

N. CLASS. M 612.3
CUTTER S 329 a
ANO/EDIÇÃO 2015

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO SUL DE MINAS – UNIS/MG

CURSO DE NUTRIÇÃO

PAULA FERREIRA SCHIAVONI

**AVALIAÇÃO DA ACEITAÇÃO DO CARDÁPIO OFERECIDO NA
ALIMENTAÇÃO ESCOLAR EM UMA ESCOLA ESTADUAL EM BOA
ESPERANÇA – MG**

HA-MG

FEPESMIG

PAULA FERREIRA SCHIAVONI

**AVALIAÇÃO DA ACEITAÇÃO DO CARDÁPIO OFERECIDO NA
ALIMENTAÇÃO ESCOLAR EM UMA ESCOLA ESTADUAL EM BOA
ESPERANÇA – MG**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Nutrição do Centro Universitário do Sul
de Minas – UNIS/MG, como pré-requisito para
obtenção do grau de bacharel em Nutrição.

Orientador: Prof. Esp. Marco Antonio O. Pereira

**VARGINHA-MG
2015**

PAULA FERREIRA SCHIAVONI

**AVALIAÇÃO DA ACEITAÇÃO DO CARDÁPIO OFERECIDO NA
ALIMENTAÇÃO ESCOLAR EM UMA ESCOLA ESTADUAL EM BOA
ESPERANÇA – MG**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Nutrição do Centro Universitário do Sul de Minas – UNIS/MG, como pré-requisito para obtenção do grau de bacharel em Nutrição avaliado pela banca Examinadora composta pelos membros:

Aprovado em: ____ / ____ / ____

Prof.^a. Orientador Marco Antônio Olavo Pereira

Prof.^a. Esp. Brunna Sullara Vilela Rodrigues

Prof.^a. Ms. Daniele Caroline Faria Moreira

**VARGINHA-MG
2015**

AVALIAÇÃO DA ACEITAÇÃO DO CARDÁPIO OFERECIDO NA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR EM UMA ESCOLA ESTADUAL EM BOA ESPERANÇA – MG

Paula Ferreira Schiavoni¹
Prof. Marco Antônio Olavo Pereira²

RESUMO

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) do Governo Federal visa garantir aos alunos a oferta de pelo menos uma refeição diária, suprimindo parcialmente as necessidades nutricionais desses estudantes, conforme cardápio que seja favorável aos hábitos alimentares das crianças, contribuindo para o seu desenvolvimento e influenciando na formação de hábitos saudáveis. Por essa razão, o objetivo deste trabalho foi avaliar, numa Escola Estadual de Boa Esperança, MG, a aceitação da merenda escolar, observando se o cardápio oferecido está de acordo com as preferências das crianças. A pesquisa foi realizada em agosto de 2015. A metodologia empregada foi a pesquisa bibliográfica, e aceitação da alimentação foi avaliada através da escala hedônica híbrida aplicada às crianças. De acordo com a pesquisa realizada com 198 alunos, os valores apresentaram 85% de aceitação, percentual que está de acordo com o que é recomendado pelo PNAE. Portanto, a merenda escolar oferecida é bem aceita; no entanto, sugerem-se mudanças no cardápio oferecido às crianças desta escola, visto que as mesmas citaram não gostarem de alguns tipos de refeição.

Palavras-chave: PNAE. Cardápio Escolar. Teste. Aceitabilidade.

1 INTRODUÇÃO

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é um programa federal que visa atender as necessidades de nutrição dos alunos de uma instituição pública ou filantrópica, favorecendo seu crescimento, desenvolvimento, a aprendizagem e a obtenção do resultado escolar e ainda despertar no discente a conscientização da importância de se ter hábitos de alimentação saudáveis. Além disso, se faz indispensável avaliar a aceitação do cardápio pelos

¹ Estudante do Curso de Nutrição do Centro Universitário do Sul de Minas; e-mail: paula.fschiaivoni@outlook.com.

² Professor/Titular do Curso de Nutrição do Centro Universitário do Sul de Minas – Orientador; e-mail:

alunos nas escolas, a fim de ter conhecimento da satisfação dos que são atendidos. (FNDE, 2013).

O objetivo deste trabalho foi avaliar, numa Escola Estadual de Boa Esperança – MG, a aceitação da merenda escolar, observando se o cardápio oferecido ia de encontro às preferências das crianças. A pesquisa, realizada em agosto de 2015, empregou a pesquisa bibliográfica, e a aceitação da alimentação foi avaliada através da escala hedônica híbrida aplicada às crianças depois da assinatura pelos pais do termo de consentimento livre esclarecido.

Entende-se que verificar a aceitação dos alimentos e sua forma de preparação, com o enfoque na aceitabilidade da merenda escolar é uma ferramenta essencial, pois além de ser fácil a implementação/efetivação, admite constatar a preferência média da alimentação apresentada aos alunos; e se o alimento/preparação é bem aceito pelo aluno, é possível concluir que exista qualidade no serviço oferecido pelas escolas, no que tange ao provimento da merenda escolar (CALIL; AGUIAR, 1999 *apud* FLÁVIO; BARCELOS; LIMA, 2004).

2 AVALIAÇÃO DA ACEITAÇÃO DO CARDÁPIO OFERECIDO NA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR EM UMA ESCOLA ESTADUAL EM BOA ESPERANÇA – MINAS GERAIS

A infância é a fase que compõe o sustentáculo para formar o ser humano; por isso, é precisamente nesse período que se desenvolvem os hábitos alimentares e que o consumo de uma alimentação saudável é visto como imprescindível (MASCARENHAS; SANTOS, 2006). A seguir, apresentam-se importantes colocações que são necessárias a qualquer pessoa que deseje avaliar a aceitação de um cardápio escolar, tendo em vista os hábitos alimentares infantis.

2.1 Hábitos alimentares infantis: papel da escola

Philippi *et al.* (2000) argumentam que a fase escolar é uma ótima oportunidade para orientar os aspectos nutricionais e alimentares, de forma intensificada e participativa, praticada pela família em parceria com a escola, tendo em vista as particularidades de cada criança. Dentro dessa perspectiva, a escola é um lugar valioso para desenvolver atuações educacionais de nutrição e saúde e também por receber recursos do Programa Nacional de

Alimentação Escolar, que permite aos educandos ter oportunidade de ingerir alimentos saudáveis.

Deve-se levar em conta que a alimentação na escola torna-se importante, pois para muitos alunos ela concebe a única refeição diária, constituindo-se em uma das fontes de nutrientes como vitaminas e minerais. Por essa razão, há necessidade de se prover uma alimentação saudável e balanceada e com as quantidades de nutrientes suficientes para que os estudantes tenham a mais perfeita nutrição. Entretanto, a alimentação na escola não deve ser considerada como a única fonte de nutrientes, mas também como um modo de educar nutricionalmente, pois, por meio dela os alunos tomam contato com novos alimentos e aperfeiçoam seus costumes alimentares (SANTOS; GOULART, 2012).

Além disso, o costume de uma alimentação equilibrada na infância é crucial ao crescimento saudável e desenvolvimento intelectual, com vistas até mesmo para a cautela ligada aos distúrbios nutricionais, como desnutrição e obesidade (DUTRA *et al.*, 2007).

Também esse exercício alimentar age espontaneamente na melhoria do nível educacional, diminuindo os transtornos de aprendizado ocasionados pelas deficiências nutricionais (BRASIL, 2012). A criança passa boa parte do seu dia na escola e o convívio com outras crianças e adultos influencia os hábitos de vida. A criança tem satisfação em comer tanto para abrandar sua fome quanto para chegar à satisfação social (SONATI, 2007).

Então, existe necessidade de um cuidado especial ao prover uma alimentação adequada e balanceada na merenda escolar, como forma de diminuir os riscos à saúde (MASCARENHAS; SANTOS, 2006). Além disso, uma nutrição inapropriada altera o aprendizado e a atenção, aumenta o número de repetências, carências nutricionais ou excesso de alimentos (KACHANI *et al.*, 2007).

Além da alimentação domiciliar, a criança e o adolescente têm direito de se alimentar na escola, alimentos providos gratuitamente às escolas públicas, por meio do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), como se verá no tópico seguinte.

2.2 O PNAE

O PNAE tem como meta atender as necessidades de nutrição dos alunos da escola pública, beneficiando seu crescimento, desenvolvimento, a aprendizagem e a aquisição do resultado escolar, fazendo despertar no estudante a conscientização da importância de costumes alimentares saudáveis. Voltado para uma Política de Segurança Alimentar e Nutricional, o Programa coopera para a instauração de bons hábitos alimentares, distribuindo

refeições durante o intervalo das atividades escolares, auxiliando assim para o crescimento e desenvolvimento dos alunos, a aprendizagem e o rendimento escolar (CHAVES; BRITO, 2006).

Segundo o programa, as instituições escolares devem proporcionar alimentação balanceada e guiar os alunos para a obtenção de hábitos alimentares saudáveis uma vez que um estudante bem alimentado é capaz de melhor aproveitamento na aprendizagem, além de equilibrar seu crescimento e desenvolvimento e conservando as defesas imunológicas apropriadas (PERNETA, 1980 *apud* MATIHARA *et al.*, 2010). Por essa razão, a gestão escolar das escolas públicas esquematiza o cardápio conforme a verba recebida e repassada com vista no censo escolar do ano antecedente, sendo a instituição escolar conscientizada a preferir alimentos da região.

O PNAE tem como fundamentos e diretrizes favorecer uma alimentação saudável e apropriada, o respeito à cultura, às tradições e aos hábitos alimentares, o controle social, a segurança alimentar nutricional e o desenvolvimento sustentável, ou seja, obter alimentos diferenciados e produzidos nas imediações (BRASIL, 2012).

O cardápio da alimentação escolar deverá ser planejado, de modo específico, e tendo em vista ofertar, no mínimo, 15% das necessidades nutricionais diárias dos alunos favorecidos, devendo ser respeitados os costumes alimentares de cada região, sua capacidade agrícola e a preferência por alimentos básicos. No que se refere ao emprego dos recursos financeiros dedicados ao PNAE, as entidades executoras devem destinar, no mínimo, 70% aos produtos básicos (BRASIL, 2006).

Os beneficiados do PNAE são estudantes matriculados na educação infantil (oferecida em creches e em pré-escolas) e no ensino fundamental da rede pública dos estados, do Distrito Federal e dos municípios ou em instituições mantidas pela União, que estejam inseridas no censo escolar feito pelo Ministério da Educação (MEC), no ano anterior ao atendimento (BRASIL, 2006).

Esse Programa é gerido pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) e ficou conhecido como merenda escolar; e tende ao repasse de recursos financeiros aos estados, ao Distrito Federal e aos municípios, com vistas à melhoria parcial do aporte nutricional dos alunos já citados, inclusive das escolas para crianças indígenas, matriculados em escolas públicas e filantrópicas (BRASIL, 2006). Os recursos financeiros que servem à obtenção de provimentos alimentícios são feitos por repasse automático e a criação de um Conselho de Alimentação Escolar tendo como participantes representantes da comunidade.

dos professores, pais de alunos e poderes Executivo e Legislativo (SARI, 2002 *apud* FLÁVIO; BARCELOS; LIMA, 2004).

Tendo em vista o fator econômico, o fato de descentralizar os recursos atenua gastos com transporte e armazenamento de grandes quantidades de alimentos, impede que esses alimentos percam o prazo de validade e estraguem, recupera a economia das médias e pequenas cidades, estimula o crescimento do cultivo de hortifrutigranjeiros, do consumo de alimentos *in natura* produzidos no comércio da localidade e outros (STURION *et al.*, 2005).

É apropriado um nutricionista habilitado para elaboração de cardápios assumindo a responsabilidade técnica do programa, com a participação do Conselho de Alimentação Escolar (CAE); essa atitude origina hábitos alimentares saudáveis, respeita os costumes de cada lugar, dando prioridade aos produtos semielaborados, *in natura* e à habilidade agrícola da comunidade, conforme Resolução/FNDE/CD/ nº 32 de 10 de agosto de 2006.

Também é necessário refletir como se dá a aceitação de um alimento, entendida como fundamental elemento para motivar a qualidade do serviço oferecido pelas escolas, no que se refere ao provimento da merenda escolar (BRASIL, 2012), conforme se esclarece a seguir.

2.3 Aceitação da alimentação escolar

Para apurar a aceitação de algum alimento, a pesquisa de preferência e assentimento da merenda escolar é uma ferramenta essencial, porque é de fácil cumprimento e permite constatar a preferência média dos alimentos oferecidos (CALIL; AGUIAR, 1999 *apud* FLÁVIO; BARCELOS; LIMA, 2004).

A aceitabilidade da merenda escolar abrange certos fatores como rotinas alimentares, influência dos amigos, cheiro e paladar, aspecto do prato e seus atributos nutricionais (BIESALSKI; GRIMM; 2007), que devem ser programados tendendo ao exame dos aspectos técnicos: seleção dos alimentos, sua constituição química e a compatibilidade das matérias-primas, cooperando de tal modo para o acréscimo da aceitação do cardápio pelas crianças, além de oferecer uma dieta balanceada e adequada (GAGLIANONE, 2003).

O teste de aceitabilidade, de acordo com o Conselho Federal de Nutrição (CFN) “é o conjunto de procedimentos, com metodologia definida, que, observando parâmetros técnicos, científicos e sensoriais reconhecidos medem o índice de aceitabilidade para alimentos e preparos dos cardápios”, publicado na Resolução CFN nº 358/2005 (BRASIL, 2012). Sua finalidade é impedir o desperdício e a rotina do cardápio da merenda escolar.

No caso da alimentação escolar, para elaborar um cardápio de grande aceitação, deve-se respeitar costumes alimentares da cultura onde o aluno vive; preferências e rejeições do grupo no que diz respeito a alguns alimentos; condições físicas do aluno, incluindo a idade (facilidade de manejar o alimento na boca), alergias, deficiências do organismo (intolerância à lactose); práticas; crenças e preconceitos ligados a alimentos (SILVA; STURION, 2000).

Segundo o PNAE o índice de aceitação dos alimentos ofertados na escola, não pode ser inferior a 85% (oitenta e cinco por cento). Caso esse índice seja menor que 85%, pode-se repeti-lo até 8 vezes testando um mesmo alimento. E sempre que se incluir um novo produto no cardápio, devem ser aplicados testes de aceitabilidade (BRASIL, 2012).

Um dos procedimentos mais usados para o exame de preferência e aceitação é a escala hedônica facial, a escala hedônica facial híbrida, a escala hedônica verbal, que estão vinculadas ao estado psicológico consciente agradável e desagradável (DUTCOSKI, 1996).

A escala hedônica é uma técnica efetiva que pode ser aplicada com a utilização de cartelas lúdicas, onde estão inseridas expressões faciais (carinhas), que devem ser assinaladas individualmente e, por meio do voto, evidencia a opinião do aluno. A hedônica facial é a que emprega apenas as carinhas e é sugerida para alunos de 6 a 10 anos. Já a hedônica facial híbrida usa expressões faciais e escritos; indicada para estudantes de 9 a 10 anos. A escala hedônica, conforme Silva e Sturion (2000), é a mais indicada para avaliação da aceitabilidade de cardápios, pois é rápida, favorece a aplicação, validade e reprodução de resultados e reflete melhor as diferenças de cada um.

O nutricionista deverá projetar e coordenar a aplicação desses testes junto aos alunos, quando existir a introdução de alimentos infrequentes ao costume alimentar local, quando acontecem mudanças inovadoras na preparação ou para aferir a aceitação dos cardápios usados, ressaltando parâmetros técnicos, científicos e sensoriais reconhecidos e concretizando análise estatística dos resultados, de acordo com a Resolução CFN nº 358/2005 (BRASIL, 2012). Note, no tópico seguinte, como é importante o papel do nutricionista na alimentação escolar.

2.4 O papel do nutricionista na alimentação escolar

O nutricionista, um profissional de saúde que opera em todas as circunstâncias nas quais há interações entre o homem e o alimento, pode desempenhar o seu papel de promover a saúde na escola através de atividades de assistência e de educação incluídas no

desenvolvimento do Programa de Alimentação Escolar, agregando outros profissionais que agem nesse espaço (COSTA; RIBEIRO; RIBEIRO, 2001).

A prática do nutricionista está delimitada por fundamentos e diretrizes reguladoras do PNAE. Contudo, a política deve importar marcação e não limite de ação deste profissional. O nutricionista é o profissional habilitado que planeja, coordena, dirige, supervisiona e avalia o campo de alimentação e nutrição, dentro da secretaria (municipal, estadual e distrital) de educação no que tange à alimentação escolar.

O nutricionista como responsável técnico do PNAE deve agir como articulador da estrutura com a área da educação (Entidade Executora) – ligando os conhecimentos da saúde com os saberes educacionais; parceiro e gestor do PNAE em nível municipal e estadual, na construção de um Projeto Político Pedagógico que se apoie em novos padrões de gestão e de práticas pedagógicas e consintam à instituição escolar infringir a denominada “educação tradicional”, cuja prática está aquém de responder às necessidades e desejos dos atores principais do ambiente escolar.

Além das atividades obrigatórias é indispensável a observação de funções integrantes e de outras que poderão ser desenvolvidas conforme a necessidade, complexidade dos serviços e disponibilidade da estrutura operacional (VASCONCELOS *et al.*, 2012).

3 MATERIAIS E MÉTODOS

Este trabalho realizou-se por meio de pesquisa de campo no mês de agosto de 2015. A pesquisa foi realizada em sala de aula de uma escola estadual do município de Boa Esperança após o projeto de pesquisa ser aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (protocolo nº 0485661/2015)






A pesquisa envolveu 198 alunos do Ensino Fundamental entre 7 a 10 anos de idade de ambos os sexos. Primeiramente, os pais ou responsáveis legais dos alunos foram convidados a preencher um termo de consentimento livre esclarecido, autorizando seu filho a participar do projeto de pesquisa.

Após a aprovação dos pais ou responsável, os discentes foram convidados a responder a testes de aceitabilidade de escala hedônica híbridos, com cartelas lúdicas contendo imagens/feições de rosto infantis e escritos, que serviram para análise do cardápio. A coleta dos dados foi realizada dentro das salas de aulas desses alunos, com a presença do professor regente da turma.

Foi questionado ainda sobre os alimentos que elas mais gostavam e os que menos gostavam a fim de que se conhecer as suas preferências alimentares.

As fichas (feições dos rostos) foram distribuídas para que as crianças respondessem às perguntas propostas, conforme figura 1 abaixo; em seguida, foram recolhidas e separadas de acordo com os alimentos que mais gostavam e os que menos gostavam. Foi considerada a somatória das porcentagens de respostas dadas as feições: (1) Detestei, (2) Não gostei, (3) Indiferente, (4) Gostei, (5) Adorei, conforme ficha abaixo.

Figura 1- Teste de aceitação da alimentação escolar e perguntas propostas às crianças.

TESTE DE ACEITAÇÃO DA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR				
Nome:		Série:		Data:
				
Detestei	Não gostei	Indiferente	Gostei	Adorei

- 1- Qual lanche da escola você mais gosta? _____
- 2- Qual lanche da escola você menos gosta? _____

Depois da coleta dos dados, os dados foram distribuídos em tabelas e gráficos que serão analisados na seção seguinte.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A escola onde foi realizada a pesquisa possui 525 alunos; no entanto, a amostra utilizada foi de 198 alunos; não foi possível realizar a pesquisa com todos eles, visto que havia uma parte cujos pais não autorizaram por meio do termo de consentimento livre esclarecido que tais crianças participassem da pesquisa; outros responsáveis não assinaram ou não devolveram o termo que lhes foi entregue.

A instituição escolar funciona nos turnos da manhã e tarde; a refeição do turno da manhã é servida às 09:30 h e do turno tarde às 15:00 h; a refeição oferecida é variada em

alimentos salgados, doces e sopas, alternando-se os dias. A escola não possui nutricionista para planejamento do cardápio.

Após a coleta dos dados, os alunos foram então contados, conforme o conceito assinalado no quadro 1.

Quadro 1 – Número de alunos de acordo com a escala hedônica híbrida.

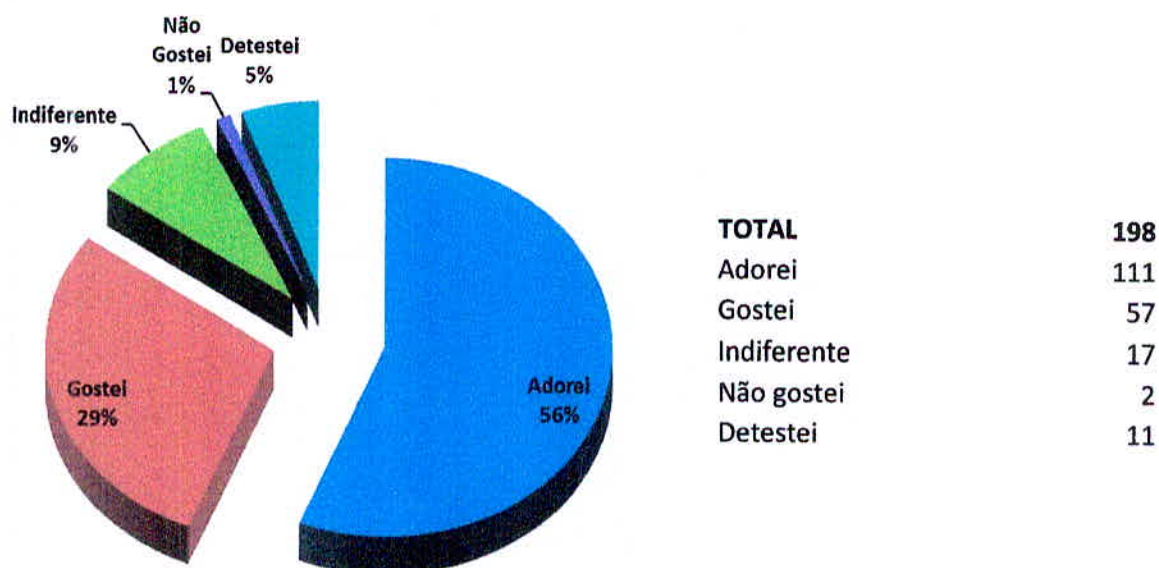
NÚMERO DE ALUNOS DE ACORDO COM A ESCALA HEDÔNICA HÍBRIDA

111 ALUNOS MARCARAM ADOREI A MERENDA SERVIDA NA ESCOLA
 57 ALUNOS MARCARAM QUE GOSTAM DA MERENDA SERVIDA NA ESCOLA
 17 ALUNOS MARCARAM INDIFERENTE
 2 ALUNOS MARCARAM QUE NÃO GOSTAM DA MERENDA SERVIDA NA ESCOLA
 11 ALUNOS DETESTAM A MERENDA SERVIDA NA ESCOLA

Fonte: a autora.

Em relação ao número de alunos da pesquisa, a quantidade desses foi tabulada com a ajuda do Excel e os dados foram analisados, segundo o índice de aceitabilidade, para que possam ser discutidos os resultados por meio de gráficos.

Gráfico 1 – Resultados relativos ao total de alunos (198) cujo teste foi aplicado na referida escola.



Fonte: a autora.

Habitualmente o cardápio semanal da escola consistia, conforme os dias da semana, em macarronada, feijoada, salada de frutas, canjiquinha de sal, arroz doce e arroz com legumes, conforme quadro 2 abaixo.

Quadro 2- Cardápio oferecido na escola.

CARDÁPIO OFERECIDO NA ESCOLA
ARROZ DOCE
ARROZ COM GALINHA
ARROZ COM LEGUMES
FEIJOADA
MACARRONADA
CANJICADA
CANJQUINHA DE SAL
SALADA DE FRUTAS
CALDO DE FEIJÃO

Fonte: a autora.

Considerando todos os alunos entrevistados, 85% deles, gostam da merenda, 9% não tem opinião formada sobre ela e apenas 6% não gostam da merenda. Aplicando-se tais percentuais à recomendação do PNAE, é possível perceber que existe a aceitação da merenda escolar e tal índice está de acordo com o que é recomendado.

Em estudo realizado por Flávio (2006), na cidade de Lavras – Minas Gerais, com todas as escolas urbanas e rurais (dezesseis escolas) municipais de Ensino Fundamental, totalizando 835 alunos, demonstrou-se uma aceitação da merenda escolar nas escolas da zona rural dentro das recomendações do PNAE, chegando a números superiores a 90%. Por sua vez, nas escolas urbanas a aceitação da alimentação é em média 80%, valor inferior à recomendação do PNAE. No mesmo estudo de Flávio (2006), 1,3% dos estudantes descreveram a merenda como “ruim”.

Outro estudo semelhante feito por Sá (2011), em uma escola pública de Ensino Fundamental da cidade de Gaspar, em Santa Catarina, revelou um percentual de aceitabilidade da merenda inferior ao recomendado pelo PNAE, totalizando 83,50% do total de 167 alunos. Segundo a autora, a conclusão a que se pode chegar é a necessidade de reavaliação do programa de alimentação escolar, principalmente no que se refere à preparação

dos cardápios, horários e até a cultura alimentar dos alunos. Ela ressalta que, na escola analisada, a melhor aceitação está ligada à merenda em forma de lanches.

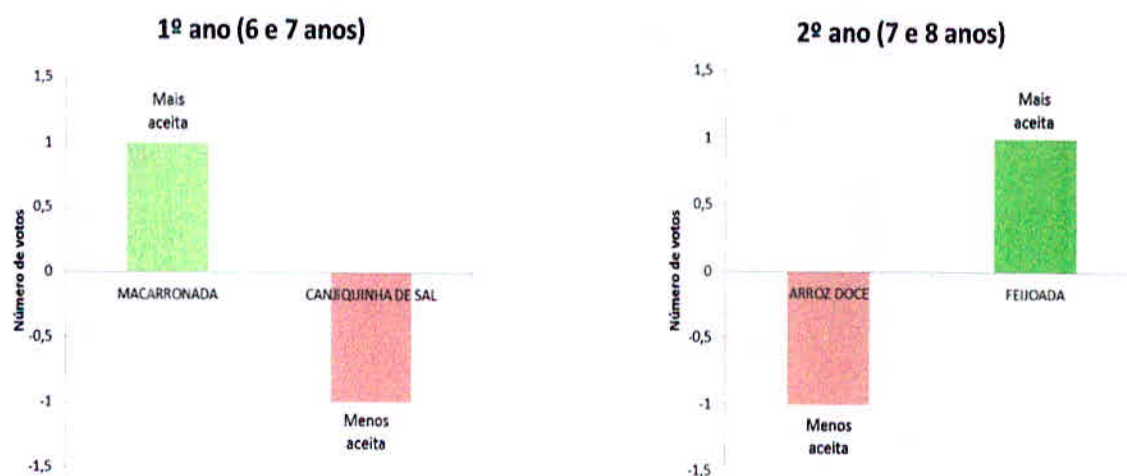
Como demonstrado anteriormente, Flávio (2006) e Sá (2011) apresentaram estudos utilizando testes de aceitação semelhantes ao proposto neste estudo. Entretanto, se somadas as porcentagens dos conceitos adorei e gostei chega-se a 85% do número de alunos cujo teste foi aplicado. Resultado inferior à pesquisa de Flávio (2006), mas superior ao número de Sá (2011). Entretanto, é possível perceber que não gostei e detestei correspondem a apenas 6% do valor total de alunos, mesmo que o número da amostra deste estudo seja pequena.

Percebe-se que, de maneira geral, os índices de aceitabilidade da merenda nas escolas públicas de Ensino Fundamental são menores do que a recomendação do PNAE, como se viu nas pesquisas de Flávio (2006) e Sá (2011). Devem-se levar em conta nesses índices os testes aplicados, que nem sempre são do mesmo tipo em diferentes estudos; também o cardápio de cada instituição escolar é diferente aos gostos dos estudantes; até mesmo a quantidade de escolas participantes dos estudos e o número de alunos foram determinantes para a avaliação da aceitabilidade da merenda escolar.

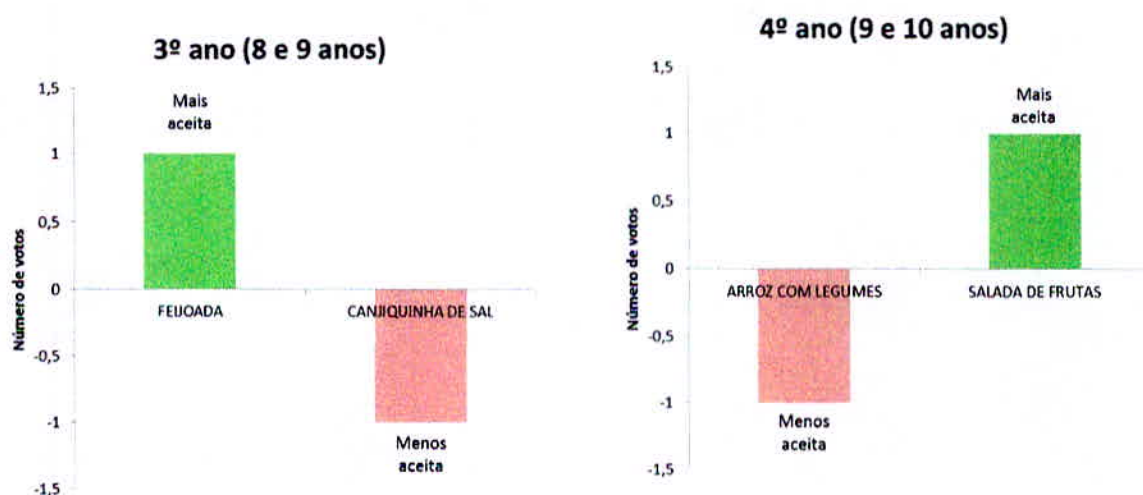
Também é importante salientar que os testes de aceitabilidade são fundamentais a um planejamento adequado dos cardápios, para que sejam organizados conforme hábitos alimentares da região e passem a ter melhor aceitabilidade.

Em relação à aplicação dos testes de aceitabilidade utilizados, os resultados se mostram definidos no gráfico 2, a seguir.

Gráfico 2 – Preferências da merenda escolar por ano de escolaridade.



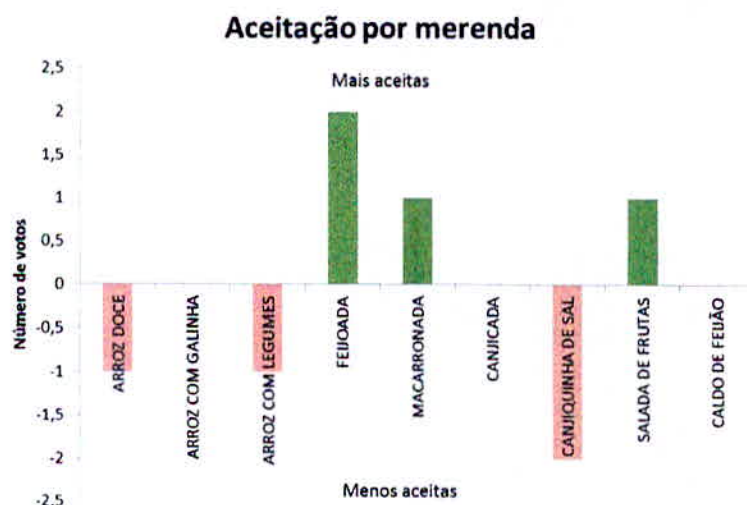
Fonte: a autora



Fonte: a autora.

Considerando a opinião dos alunos, os gráficos apresentam duas áreas: a área em verde corresponde à aceitação e a área em vermelho à rejeição dos cardápios oferecidos. Foram indicadas apenas a merenda mais aceita e menos aceita por ano de escolaridade. Entre os alunos do 1º ano, a merenda mais aceita é a feijoada e a menos aceita, a canjiquinha com sal, que foi a mesma recusa demonstrada pelos alunos do 3º ano. Já os alunos do 2º ano preferem feijoada, a mesma preferência dos alunos do 3º ano. Por fim, os alunos do 4º ano preferem salada de frutas e não gostam de arroz com legumes. Tais preferências devem-se ao fato das crianças terem, atualmente, hábitos alimentares que preferem mais alimentos ricos em açúcares e carboidratos.

Gráfico 3 – Aceitação da merenda escolar, conforme alimentos utilizados e preparo.



Fonte: a autora.

Considerando a proposta dos gráficos anteriores, observa-se que a merenda mais aceita entre os alunos foi a feijoada; e a merenda menos aceita, a canjiquinha de sal. Dentre os cardápios mais aceitos foram citados também a macarronada e a salada de frutas, e dentre os menos aceitos, arroz doce e arroz com legumes, em níveis intermediários de aceitação e rejeição.

Observa-se que nem sempre as comidas mais nutritivas são as mais apreciadas como se vê com a macarronada e a feijoada. Também nota-se que o arroz com legumes, que seria mais nutritiva que as opções anteriores é deixada de lado pelos alunos mais velhos; em contrapartida estes preferem salada de frutas.

Um estudo de Flávio *et al.* (2004), desenvolvido na cidade de Lavras – MG, constatou que os cardápios que possuíam arroz como principal ingrediente mostraram melhores percentuais de aceitação; diferente do que foi demonstrado acima, uma vez que na escola analisada neste trabalho, a recusa aos alimentos contendo arroz é maior. No caso do arroz com legumes, a recusa talvez tenha sido maior por causa dos legumes como ingrediente; já no caso do arroz doce, a forma de preparo talvez não agrade.

5 CONCLUSÃO

Conclui-se que a partir dos valores de aceitação nas opções adorei (56%) e gostei (29%), que somados representam 85% de aceitação, fica demonstrado que a merenda escolar oferecida na escola participante deste estudo é aceita e vai de encontro com os hábitos alimentares dos estudantes, pois o valor recomendado pelo PNAE é o mesmo levantado por esta pesquisa. Os cardápios mais aceitos foram feijoada, macarronada e salada de frutas.

Compreende-se, no entanto, que as preparações dos cardápios da merenda escolar precisam ser firmemente reavaliados, de modo a atender as preferências dos escolares, tornar a merenda escolar mais nutritiva, uma vez que algumas refeições do cardápio não foram aceitas e são as que os alunos menos gostam.

Considerando que o ambiente escolar é um local privilegiado para a formação de bons hábitos alimentares e educação nutricional, o papel do nutricionista é fundamental para a avaliação de cardápios oferecidos nas escolas e aplicação de testes de aceitabilidade. Esse profissional pode contribuir ainda com a melhoria do conhecimento dos pais sobre nutrição, influência sobre a escolha dos alimentos, nível de atividade física dos filhos e mudanças dos seus hábitos em casa.

ABSTRACT

The National School Feeding Programme (PNAE) of the Federal Government aims to give students the offer of at least one daily meal, partially meeting the nutritional needs of these students as menu that is favorable to the eating habits of children, contributing to their development and influencing the formation of healthy habits. Therefore, the aim of this study was to evaluate, in a State School of Boa Esperança – MG, acceptance of school meals, noting that the menu offered is in line with the preferences of children. The survey was conducted in August 2015. The methodology used was the bibliographical research, and acceptance of power was evaluated by hybrid hedonic scale applied to children by parents after the signing of the informed consent term. According to the survey of 198 students, acceptance of the values accounted for 85% of acceptance, a percentage that is in line with what is recommended by the PNAE – 85% of acceptance. So the answer to the proposed question was answered and it is demonstrated that offered school meals is well accepted; however, they suggest changes to the menu offered to children of this school, since the same cited dislike of some types of meal.

Keywords: PNAE. School menu. Test. Acceptability.

REFERÊNCIAS

BIESALSKI, H. K.; GRIMM P., **Nutrição texto e atlas**. São Paulo: Medfarma, 2007. 400 p.

BRASIL. **O papel do nutricionista do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) - Manual de instruções operacionais para nutricionistas vinculados ao PNAE**. 2 ed. Brasília: Ministério da Educação, 2012. 38 p.

BRASIL. **Resolução 465/2010**. Dispõe sobre as atribuições do Nutricionista, estabelece, parâmetro numéricos mínimos de referência no âmbito do Programa de Alimentação Escolar (PAE) e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.cfn.org.br/novosite/arquivos/Resol-CFN-465-atribuicao-nutricionista-PAE.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2015.

BRASIL. **Resolução/FNDE/CD/ nº 32 de 10 de agosto de 2006**. Estabelecer as normas para a execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. Disponível em: <ftp://ftp.fnde.gov.br/web/resolucoes_2006/res032_10082006.pdf>. Acesso em 20 abr. 2015.

CHAVES, L. G.; BRITO, Rafaela Ribeiro de. **Políticas de Alimentação Escolar**. Brasília : Centro de Educação a Distância – CEAD, Universidade de Brasília, 2006. 88p.

COSTA, E. de. Q; RIBEIRO, V. M. B; RIBEIRO, E. C. de. O. Programa de alimentação escolar: espaço de aprendizagem e produção de conhecimento. **Revista Nutrição**, Campinas, v.14, n. 3, set./dez. 2001.

DUTCOSCKY, S. D.. **Análise Sensorial de Alimentos**. Champagnat; Curitiba, 1996.

DUTRA, E. S. **Módulo 11: Alimentação saudável e sustentável**. Brasília: Universidade de Brasília, 2007. 92 p.

FLÁVIO, E. F.; BARCELOS, M. de F. P.; LIMA, A. L. de. Avaliação química e aceitação da merenda escolar de uma escola estadual de Lavras – MG. **Ciênc. agrotec.**, , jul./ago., 28 (4): 840-847, 2004.

FLÁVIO, E. F.. **Avaliação química e sensorial da merenda escolar e do estado nutricional de alunos do Ensino Fundamental de uma Escola Estadual de Lavras, MG**. Dissertação (Mestrado em Ciência dos Alimentos). Lavras: Universidade Federal de Lavras, 2006. 293 p.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DO ENSINO. FNDE. **Alimentação escolar**. 2013. <<http://www.fnde.gov.br/>>. Acesso em: 20 abr. 2013.

GAGLIANONE, C. P. Alimentação no segundo ano de vida, pré-escolar e escolar. In: LOPEZ, F. A.; BRASIL, A. L. D. (Ed.). **Nutrição e dietética em clínica pediátrica**. São Paulo: Atheneu, 2003. p. 61-72.

KACHANI, A. T. *et al.* **Medida da circunferência da cintura em mulheres dependentes de álcool e outras drogas**. In: XXVIII Congresso da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo (SOCESP). São Paulo, 2007.

MASCARENHAS, J. M. O.; SANTOS, J. C. dos. 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.

MATIHARA *et al.* Valor nutricional da merenda escolar e sua aceitabilidade. **Revista Saúde e Pesquisa**, v. 3, n. 1, p. 71-77, jan./abr. 2010. Disponível em: <<http://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/download/1230/1052>>. Acesso em: 06 abr. 2015.

PHILIPPI, S. T. *et al.* In: SILVA, M. N. da (Org.). **Curso de atualização em alimentação e nutrição para professores da rede pública de ensino**. cap. 2, p. 46-60. Piracicaba: ESALQ. Departamento de Agroindústria, Alimentos e Nutrição/ FAPESP, 2000.

SÁ, M. dos S.. **Avaliação e aceitação das refeições oferecidas em uma escola pública do município de Gaspar – SC**. (Trabalho de conclusão de curso). Blumenau: Universidade Regional de Blumenau, 2011. 65 p. Disponível em: <http://www.bc.furb.br/docs/MO/2011/348263_1_1.pdf>. Acesso em: 04 abr. 2015.

SANTOS, C. A. dos; GOULART, R. M. M. **Qualidade e aceitabilidade da alimentação escolar oferecida em uma escola estadual do Alto Tietê, da cidade de Mogi das Cruzes**,

SP. 2012. XV Congresso de Iniciação Científica da Universidade de Mogi das Cruzes. Disponível em: <http://www.unc.br/_imgs/XV_congresso/sessao_g.html>. Acesso em: 22 out. 2015.

SILVA, M. V. da; STURION, G. L. Workshop: o programa de alimentação escolar no Brasil. **Boletim da Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos**, Campinas, v. 34, n. 1, p. 1-11, jan./jun. 2000.

SONATI, J. G. Saúde coletiva: ações em nutrição. In: VILARTA, R. (org.). **Saúde coletiva e atividade física: conceitos e aplicações** dirigidos à graduação em educação física. Campinas: Ipês Editorial, 2007. p. 39-44.

STURION, G. L. *et al.* Fatores condicionantes da adesão dos Alunos Ao Programa de Alimentação Escolar no Brasil. **Rev. Nutr.** [online]. 2005, vol.18, n.2, p. 167-181. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732005000200001&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 28 abr. 2015.

VASCONCELOS, F. de A. G. de S...*et al* (orgs.). **O Papel do nutricionista no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)**. 2. ed. - Brasília: PNAE - CECANE- SC, 2012. 38 p.