

## CIÊNCIA DOS ALIMENTOS

### ANÁLISE SENSORIAL DA MERENDA ESCOLAR DE UMA ESCOLA DA CIDADE DE PELOTAS/RS

**Mayra Pacheco Fernandes, Fernanda Demoliner\*, Gabriela dos Santos Meireles,  
Cynthia Munhoz dos Anjos Leal**

*Mestranda em Nutrição e Alimentos, Faculdade de Nutrição, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS*

*\*E-mail: fernandademoliner@yahoo.com.br*

#### RESUMO

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. A aceitação de um alimento pelo aluno é o principal fator para determinar a qualidade do serviço prestado pelas escolas no tocante ao fornecimento da merenda escolar. O objetivo do estudo foi analisar a aceitabilidade do cardápio servido na alimentação escolar entre alunos do pré ao quarto ano em uma escola da rede municipal de ensino de Pelotas /RS. O estudo foi realizado em uma escola de ensino fundamental da cidade de Pelotas. Os testes de aceitabilidade foram aplicados em uma amostra de escolares matriculados no ensino infantil e fundamental (pré-escola ao 4º ano). O estudo utilizou para a verificação da aceitabilidade dos cardápios o Método Sensorial Afetivo, com escala hedônica facial, que mostra o quanto o aluno gosta ou desgosta de determinado alimento ou preparação. as preparações foram aceitas pelos alunos, com exceção do leite com composto de morango e pão doce (cuca). Entre as preparações, os lanches (bauruzinho com suco de abacaxi e sagu com creme) tiveram a maior aceitabilidade.

**Palavras-chave:** Análise sensorial, alimentação saudável, merenda escolar

#### 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 aceitação de um alimento pelo aluno é o principal fator para determinar a qualidade do serviço prestado pelas escolas no tocante ao fornecimento da merenda escolar. Para averiguar a aceitação de determinado alimento, a pesquisa de preferência e aceitação da merenda escolar é um instrumento fundamental, pois é de fácil execução e permite verificar a preferência média dos alimentos oferecidos, hábitos alimentares e diminuir o índice de insatisfação e recusa ou sobras (CALIL e AGUIAR, 1999).

Diante do exposto, o objetivo do estudo foi analisar a aceitabilidade do cardápio servido na alimentação escolar entre alunos do pré ao quarto ano em uma escola da rede municipal de ensino de Pelotas /RS.

## 2 MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado em uma escola de ensino fundamental da cidade de Pelotas/RS em julho do corrente ano, no período de uma semana. Os testes de aceitabilidade foram aplicados em uma amostra de escolares matriculados no ensino infantil e fundamental (pré-escola ao 4º ano).

O estudo utilizou para a verificação da aceitabilidade dos cardápios o Método Sensorial Afetivo, com escala hedônica facial, que mostra o quanto o aluno gosta ou desgosta de determinado alimento ou preparação. O instrumento foi aplicado por duas acadêmicas da Faculdade de Nutrição, que orientaram às crianças no refeitório da escola que avaliassem a merenda após seu consumo, sem trocarem informações com os seus colegas. Em seguida, de forma individual, foi mostrada às crianças uma ficha (FIGURA 1), na qual o aluno indicou em uma escala o grau em que gostou ou desgostou do cardápio servido na escola, devendo o aluno marcar um "X" correspondente à sua opinião. Para o cálculo do índice de aceitabilidade, foi considerada a somatória das porcentagens de respostas dadas às representações faciais: detestei (1), não gostei (2), indiferente (3), gostei (4) e adorei (5) (FNDE, 2010). Para avaliar o índice de aceitação, foi considerado satisfatório o percentual de 85%, no mínimo, somando-se as opções 5 (adorei) e 4 (gostei) como indicativo de aceitação da alimentação oferecida (FNDE, 2010).

Figura 1: Modelo de ficha de escala hedônica facial.

**Teste de Aceitação da Alimentação Escolar**

Nome: \_\_\_\_\_ Série: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Marque a carinha que mais represente o que você achou do \_\_\_\_\_

  
**Detestei**  
1

  
**Não Gostei**  
2

  
**Indiferente**  
3

  
**Gostei**  
4

  
**Adorei**  
5

Fonte: FNDE, 2009

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram entrevistados 375 alunos que consumiram a merenda escolar no período de 09 a 13 de julho de 2012. Na tabela 1 encontram-se os resultados da aceitação das preparações da merenda.

Tabela 1. Índice de aceitação das preparações da merenda escolar em uma escola de ensino fundamental do município de Pelotas, RS, 2013.

Cardápio	Escala de aceitação										
	Detestei		Não gostei		Indiferente		Gostei		Adorei		
	n	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%
Sagu com creme	55	1	(1,8)	1	(1,8)	1	(1,8)	12	(21,8)	40	(72,7)
Massa com salsicha	97	1	(1,0)	2	(2,1)	5	(5,2)	21	(21,6)	68	(70,1)
Leite com composto de morango e pão doce (cuca)	40	1	(2,5)	1	(2,5)	6	(15,0)	7	(17,5)	25	(62,5)
Arroz com frango desfiado ao molho e feijão	84	1	(1,2)	-	-	8	(9,5)	20	(23,8)	55	(65,5)
Bauruzinho (pão com molho de carne e milho com alface) e suco de abacaxi	99	2	(2,0)	-	-	3	(3,1)	13	(13,1)	81	(81,8)

A preparação macarrão com salsicha apresentou um alto índice de aceitação (91,7%), resultado semelhante ao encontrado em um estudo realizado com alunos de uma escola estadual na cidade de Maringá, Paraná, o qual avaliou o valor nutricional e a aceitabilidade da merenda, onde a aceitação foi de 87,3% para a preparação de macarrão ao sugo com frango (MATIHARA; TREVISANI; GARUTTI, 2010).

A merenda tipo lanche mais aceita pelos escolares foi o bauruzinho com suco de abacaxi (94,9%), seguida pelo sagu com creme (94,5 %), que parece ser devido à preferência das crianças por lanches no lugar da comida tradicional (CARNEIRO, 2003; FERNANDES, 2006).

Foi observado que alguns alunos da pré-escola, 1º e 2º ano não consomem a merenda ofertada pela escola, trazendo de casa principalmente bolachas recheadas, salgadinhos tipo “chips”, doces e outras guloseimas, o que igualmente foi constatado no trabalho realizado por Anjos e Muller (2006), no qual verificou-se a preferência das crianças por produtos industrializados e lanches rápidos no lugar da merenda escolar. Em pesquisa realizada por Fernandes (2006) com escolares de Vitória (ES), é explicitada a preferência dos escolares por alimentos com excessivo teor de açúcares e gorduras.

A escola estudada possui uma cantina com comercialização de pastéis fritos, pizzas, cachorros-quentes, refrigerantes e bolo de chocolate. Segundo Danelon, Danelon e Silva (2006), a presença de cantinas nas escolas, comercializando alimentos de elevada densidade energética, interfere diretamente na menor adesão à merenda ofertada gratuitamente pela escola pública.

Além disso, observou-se que as algumas crianças consumiam a merenda da escola e aquela que traziam de casa ou a que compravam na cantina da escola. Segundo Bleil e colaboradores (2009) estes resultados causam preocupação, uma vez que a ingestão energética dos alunos pode ser superior às recomendações. Isto contribui para o aumento do sobrepeso e obesidade nesta população.

#### 4 CONCLUSÃO

Pode-se concluir que as preparações foram aceitas pelos alunos, com exceção do leite com composto de morango e pão doce (cuca). Entre as preparações, os lanches (bauruzinho com suco de abacaxi e sagu com creme) tiveram a maior aceitabilidade. Assim, parece que as preparações tipo lanche, são as mais aceitas, e poderiam ser oferecidas com maior frequência no cardápio mensal, tendo o cuidado no planejamento dessas preparações para que alcance em média 20% das necessidades nutricionais diárias dos alunos matriculados na educação básica, em período parcial segundo o recomendando pelo PNAE.

A realização de pesquisas de opinião sobre a aceitação da alimentação escolar por um período maior seria de grande importância para facilitar o planejamento de cardápios e, conseqüentemente, a aceitação da merenda escolar.

#### 5 REFERÊNCIAS

ANJOS, L.; MULLER, E. C. Prevalência da desnutrição e obesidade em escolares do ensino fundamental do município de Vitória - ES dada a condição socioeconômica. **Revista Digital**, Buenos Aires, v. 11, n. 95, 2006.

BLEIL, R.A.T.; SALAY, E.; SILVA, M.V. Adesão ao Programa de Alimentação Escolar por Alunos de Instituições Públicas de Ensino no Município de Toledo, PR. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, 16(1): 65-82, 2009.

- BRASIL, Ministério da Saúde. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. Brasília, 2000.
- CALIL, R.; AGUIAR, J. **Nutrição e administração nos serviços de alimentação escolar**. São Paulo: Marco Markovitchi, 80 p. 1999.
- CARNEIRO, H. **Comida e sociedade: uma história da alimentação**. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2003.
- DANELON, M. A. S.; DANELON, M. S.; SILVA, M. V. Serviços de alimentação destinados ao público escolar: análise da convivência do Programa de Alimentação Escolar das cantinas. **Revista Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v. 13, n. 1, p. 85-94, 2006.
- FERNANDES, F.M. *Alimentação e nutrição entre escolares: caso dos alunos de uma escola do município de Vitória-ES*. 2006. 49p. Monografia (Especialização em Nutrição Clínica) - Universidade Veiga de Almeida, Vitória, 2006.
- 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.
- Weis B, Chaim NA, Belick W. **Manual de gestão eficiente da merenda escolar**. 3a ed, São Paulo: Ed. Margraf; 2007.
- MATIHARA, C.H.; TREVISANI, T.S.; GARUTTI, S. Valor nutricional da merenda escolar e sua aceitabilidade. **Revista Saúde e Pesquisa**, v. 3, n. 1, p. 71-77, jan./abr. 2010.
- 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, jul./dez. 2006.