimento biopsicossocial, a aprendizagem, o rendimento escolar e a formação de práticas alimentares saudáveis, por meio de ações de educação alimentar e nutricionais e da oferta de refeições que atendam às suas necessidades nutricionais durante o período letivo (FNDE, 2009).

O planejamento dos cardápios deve ser feito por nutricionistas para garantir a oferta de todos os grupos de alimentos, valor energético, volume adequado e variedade da refeição (WEIS et al, 2007). Os cardápios deverão ser planejados de modo a atender, em média 20% das necessidades nutricionais diárias dos alunos matriculados na educação básica, em período parcial. (FNDE, 2009).

O serviço da alimentação escolar é valioso para suplementar a alimentação que a criança recebe em casa e para ocasionar a oportunidade para que os escolares sejam estimulados a conhecer, valorizar e aceitar com satisfação novos alimentos, adquirir boas práticas alimentares, além de comportamentos adequados do ponto de vista e de higiene (BRASIL, 2000).

A análise do valor nutricional das refeições oferecidas nas escolas representa um importante instrumento avaliador e da qualidade e da quantidade dos alimentos oferecidos e também, um valioso parâmetro para analisar o impacto das políticas públicas sobre a condição de vida deste grupo populacional, as crianças. Embora pareça um trabalho simples, a avaliação nutricional dos alimentos e dos custos em cardápios é de grande importância, tanto sob o aspecto social quanto da saúde, pois revela a qualidade da alimentação escolar. Esse tipo de análise é fundamental para se verificar o efeito dos programas desenvolvidos pelos governos, o impacto que causam sobre as metas estabelecidas e poder traçar novas políticas e ações que visem à melhoria da saúde das crianças (MASCARENHAS; SANTOS, 2006).

Diante do exposto, o objetivo do estudo foi analisar a composição nutricional do cardápio servido pela alimentação escolar em uma escola da rede municipal de ensino de Pelotas /RS.

2. METODOLOGIA

O estudo foi realizado em uma escola de ensino fundamental da cidade de Pelotas/RS em julho de 2012, no período de uma semana.

Para a avaliação da composição nutricional dos cardápios foram analisados cinco dias do cardápio, oferecidos no período de 09 a 13 do mês de julho de 2012 durante o

período da manhã. Para apurar a real composição nutricional das preparações oferecidas aos escolares foram realizados cálculos do peso total das preparações que compõem o cardápio do dia, descontando as sobras e os restos e dividindo o valor encontrado pelo número total de alunos que consumiram as preparações. Os gêneros que compõem os cardápios foram pesados crus em uma balança da Marca Urano Modelo US 25/5, com capacidade máxima de 25 kg (precisão 125g). Primeiramente foram calculadas as quantidades médias de consumo da refeição por aluno e, assim, a quantidade de energia e nutrientes presentes neste valor. Os resultados encontrados de energia e macronutrientes serão comparados aos valores preconizados pelo PNAE (FNDE, 2009), para as faixas etárias de 6-10 anos, e de acordo com o perfil dos escolares (alunos matriculados na educação básica em período parcial, que realizam uma refeição na escola, a qual deve suprir, no mínimo, 20% das necessidades nutricionais diárias), conforme tabela a seguir.

TABELA 1. Valores de referência de energia e macronutrientes conforme categoria e idade.

20% das necessidade nutricionais diária					
Categoria	Idade	Energia (Kcal)	Carboidratos (g)	Proteínas (g)	Lipídios (g)
Ensino fundamental	6 – 10 anos	300	48,8	9,4	7,5

Fonte: Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), 2001; Carboidrato, Proteína e Lipídio – Organização Mundial de Saúde (OMS), 2003.

Foi utilizado o software ADS Nutri (FAU-UFPEL) para análise da composição nutricional, de acordo com Pinheiro et al.; (2005) e UNICAMP (2006).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram observados durante uma semana em dias consecutivos cinco preparações, entre elas, sagu com creme, massa com salsicha, alface e maçã, leite com composto de morango e pão doce (cuca), arroz com frango, feijão e banana, bauruzinho e suco de abacaxi.

As figuras 1 a 4 mostram as quantidades de calorias e macronutrientes de cada preparação.

Figura 1. Quantidade de calorias nas preparações oferecidas aos alunos.

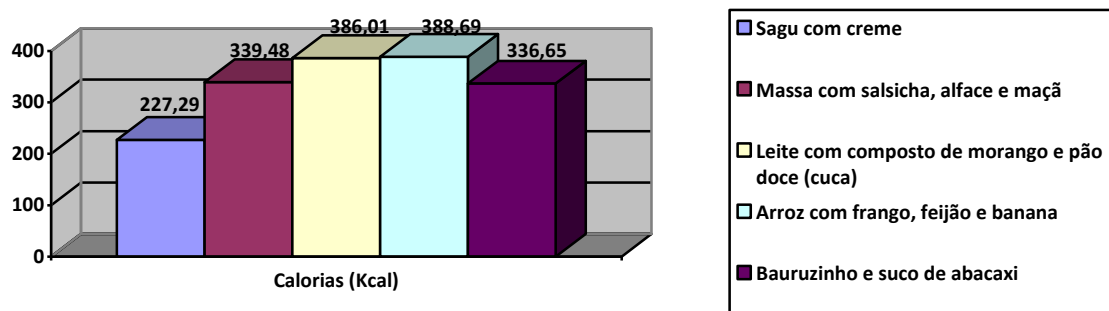


Figura 2. Quantidade de proteínas nas preparações oferecidas aos alunos.

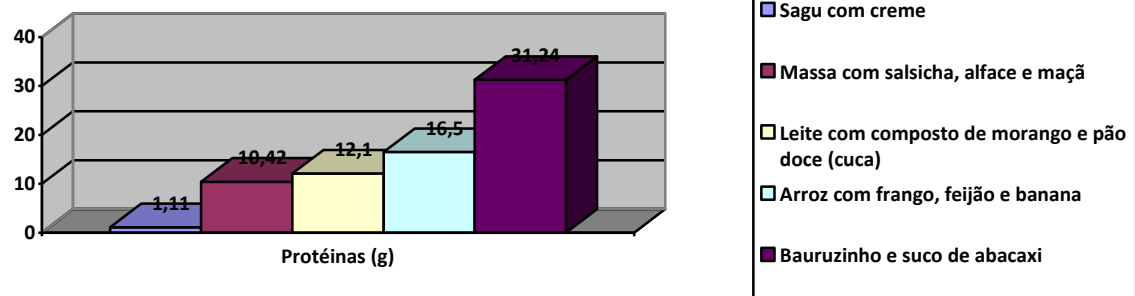


Figura 3. Quantidade de calorias nas preparações oferecidas aos alunos.

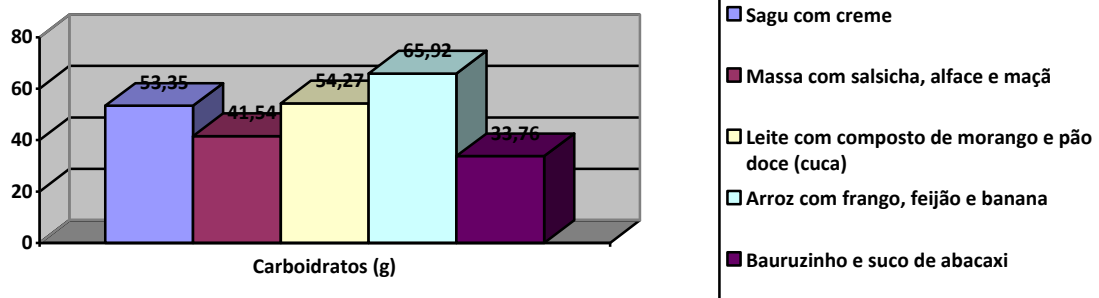
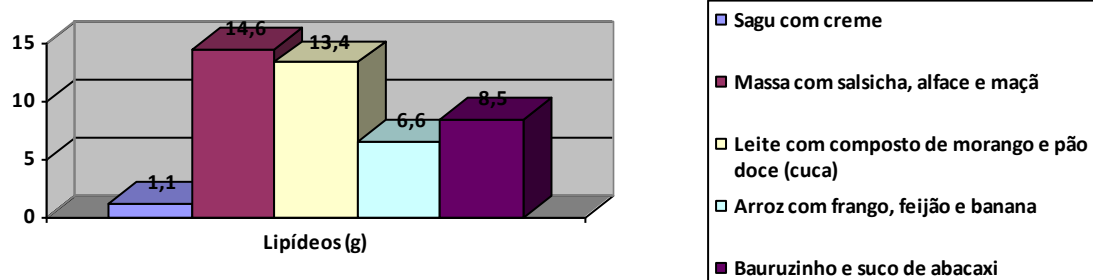


Figura 4. Quantidade de lipídeos nas preparações oferecidas aos alunos.



A partir da análise do valor nutricional dos cardápios servidos pela escola, e como mostram as figuras 1, 2, 3 e 4, obteve-se uma média de 335,6Kcal (65,4) calorias e 14,3g (11,0) de proteínas, na qual as calorias estão compatíveis com as 300Kcal e as proteínas acima das 9,4g recomendadas pelo PNAE (FNDE, 2009), considerando de 80-120% das recomendações. Os valores altos de proteína coincidem também com as pesquisas realizadas por Mazzilli (1987), Silva (1998) e Conrado e Novello (2007), notando-se que a quantidade elevada de proteínas é decorrente da boa presença de alimentos considerados fonte de proteínas.

Obteve-se a média de 49,7g (12,4) de carboidratos e 8,84g (5,4) de lipídeos e, utilizando a média preconizada pelo PNAE (FNDE, 2009) conforme faixa etária e categoria sendo 48,8g e 7,5g respectivamente, a quantidade de carboidratos está dentro do recomendado e os lipídeos abaixo do recomendado, considerando de 80- 120% das recomendações.

Mahan & Escott-Stump (2000) recomendam que a proporção de energia para a faixa etária das crianças e adolescentes seja de 20% a 30% provenientes dos lipídeos, 10% a 15% da proteína e 50% a 60% dos carboidratos.

No estudo realizado por Marques e Tirapegui (2002), eles relatam que os carboidratos representam a fonte de energia mais importante e estão presentes em abundância nos alimentos, além de ser uma fonte barata de energia. Ainda

segundo os autores, a ingestão em excesso de calorias pode resultar no acúmulo de gordura no organismo, por isso é fundamental que a composição da merenda escolar esteja em equilíbrio.

A alimentação inadequada pode levar a distúrbios nutricionais, como sobrepeso e obesidade, que alcançam índices elevados na faixa etária pediátrica, como ressalta Abrantes et al. (2002).

O alimento e a alimentação significam mais que o fornecimento de nutrientes para o crescimento e a manutenção do organismo. O desenvolvimento das habilidades de se alimentar, os hábitos alimentares e o conhecimento de nutrição, paralelos ao desenvolvimento cognitivo, que acontece em uma série de estágios, servem de sustentação para a próxima etapa da vida (MAHAN & ESCOTT-STUMP, 2000).

4. CONCLUSÕES

Pode-se concluir que o valor nutricional das preparações analisadas da merenda escolar foi adequado em calorias, carboidratos e lipídeos e superior em proteínas, se comparado às recomendações do PNAE.

A realização de novas pesquisas sobre o a composição nutricional dos cardápios servidos pela alimentação escolar por um período maior seria de grande importância para facilitar o planejamento de cardápios com preparações de valor nutricional adequado, visto que a alimentação constitui um dos aspectos mais importantes para a saúde da criança e do adolescente.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABRANTES, M.M.; LAMOUNIER, J.A.; COLOSISMO, E. A Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes das regiões Sudeste e Nordeste. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v.78, n.4, p.335-340, 2002.
- BRASIL, Ministério da Saúde. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. Brasília, 2000.
- CONRADO, S.; NOVELLO, D. Aceitação e análise nutricional de merenda escolar por alunos da rede municipal de ensino do município de Inácio Martins/PR. **Revista Eletrônica Lato Sensu**, v. 2, n. 1, p. 179-190, jul. 2007.
- FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO (FNDE). Resolução nº 38 de 16 de julho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. **Caderno de legislação PNAE**, Brasília, 2009.
- FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO (FNDE). Coordenação Geral do Programa Nacional de Alimentação Escolar. **Aplicabilidade do teste de aceitabilidade nos alimentos destinados ao Programa Nacional de Alimentação Escolar**. Brasília, 2010.
- MAHAN, L.K.; ESCOTT-STUMP, S. **Alimentos, nutrição e dietoterapia**. 9ªed. São Paulo: Roca, 2000. 179p.
- MARQUES, L. R.; TIRAPEGUI, J. **Nutrição: fundamentos e aspectos atuais**. São Paulo, SP: Atheneu, 2002.
- MASCARENHAS, J. M. O.; SANTOS, J. C. Avaliação da Composição Nutricional dos Cardápios e Custos da Alimentação Escolar da Rede Municipal de Conceição do Jacuípe/BA. **Sitientibus**, Feira de Santana, n. 35, p. 75- 90, 2006.
- MAZZILLI, R. N. Valor nutricional da merenda e sua contribuição para as recomendações nutricionais do pré-escolar, matriculado em CEAPE. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, v. 21, n. 3, p. 246-254, 1987.
- SILVA, M. V. Alimentação na escola como forma de atender às recomendações nutricionais de alunos dos Centros Integrados de Educação Pública (CIEPS). **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, p. 171-180, 1998.