Universidade de São Paulo
Faculdade de Saúde Pública

Avaliação de estratégias de comunicação e da
memória visual na embalagem de alimentos
processados dirigidos ao público infantil.

Ana Paula Gines Geraldo

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-
Graduação em Nutrição em Saúde Pública para
obtenção do título de Mestre em ciências.

Área de concentração: Nutrição em Saúde
Pública

Orientador: Profa Dra Maria Elisabeth Machado
Pinto e Silva

São Paulo

2010

Avaliação de estratégias de comunicação e da
memória visual na embalagem de alimentos
processados dirigidos ao público infantil.

Ana Paula Gines Geraldo

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-
Graduação em Nutrição em Saúde Pública para
obtenção do título de Mestre em ciências.

Área de concentração: Nutrição em Saúde
Pública

Orientador: Profa Dra Maria Elisabeth Machado
Pinto e Silva

São Paulo

2010

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na sua forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida **exclusivamente** para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da tese/dissertação.

DEDICATÓRIA

Aos meus pais pela dedicação, amor e confiança.

Ao Rubens, meu marido e companheiro, pela paciência,

incentivo e apoio em todas as horas.

AGRADECIMENTOS

A Deus pela oportunidade de realizar essa pós-graduação e por toda força e confiança.

A Profa Dra Maria Elisabeth Machado Pinto e Silva, minha chefe, orientadora, amiga e conselheira.

Aos meus pais, Carlos e Cida e ao meu irmão Junior, pela imensa dedicação e amor que sempre tiveram a mim e pelo incentivo em todas as etapas da minha vida.

Ao meu marido Rubens, por estar presente em todas as horas, inclusive nas mais difíceis e por todo amor, apoio e incentivo.

A Jaqueline Müller, que além de toda a amizade que dedica a mim, possibilitou a minha coleta de dados em Taubaté.

A Ilana Elman, Maria Carolina von Atzingen, Bettina Gerken Brasil, Alessandra Blaya, Rosana Soares, Geni Sampaio, Vanessa Capriles, Lilian Assis, Larissa Baraldi e Ana Paula Martins, companheiras para todos os momentos e eternas amigas.

Aos professores Dra Betzabeth Slater e Dr Mauro Fisberg, pelas valiosas contribuições para a elaboração do projeto.

Aos funcionários do Departamento de Nutrição Roseli, Elizabeth Santos e José Bezerra pela paciência e apoio.

As amigas Daniela Tormena, Viviane Vieira, Tatiana Gabanela, Gisele Pavin e Carla Sabioni, que mesmo não estando sempre presentes, deram apoio fundamental durante todas as etapas da pós-graduação e da minha vida.

A todos os alunos, diretores, coordenadores pedagógicos e professores da escola participante do estudo, pela colaboração e paciência.

RESUMO

GERALDO, APG. Avaliação de estratégias de comunicação e da memória visual na embalagem de alimentos processados dirigidos ao público infantil. [Dissertação de mestrado]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 2010.

INTRODUÇÃO. A indústria pode estimular o consumo de grande variedade de alimentos de alta densidade energética por meio do marketing, tendo participação decisiva na formação dos hábitos alimentares das crianças. Pouco se conhece sobre a memória da criança em relação às embalagens de alimentos industrializados dirigidos para esse público. **OBJETIVO.** Descrever o conteúdo de comunicação das embalagens de salgadinho e biscoito doce recheado utilizado como estratégia de marketing, a memória visual de crianças em relação à embalagem desses produtos e relacioná-las ao estado nutricional, ano escolar, sexo, frequência de consumo de salgadinho e biscoito recheado e frequência de ida ao supermercado. **MÉTODOS.** A avaliação da memória visual foi realizada pela técnica de desenho com 152 alunos matriculados no ensino fundamental I de uma escola da rede privada da cidade de Taubaté, São Paulo. Foram coletados os dados antropométricos e calculado o IMC e dados de frequência de ida ao supermercado e de frequência de consumo de salgadinho e bolacha doce recheada. Através dos desenhos foram identificadas as marcas citadas pelos alunos e categorizados os componentes de marketing presentes nas embalagens. Foram calculadas a frequência de cada componente do desenho e realizado o teste qui-quadrado para analisar a sua relação com as variáveis em estudo. **RESULTADOS.** Em relação à memória visual das embalagens de salgadinho, os componentes que apareceram com maior frequência nos desenhos foram marca (54,6%), imagem do produto (45,4%) e personagem (27,0%) e as cores mais utilizadas foram vermelho (36,8%), azul (30,3%) e amarelo (22,4%). Para o biscoito doce recheado apareceram

com maior frequência marca (62,5%), personagem (30,9%), imagem do biscoito (25,0%) e sabor (15,8%) e as cores mais utilizadas foram azul (36,8%) e marrom (26,3%). As cores identificadas pelas crianças, tanto para salgadinho, como para biscoito recheado condizem com os produtos comercializados. Todas as embalagens de salgadinho apresentavam a imagem do produto e 53,8% possuíam o personagem que representa a marca, para o biscoito, em 54,5% das embalagens havia presença de personagem. As crianças do sexo feminino se lembraram mais da imagem do salgadinho ($p= 0,016$) e dos personagens na embalagem da biscoito recheado ($p= 0,04$). Não foram observadas diferenças estatísticas significativas entre a lembrança dos componentes da embalagem e o estado nutricional e frequência de ida ao supermercado e frequência de consumo dos alimentos. **CONCLUSÃO.** Os elementos presentes nas embalagens ficam igualmente consolidados na memória das crianças independente do estado nutricional e frequência de ida ao supermercado e frequência de consumo dos alimentos.

Descritores: criança, memória, embalagem de alimentos, alimentos industrializados, marketing.

ABSTRACT

GERALDO, APG. Evaluation of communication strategies and visual memory of packaging of processed foods targeted to children [Master's Degree Dissertation]. São Paulo: School of Public Health, University of São Paulo; 2010.

INTRODUCTION. The industry can stimulate the consumption of a variety of foods with high energy density through marketing, with substantial involvement on the shaping of children's eating habits. Little is known about the child's memory in relation to the packaging of foods targeted to this audience. **OBJECTIVE.** To describe the communication contents of the packages of savoury snacks and sandwich cookies used as a marketing strategy, the visual memory of children regarding to the packaging of these products and to relate them with nutritional status, school grade, gender, frequency of savoury snack and sandwich cookie intake and frequency of visits to the supermarket. **METHODS.** The assessment of visual memory was performed using the drawing technique with 152 students enrolled in elementary school from a private school in the city of Taubaté, São Paulo. Anthropometric measures and frequency of visits to the supermarket and frequency of savoury snack and sandwich cookie data were collected and the BMI calculated. Through the drawings the brands mentioned by the students were identified and the marketing components were categorized. The frequency of each component of the drawing was calculated and the chi-square test was used to analyze the relationship between each component with the variables studied. **RESULTS.** Regarding the visual memory of savoury snacks packaging, the components that appeared most frequently in drawings were brand (54.6%), the image of the product reproduced on the package (45.4%) and character (27.0%) and the colors used were red (36.8%), blue (30.3%) and yellow (22.4%). For the sandwich cookies

appeared more frequently brand (62.5%), character (30.9%), the image of the product reproduced on the package (25.0%) and taste (15.8%) and the colors used were blue (36.8%), brown (26.3%). The colors identified by the children, both for savoury snacks and sandwich cookies are similar to those found on the packages available in the market. All packages of savoury snacks had the product image and 53.8% had a character that represents the brand, while 54.5% packages of sandwich cookies had a character. The female children remembered more of the savoury snacks reproduced on the package ($p = 0.016$) and the characters in the drawing of the sandwich cookie's package ($p = 0.04$). There were no statistically significant differences between the memory of the components of the package and the nutritional status and frequency of visits to the supermarket. **CONCLUSION.** The elements present in the package are equally consolidated in the memory of children regardless of nutritional status, frequency of visits to the supermarket and frequency of sandwich cookie and savoury snack intake.

Keywords: child, memory, package of food, industrialized food, marketing

ÍNDICE

	Página
1. Introdução	
1.1 Determinantes da escolha alimentar na infância	13
1.2. Marketing de alimentos dirigidos ao público infantil	18
1.2.1 Propagandas de televisão e páginas da internet	21
1.3 A embalagem como ferramenta de marketing	23
1.4 Influências da embalagem na escolha de alimentos industrializados	26
1.5 Regulamentação da propaganda para crianças	27
1.6 Memória e a técnica de desenho	29
2. Objetivos	31
3. Materiais e Métodos	
3.1 Delineamento, local e população de estudo	33
3.2 Coleta de dados	
3.2.1 Seleção dos alimentos do estudo	34
3.2.2 Variáveis antropométricas	34
3.2.3 Comportamento de consumo de salgadinho e biscoito recheado, frequência de ida ao supermercado e motivação para escolha da marca	36
3.2.4 Identificação da memória visual	36
3.2.5 Descrição das estratégias de comunicação nas embalagens de salgadinho e biscoito doce recheado.	38
3.3 Análise estatística	38
3.4 Condições Éticas	39
4. Resultados	
4.1 Caracterização da população	40
4.2 Motivo para escolha da marca	43

4.3 Memória visual em relação às embalagens de salgadinho	44
4.4 Memória visual em relação às embalagens de biscoito recheado.	50
4.5 Descrição das estratégias promocionais presentes em embalagens de salgadinhos de biscoito recheado	54
4.1.1 Salgadinho	55
4.1.2 Biscoito recheado	57
5. Discussão	60
6. Conclusão	75
7. Considerações finais	77
8. Referências Bibliográficas	78
9. Anexos	
9.1 Termo de consentimento livre e esclarecido	86
9.2 Questionário para coleta de dados sobre frequência de consumo de salgadinho e biscoito doce recheado, frequência de ida ao supermercado e motivação para escolha da marca.	89
9.3 Aprovação do comitê de ética da FSP	93
Currículo Lattes	95

Lista de Tabelas

	Página
Tabela 1- Componentes específicos de cada P que compõe o mix de marketing.	24
Tabela 2- Distribuição do número e percentual dos alunos de uma escola privada de ensino segundo idade, sexo, série escolar e estado nutricional. Taubaté, 2009.	40
Tabela 3- Distribuição do número e percentual de crianças de uma escola privada segundo estado nutricional e ano escolar. Taubaté, 2009.	42
Tabela 4- Frequência de consumo de salgadinho e biscoito doce recheado por alunos de uma escola privada. Taubaté, 2009.	43
Tabela 5- Motivação para escolha da marca de salgadinho e biscoito doce recheado por pais ou responsáveis por alunos matriculados em uma escola privada. Taubaté, 2009.	44
Tabela 6- Componentes da embalagem de salgadinho presentes nos desenhos das crianças segundo ano escolar. Taubaté, SP, 2009.	45
Tabela 7- Componentes da embalagem de biscoito doce recheado presentes nos desenhos das crianças segundo ano escolar. Taubaté, SP, 2009.	51

Lista de Figuras

	Página
Figura 1- Descrição da população estudada e perdas. Taubaté, 2009.	33
Figura 2- Distribuição do percentual de crianças de uma escola privada segundo estado nutricional e sexo. Taubaté, 2009.	41
Figura 3- Frequência das marcas citadas nos desenhos de salgadinho. Taubaté, SP, 2009.	46
Figura 4- Frequência dos sabores citados nos desenhos de salgadinho. Taubaté, SP, 2009.	48
Figura 5- Frequência das marcas citadas nos desenhos de biscoito doce recheado. Taubaté, SP, 2009.	52
Figura 6- Frequência dos sabores citados nos desenhos de biscoito doce recheado. Taubaté, SP, 2009.	53

Lista de Quadros

	Página
Quadro 1. Determinantes da escolha alimentar (Estima ET al. 2008)	13
Quadro 2. Pontos de corte de IMC por idade para crianças (WHO 2007)	35
Quadro 3. Estratégias de comunicação utilizadas nas embalagens de salgadinho.	57
Quadro 4. Estratégias de comunicação utilizadas nas embalagens de biscoito doce recheado.	59

1. INTRODUÇÃO

1.1 DETERMINANTES DA ESCOLHA ALIMENTAR NA INFÂNCIA

Desde muito cedo a criança é exposta a inúmeros estímulos ligados aos alimentos, tais como paladar, olfato e visão, todos fundamentais na determinação da escolha alimentar (BIRCH, 1992). As preferências alimentares individuais adquiridas até os três anos de idade podem refletir no seu comportamento por toda a vida (NICKLAUS et. al., 2004).

O sabor da comida é determinado por diferentes fatores, incluindo gosto, aroma, cor, temperatura e aparência geral, assim como pelas condições fisiológicas e psicológicas dos indivíduos. É principalmente uma resposta integrada às sensação do gosto e do aroma, sendo um fator decisivo na escolha e aceitação de alimentos e bebidas (UMAMI INFORMATION CENTER, 2004; FRANCO e JANZANTTI, 2003).

Estima et al. (2009) dividiram os determinantes para a escolha alimentar em cinco categorias, conforme pode ser observado no Quadro 1.

Quadro 1. Determinantes da escolha alimentar. Estima et al. (2009)

Categorias	Fatores determinantes
Biológica	Fome, appetite, sabor
Econômica	Custo, renda, disponibilidade
Oferta/disponibilidade de alimentos	Acesso, educação, habilidades e tempo
Social	Cultura, Família, Amigos e Padrões de Consumo de Refeições

Preferências alimentares se desenvolvem a partir de uma predisposição genética a o gosto doce em detrimento ao amargo e azedo (SCAGLIONI, 2008). Para garantir que um indivíduo tenha uma alimentação saudável ao longo da vida, é necessário que os pais estimulem, desde a introdução da alimentação complementar, o consumo de diversos grupos de alimentos, tais como frutas, verduras e legumes e restringir a escolha de alimentos não saudáveis, como aqueles com alta densidade energética (NICKLAUS, 2009).

A influência dos pais na escolha alimentar das crianças também é um ponto importante especialmente durante a infância, onde o ambiente familiar é fundamental para o desenvolvimento das preferências alimentares das crianças (BIRCH e DAVISON, 2001). Segundo Anzman et al. (2010), durante a infância, as crianças aprendem o quanto comer, enquanto os pais determinam as porções e a densidade energética dos alimentos servidos às crianças. Ainda de acordo com os mesmos autores, os pais podem ter controle sobre o ambiente em que a criança está inserida e diminuir a influência do ambiente obesogênico durante o período de aprendizagem da criança. Para Rossi et al. (2008), os pais desempenham um papel crucial na compra e preparo dos alimentos, além do controle da qualidade dos alimentos ingeridos, que determinarão as preferências alimentares das crianças pelas escolhas e pelos hábitos alimentares dos pais.

A escolha das crianças em relação aos alimentos oferecidos, sem uma prévia seleção, recai sobre alimentos com elevada quantidade de

gordura, açúcar e sal, conforme suas preferências (RAMOS e STEIN, 2000). A aceitação dos alimentos é baseada nas suas propriedades sensoriais, sendo que os benefícios dos nutrientes para a saúde vêm como consequência (SOSA e HOUGH, 2006). O ambiente em que a criança é exposta atualmente, com grande disponibilidade de alimentos saborosos, baratos, com alta quantidade de açúcar, sal e gordura pode influenciar na aprendizagem da criança em gostar e aceitar alimentos saudáveis, e assim resulta em uma alimentação rica em açúcar, sal e gordura e pobre em frutas, verduras, legumes e carboidratos complexos (FOX et al., 2004). Segundo Fiates et al. (2008), a seleção de alimentos pelas crianças quando essas utilizam o seu próprio dinheiro é mais difícil de ser controlada, e os itens adquiridos são variados tipos de doces e *snacks* salgados.

A Sociedade Brasileira de Pediatria (2006) recomenda que salgadinhos, balas e doces não devam ser proibidos na alimentação da criança, pois isso poderá aumentar o interesse da criança por esses alimentos. Assim, esses alimentos podem ser consumidos em horários adequados e em quantidades que não atrapalhem o apetite da próxima refeição.

O papel do marketing na escolha alimentar da criança tem sido estudado e segundo Harris (2009), o marketing pode exercer influência sobre o que a criança irá comer, por aumentar o seu conhecimento sobre os alimentos e o desejo por eles, além de promover a intenção de compra desses produtos.

Os produtos alimentícios diretamente direcionados a esse público – *fast-foods*, refrigerantes, cereais matinais açucarados, petiscos com elevado teor de sal (salgadinhos, batatas fritas de pacote, e pipocas salgadas industrializadas), biscoitos doces e bolos – tendem a conter teores elevados de gorduras, açúcares e sal e a serem pobres em outros nutrientes (HAWKES, 2006). Segundo Chapman (2006), a promoção de alimentos não saudáveis nos supermercados, na qual a embalagem é uma poderosa ferramenta de marketing, é um dos muitos fatores ambientais que contribuem para a obesidade e é utilizada para impulsionar os consumidores a comprarem um produto no ponto-de-venda.

Ambiente obesogênico é definido como a influência que oportunidades e condições ambientais têm nas escolhas de hábitos de vida que promovam o desenvolvimento da obesidade em indivíduos ou populações (SWINBURG et al., 1999). Esse ambiente facilita a escolha de “alimentos não saudáveis”, resultando em alto consumo de alimentos e bebidas e com alta densidade energética, e redução nos níveis de atividade física (SWINBURN e EGGER, 2004).

Nas últimas décadas, observou-se uma mudança no padrão alimentar influenciada por vários fatores, tais como renda, preferências individuais, crenças, questões geográficas, ambientais e sociais (WHO, 2003). Essa mudança é caracterizada pelo declínio significativo no consumo de cereais e derivados, frutas e hortaliças, e aumento no consumo de alimentos processados, predominantemente industrializados (CLARO et al., 2007).

A indústria de alimentos, através da abundante oferta de produtos saborosos, de alta densidade energética e de baixo custo, tem contribuído para essa mudança de padrão alimentar observada (DREWNOWSKI, 2000). Uma pesquisa realizada em 2007 observou que a compra de itens básicos do cardápio tem sido substituída pela aquisição de itens industrializados mais sofisticados, tais como o salgadinho, que apresentou expansão de 8% no volume médio comprado (ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE SUPERMERCADOS, 2008).

A alimentação durante a infância é importante para o crescimento e desenvolvimento e pode também representar um dos principais fatores de prevenção de algumas doenças na fase adulta (ROSSI et al, 2008). Aquino e Philippi (2002) em um estudo sobre o consumo infantil de alimentos industrializados observaram que importantes mudanças no padrão da alimentação infantil podem estar ocorrendo e que a renda influencia o consumo de alguns alimentos industrializados, tais como achocolatado, chocolate e refrigerante, alimentos consumidos com maior frequência por crianças de famílias com maior renda. Segundo Monteiro e Conde (2000) estudos mostram que mudanças nos padrões nutricionais, ao longo do tempo, refletem na redução progressiva da desnutrição e no aumento da obesidade.

A prevalência de excesso de peso em crianças tem crescido em ritmo alarmante nos países em desenvolvimento (AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS, 2003), inclusive no Brasil (SILVA et al., 2005; CORSO et al. 2003), o que é preocupante, visto que crianças obesas possuem grande

chance de tornarem-se adultos obesos (FREEDMAN et al., 2001). Segundo Dietz (1994), o período de “*adiposity rebound*”, caracterizado por um aumento de IMC por volta dos 5 anos de idade, pode ser crítico para o desenvolvimento da obesidade na idade adulta. Além disso, a obesidade infantil está associada a fatores de risco para doenças cardiovasculares durante a infância e na idade adulta (FESTSCHRIFT, 2006).

1.2 MARKETING DE ALIMENTOS DIRIGIDO AO PÚBLICO INFANTIL

As crianças são vistas como consumidores que influenciam os gastos de seus pais para o seu próprio benefício (MCNEAL, 2000) e desenvolvem fidelidade à marca no início da vida (HARRIS et al., 2009a). Quando passam a frequentar o ambiente escolar, recebem influências sobre o que vestir, beber e comer, assim, as estratégias de marketing para esse público são voltadas a ensinar hábitos específicos de consumo, através de importantes fontes de informação direcionadas, como anúncios, promoções, embalagens e outras comunicações de marketing (MCNEAL, 2000).

O comportamento de compra dentro do universo infantil é contemplado por três fases denominadas universo das observações, universo das indagações e universo racional Santos (2000).

A primeira fase denominada Universo das Observações, que ocorre entre 0 e 2 anos de idade, é o momento das crianças, que acompanhadas pelos pais, descobrem o mundo novo das compras, mas ainda são apenas

observadoras de tudo. Nesta fase, dificilmente conseguem distinguir muito bem as marcas dos produtos.

A segunda fase é o Universo das Indagações, que ocorre entre 3 e 5 anos de idade, na qual acompanhadas pelos pais às compras, as crianças começam a manifestar seus desejos de compra e fazer suas próprias solicitações até obterem o consentimento dos pais; nessa fase conseguem identificar produtos e marcas infantis, reconhecer embalagens e memorizar a localização dos produtos conhecidos nas gôndolas do supermercado.

Entre 6 e 12 anos a criança está na última fase, denominada Universo Racional, onde tende a imitar o comportamento dos pais e a comprar sozinhos, tornando-se, assim, consumidores mais ativos e mais seletivos na escolha das marcas e dos produtos. Passam a ter consciência das marcas e funções dos produtos. Indo às compras acompanhada dos pais ou sozinha, tem o poder de escolher o que quer comprar, pois a criança começa a ter maior noção de valores (dinheiro), de tomada de decisões (escolhas), de integração com o ambiente (saber andar sozinha) e de comunicação (relacionamento com outras pessoas: vendedores, balconistas, etc.)

Segundo a *American Marketing Association*, “o *marketing* é uma função organizacional e um conjunto de processos para se criar, comunicar e transmitir valores a seus clientes, para se gerenciar os relacionamentos com os clientes para beneficiar a organização e seus *stakeholders*” (BELCH e BELCH, 2008). *Stakeholder* é qualquer grupo ou indivíduo que pode afetar ou ser afetado pela realização dos objetivos de uma empresa e que tem habilidade para influenciá-la (Lyra et al, 2009). Propaganda, publicidade ou

promoção de alimento dirigido ao público infantil é aquela realizada para alimento de uso direto ou empregado em preparo caseiro destinado diretamente às crianças, ou que, de alguma forma, esteja sendo comercializado ou apresentado como apropriado para esse grupo populacional (ANVISA, 2006).

Segundo Gonsalves (1996) as empresas de alimentos no Brasil têm empregado a diferenciação de produtos como principal estratégia de marketing, a qual é amplamente empregada pela indústria de alimentos na mudança do conteúdo nutricional do produto. Dessa forma, a indústria investe para influenciar a estrutura de preferências do consumidor por meio das características nutricionais do produto. Esta estratégia de marketing, que põe o consumidor em contato com as diferenças de caráter nutricional dos produtos, é denominada marketing nutricional.

A partir dos anos 90 observou-se um aumento no *marketing* dirigido às crianças (MCNEAL e JI, 2003), que tem se tornado sofisticado e as mensagens de dirigidas às crianças são cuidadosamente formuladas (HILL e TILLEY, 2002).

Segundo Hawkes (2006), para definir se determinada estratégia de marketing é direcionada ao público infantil, podem ser utilizados os seguintes questionamentos:

- O tipo de produto ou serviço que está sendo divulgado é voltado exclusivamente para as crianças? Ou é muito interessante para elas?

- A maneira como o marketing é apresentado utiliza cores, vozes, imagens, música ou sons do tipo que cativa as crianças? Envolve atividades, como colecionar ou desenhar, que são provavelmente populares entre as crianças? Envolve personagens com que as crianças provavelmente se identificam?

- A propaganda é conduzida num lugar freqüentado principalmente por crianças? Está numa publicação popular entre as crianças? É mostrada na televisão num horário em que as crianças provavelmente estão assistindo?

Se as respostas forem afirmativas a esses questionamentos, pode-se dizer, de acordo com Hawkes (2006), que a estratégia está direcionada ao público infantil.

1.2.1 Propagandas de televisão e páginas da internet

Com o aumento da prevalência de obesidade infantil, a pressão para a regulamentação do *marketing* de alimentos com alta densidade energética e pobre em nutrientes, tem aumentado (HAWKES, 2007).

Nesse sentido, a publicidade de alimentos em anúncios de televisão e a influência desses no consumo alimentar de crianças têm sido estudada. A análise de anúncios de alimentos em redes de televisão mostrou que 57,8% veiculados estão no grupo da pirâmide alimentar representado por gorduras, óleos, açúcares e doces (ALMEIDA et al., 2002). A exposição de crianças a esses se reflete em suas escolhas alimentares, baseado em suas preferências pré-existentes (BORZEKOWSKI e ROBINSON, 2001;

HALFORD et al., 2004). Um estudo realizado com estudantes de Florianópolis revelou que 77,5% dos estudantes, às vezes ou sempre, costumavam pedir aos pais que comprassem alimentos anunciados na televisão. Os alimentos e as bebidas mais pedidos aos pais no supermercado foram biscoitos, flocos de milho açucarados, salgadinhos de pacote, seguidos por guloseimas doces, sucos "de caixinha", iogurte, refrigerante e frutas (FIATES et. al. 2008b). Segundo Harris et al. (2009), as propagandas de alimentos em televisão enfatizam o gosto, diversão e satisfação imediata.

Segundo Harris et al (2010), apesar de estudos sobre propaganda de alimentos para o público infantil utilizar métodos de correlação e mostrarem associação entre assistir televisão e alimentação inadequada, ainda não é possível provar uma relação causal.

Outro foco de estudo de *marketing* de alimentos para o público infantil são as páginas de internet de indústria de alimentos, que freqüentemente apresentam jogos, promoções, logotipo da marca, mascotes e mensagens incentivando a criança a pedir aos pais para adquirirem o produto (WEBER et al. 2006). ALVY e CALVERT (2008) avaliaram a presença de marketing de alimentos em páginas de internet dirigidos às crianças, encontrando que de 10 páginas de internet avaliadas, 7 apresentavam marketing de alimentos, principalmente doces, cereais, *snacks* e restaurantes *fast-food*.

1.3 A EMBALAGEM COMO FERRAMENTA DE MARKETING

Tradicionalmente, a função primordial da embalagem era conter e proteger o produto, porém, nos últimos tempos, alguns fatores fizeram da embalagem uma importante ferramenta de marketing (Kotler e Armstrong, 2007). Atualmente, uma boa embalagem tem o objetivo de valorizar o produto, dar maior credibilidade à marca e despertar a vontade do consumidor de comprar. Os pontos de venda estão cada vez mais cheios de produtos, concorrentes disputam espaço na gôndola e a única maneira de fazer o consumidor comprar o produto além da divulgação em mídia, é diferenciá-lo no ponto de venda (NEWTON, 2006).

A importância da embalagem como uma ferramenta de marketing é bastante conhecida (RUNDH, 2005) e segundo Mestriner (2002), ao ser transformada em arte e ícone da cultura em massa, ela passou a ser tratada pelas empresas como uma ferramenta poderosa de marketing, e absorveu os grandes avanços tecnológicos e a incorporar as conquistas realizadas principalmente pelas disciplinas design e comunicação visual. Um supermercado médio contém cerca de 15 a 17 mil itens em estoque, fazendo com que um consumidor entre em contato com aproximadamente 300 itens por minuto. Mais de 60% das compras são feitas por impulso e, num ambiente altamente competitivo, a embalagem pode ser a última oportunidade para influenciar os consumidores. Além disso, uma boa embalagem tem o poder de criar o reconhecimento imediato da empresa ou da marca por parte do consumidor (KOTLER e ARMSTRONG, 2007).

Diversas ferramentas são utilizadas pelos profissionais de marketing para obter as respostas desejadas de seus mercados-alvo. O mix de marketing é definido como o conjunto de ferramentas que a empresa utiliza para atingir seus objetivos. Essas ferramentas são divididas em quatro grupos denominados 4 Ps: *Product* (produto), *Price* (preço), *Point of Sale* (ponto-de-venda) e *Promotion* (Promoção e Propaganda). Dentro do mix de marketing, a embalagem encontra-se no grupo “produto” (KOTLER, 2006). A Tabela 1 mostra os componentes específicos de cada P.

Tabela 1. Componentes específicos de cada P que compõe o mix de marketing

Produto	Preço	Promoção	Ponto de venda
Variedade de produtos	Preço de lista	Promoção de vendas	Canais
Qualidade	Descontos	Propaganda	Cobertura
Design	Concessões	Força de vendas	Variedades
Características	Prazo de pagamento	Relações Públicas	Locais
Nome da marca	Condições de financiamento	Marketing direto	Estoque
Embalagem			Transporte
Tamanhos			
Serviços			
Garantias			
Devoluções			

Adaptado de: KOTLER, 2006.

As indústrias de alimentos utilizam comumente seis técnicas para vender seus produtos às crianças: propaganda em televisão, marketing nas escolas, celebridades, inserção do produto durante programas de televisão e filmes, marketing na internet e promoção de vendas na embalagem (HAWKES, 2006). A embalagem é fundamental para o sucesso de um produto por ser um diferencial entre outros concorrentes e chamar a atenção do consumidor, provocando o impulso para a compra (SAMARA e BARROS, 2006). As empresas tratam a embalagem como um elemento da estratégia de produto, assim, esta se tornou uma poderosa ferramenta de *marketing*, podendo criar valores de conveniência (KOTLER, 2006).

Para Karsaklian (2000), a embalagem desempenha papel fundamental na escolha dos produtos dirigidos ao público infantil, pois nela é possível veicular personagens, nomes, logotipos, cores e outros fatores capazes de atrair a atenção das crianças. As embalagens destinadas a esse grupo buscam o apelo das cores, contrastes e formas diferenciadas e devem estar sintonizadas ao universo infantil, representando seus interesses e repertório visual. (NEGRÃO e CAMARGO, 2008).

Harris et al. (2010) estudaram as estratégias promocionais em embalagens de alimentos industrializados comercializados em redes de supermercados dos Estados Unidos e observaram que 57,4% eram destinados a crianças em idade escolar, o que mostra o grande investimento desse setor no marketing de alimentos para crianças.

Chapman et al. (2006) avaliaram a promoção de alimentos dirigidos ao público infantil em supermercados e observaram que 82% das estratégias eram para promover o consumo de alimentos não saudáveis. Segundo os autores, entre as estratégias promocionais em embalagens de alimentos para crianças mais utilizadas estão a oferta de brindes e o uso de celebridades de cinema e esportes.

Segundo Hawkes (2010), são 7 técnicas de marketing utilizadas em embalagens para atrair atenção das crianças: promoções que incluem concursos e prêmios, utilização de informações e alegações relacionadas à nutrição e saúde, tecnologia da embalagem, incluindo como abrir e fechar, como manter o alimento fresco e durabilidade, tipo de letra utilizada para escrever as informações da embalagem, cores utilizadas na embalagem, imagens visuais, tais como formas, símbolos e a imagem do produto, imagem da marca ou do personagem que representa a marca.

1.4 INFLUÊNCIAS DA EMBALAGEM NA ESCOLHA DE ALIMENTOS PROCESSADOS

A revisão bibliográfica realizada revelou que poucos estudos avaliaram a influência da embalagem na escolha alimentar de crianças. Marshall et al. (2006) observaram que existe uma preferência na cor de embalagens de alimentos entre crianças pré-escolares, e que essa preferência está correlacionada com a escolha do produto.

Mc Neal e Ji (2003) avaliaram a memória visual de embalagens de cereais por crianças através da técnica de desenho e verificaram que 97,6% delas recordaram de uma marca, 81,6% da figura, 37,6% de um animal ou personagem de desenho relacionado ao produto e 24,8% de um slogan relacionado à embalagem de cereal. Em um estudo realizado na Inglaterra por Hastings et al. (2003) sobre estratégias de promoção de alimentos para crianças, os autores encontraram que essas estratégias afetam a escolha de alimentos e o hábito alimentar das crianças, em especial as preferências alimentares e comportamento de compra.

1.5 REGULAMENTAÇÃO DA PROPAGANDA PARA CRIANÇAS

Em 2002, o Ministério da Saúde publicou o Guia Alimentar para crianças menores de 2 anos. Essa publicação destina-se à capacitação técnica dos diversos profissionais que atuam no campo da alimentação infantil, principalmente os nutricionistas e as Equipes de Saúde da Família. O manual contém os dez passos recomendados pelo Ministério da Saúde e Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde (OPAS / OMS) para melhorar a alimentação infantil das crianças menores de dois anos no Brasil (Brasil, 2002).

A Estratégia Global sobre Alimentação, Atividade Física e Saúde, que orienta a não divulgação de mensagens que estimulem práticas alimentares não saudáveis, através da aproximação do governo, indústria e grupos de consumidores (WHO, 2004). A prevenção é o melhor caminho para combater a obesidade, através da atuação do governo, indústrias e redes

locais que podem contribuir com medidas preventivas, tais como, evitar o consumo de alimentos pouco saudáveis nas escolas e desenvolvimento de programas de educação continuada para profissionais de saúde (FISBERG et al., 2004).

Após a publicação da Estratégia Global sobre Alimentação, Atividade Física e Saúde, o Ministério da Saúde Publicou o Guia Alimentar para a População Brasileira, um documento que tem como objetivo prevenir doenças causadas por deficiências nutricionais e reduzir a incidência de doenças crônicas não transmissíveis, por meio da alimentação saudável. As diretrizes do desse guia ressalta que a alimentação saudável deve estar baseada em práticas alimentares que tenham significado social e cultural e uma das recomendações é referente à redução do consumo de alimentos processados ricos em sal (Brasil, 2005).

No Brasil, já foram colocadas em prática algumas ações nesse sentido, como no Estado de Santa Catarina, onde não é permitida a comercialização de balas, pirulitos, gomas de mascar, refrigerantes, sucos artificiais e salgadinhos industrializados em cantinas escolares (SANTA CATARINA, 2001). Em 2006, a ANVISA abriu uma Consulta Pública para críticas e sugestões relativas à proposta de Regulamento Técnico sobre oferta, propaganda, publicidade, informação e a outras práticas correlatas cujo objeto seja a divulgação ou promoção de alimentos com quantidades elevadas de açúcar, de gordura saturada, de gordura trans, de sódio e de bebidas com baixo teor nutricional (ANVISA, 2006).

Em 2007, doze indústrias alimentícias assinaram um acordo internacional denominado EU-Pledge, no qual essas se comprometeram a seguir determinações sobre a publicidade dirigida ao público infantil. Muitas dessas empresas atuam no Brasil e, a partir de 2009, deverão executar mudanças em suas propagandas, tais como a não veiculação de propaganda ou atividade de marketing para crianças de até seis anos; e para os maiores de seis anos, as informações transmitidas enfatizarão o uso de dietas balanceadas e saudáveis (BARBIERI, 2009). Porém, vale ressaltar que as indústrias poderão continuar fazendo propagandas dirigidas aos pais, os quais possuem alto grau de influência na escolha alimentar das crianças. Além disso, as crianças com sete anos ou mais também serão expostas às propagandas de alimentos, uma consideração importante visto que nessa idade as crianças muitas vezes já possuem dinheiro e autonomia para realizarem suas escolhas.

1.6 MEMÓRIA E A TÉCNICA DE DESENHO

A memória envolve o processo de aquisição e armazenamento de informações para que estas estejam disponíveis quando necessárias. Os estudos atuais nessa área empregam a abordagem de processamento da informação, na qual os dados externos entram, as informações são codificadas e armazenadas na memória e então ficam retidas. No processo de recuperação, que envolve o reconhecimento e a recordação, a pessoa acessa a informação armazenada, que é encontrada quando necessário. O reconhecimento é um fator importante em uma loja, onde os consumidores

são confrontados com milhares de opções de produtos e informações. (SOLOMON, 2008).

Qualquer tipo de informação pode ser armazenada na rede associativa de memória, incluindo informações verbais, visuais e abstratas. O marketing pode ser visto como um processo que garante aos consumidores ter a experiência com produtos e serviços, para que as informações da marca sejam criadas e mantidas em sua memória (KOTLER, 2006).

O desenho representa o primeiro meio de a criança fazer um registro tangível, concreto e comunicável de suas idéias. Ele representa um meio de comunicação e não é somente capaz de mostrar o que as crianças estão pensando, mas é uma ferramenta para que a criança transforme suas idéias (BROOKS, 2009). Segundo Golomb, citado por MC NEAL e JI (2003), “as crianças expressam em seus desenhos apenas o que é importante para elas” (p.155). Assim, os elementos que as crianças colocam em seus desenhos são importantes para elas e, portanto, são mais suscetíveis de serem armazenados em sua memória visual, para que mais tarde, esses elementos sejam recuperados na memória (MC NEAL e JI, 2003).

2 OBJETIVO

2.1 OBJETIVO GERAL

Identificar as estratégias promocionais de embalagens de salgadinho e biscoito doce recheado com maior apelo à memória visual de escolares em relação à embalagem desses produtos.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Caracterizar uma amostra de alunos com idade entre 6 a 10 anos, quanto ao estado nutricional e frequência de consumo de salgadinho e biscoito doce recheado.

Identificar os fatores de motivação para a escolha da marca de salgadinho e biscoito doce recheado.

Avaliar a memória visual de alunos com idade entre 6 a 10 anos, em relação às estratégias de comunicação presentes em embalagens de salgadinho e biscoito recheado e possível associação com ano escolar, sexo, frequência de ida ao supermercado e frequência de consumo desses alimentos.

Identificar os elementos promocionais das embalagens de salgadinho e biscoito doce recheado que estão mais presentes na memória visual dos alunos.

Descrever as estratégias de comunicação presentes em embalagens de salgadinho e biscoito doce recheado.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 DELINEAMENTO, LOCAL E POPULAÇÃO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo transversal, com crianças de ambos os sexos, matriculadas no ensino fundamental I de uma escola de rede privada de ensino da cidade de Taubaté (São Paulo), com idade entre 6 e 10 anos. Após a autorização dos diretores da escola, todos os alunos matriculados no ensino fundamental I foram convidados a participar do estudo (n=332) através do envio do termo de consentimento livre e esclarecido aos pais ou responsáveis (Anexo 1). Apenas participaram do estudo os alunos que devolveram o termo assinado pelos pais ou responsáveis. O número amostral foi definido segundo metodologia de Mc Neal e Ji (2003).

Figura 1. Descrição da população estudada e perdas. Taubaté, 2009.

3.2 COLETA DE DADOS

3.2.1 Seleção dos alimentos do estudo

Através do estudo de Aquino e Philippi (2002) foram selecionados o salgadinho e o biscoito como alimentos do estudo, por estarem presentes na alimentação das crianças. O estudo de Chapman et al. (2006) confirmou a escolha desses alimentos, pois nele foi observada grande utilização de estratégias promocionais em biscoitos doces recheados e salgadinhos.

Os dados para o estudo foram coletados no mês de setembro de 2009.

3.2.2 Variáveis antropométricas

A coleta de dados antropométricos (peso e altura) foi realizada para avaliação do estado nutricional das crianças. Para a coleta do peso, foi utilizada balança digital eletrônica com capacidade para 150 kg e sensibilidade de 100 gramas, marca TANITA® e para a coleta da altura foi utilizado estadiômetro compacto tipo trena da marca SECA com escala em milímetros. O mesmo foi fixado em uma parede que fazia um ângulo reto com o piso. Nessa medição, os indivíduos mantinham os pés juntos, calcanhares encostados na parede, em postura ereta, com olhar fixo no horizonte, sem abaixar ou estender a cabeça.

Tanto o peso quando a altura foram aferidos em duplicata, sendo adotado o valor médio das duas medidas para o cálculo do Índice de Massa

Corporal, definido como a relação entre o peso em quilogramas e a altura em metros elevada ao quadrado (kg/m^2). De posse desse índice, foi feita a classificação do estado nutricional dos participantes em percentis de IMC para idade. Adotou-se a classificação da Organização Mundial da Saúde (WHO 2007) (Quadro 1).

Quadro 2. Pontos de corte de IMC por idade para crianças (WHO 2007)

Valores Críticos		Diagnóstico Nutricional
< Percentil 0,1	< Escore-z -3	Magreza acentuada
≥ Percentil 0,1 e < Percentil 3	≥ Escore-z -3 e < Escore-z -2	Magreza
≥ Percentil 3 e < Percentil 85	≥ Escore-z -2 e < Escore-z +1	Eutrofia
≥ Percentil 85 e ≤ Percentil 97	≥ Escore-z +1 e < Escore-z +2	Sobrepeso
> Percentil 97 e ≤ Percentil 99,9	≥ Escore-z +2 e ≤ Escore-z +3	Obesidade
> Percentil 99,9	> Escore-z +3	Obesidade grave

Foi considerado como excesso de peso os diagnósticos nutricionais sobrepeso, obesidade e obesidade grave.

3.2.3 Comportamento de consumo de salgadinho e biscoito doce recheado, frequência de ida ao supermercado e motivação para escolha da marca.

Para obter os dados sobre comportamento de consumo de salgadinho e biscoito recheado, foi aplicado um questionário de frequência quantitativa e qualitativa sobre o consumo desses por crianças, adaptado de Schumann et al. (2008), o qual foi respondido pelos pais ou responsáveis pela criança e devolvido ao pesquisador (Anexo 2). Esse questionário foi desenvolvido inicialmente para avaliação do consumo de corantes artificiais por lactentes, pré-escolares e escolares, e para esse estudo ele foi adaptado para obter dados do consumo dos alimentos de interesse e foram incluídas questões sobre o motivo para escolha do produto e a frequência mensal que a criança vai ao supermercado com os pais ou responsáveis.

3.2.4 Identificação da Memória visual

Para a coleta de dados sobre a memória visual dos alunos em relação à embalagem de salgadinho e biscoito doce recheado, foi aplicado o método de desenho. Após a seleção dos alunos, o professor explicou aos mesmos que eles participariam de uma atividade. O pesquisador distribuiu a cada criança um pedaço de papel de tamanho similar à embalagem dos alimentos e um conjunto com 12 lápis de cor e solicitou que fizessem o desenho de uma embalagem de salgadinho e de uma embalagem de biscoito doce recheado. A criança foi orientada a colocar no desenho todas as

informações que se lembrassem sobre a embalagem desses alimentos. Em nenhum momento a criança foi exposta às embalagens dos produtos, para que essas colocassem em seus desenhos o que realmente possuem em sua memória. As crianças desenharam sentadas, apoiando-se sobre as mesas. Durante a atividade, o pesquisador teve o cuidado de evitar que os alunos vissem o desenho uns dos outros. Após o término, os alunos foram informados pelo pesquisador que os desenhos faziam parte de uma atividade sobre o conhecimento de crianças sobre embalagens de alimentos industrializados.

Para avaliação dos desenhos foi utilizada a análise de conteúdo a fim de categorizar os detalhes dos desenhos das crianças e cálculo da frequência de cada detalhe. A análise da memória visual seguiu os critérios de Mc Neal e Ji (2003), incluindo:

- componentes- nome da marca, nome do fabricante, imagem do produto, personagens de filmes e desenhos, slogans, brindes/prêmios/sorteios/concursos, preço, ingredientes e informação nutricional.
- cores utilizadas.

Essa metodologia foi adaptada excluindo-se a análise de cada face da embalagem, pois o foco do estudo é na embalagem como um todo.

3.2.5 Descrição das estratégias de comunicação nas embalagens de salgadinho e biscoito doce recheado.

Para realizar a identificação das estratégias de comunicação nas embalagens de salgadinho e biscoito doce recheado, foram relacionadas todas as marcas de salgadinho e biscoito doce recheado desenhadas pelas crianças durante a atividade para a identificação da memória visual.

Após a seleção das embalagens, foi conduzida uma análise para identificação das estratégias de comunicação nas embalagens e feita a categorização das mesmas.

3.3 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Para avaliação do conteúdo das embalagens de salgadinho, foram calculadas as frequências absolutas (n) e relativas (%) de cada item relacionado e categorizado.

Para análise dos dados da frequência de consumo de salgadinho e biscoito doce recheado, frequência de ida ao supermercado e do principal motivo para compra desses alimentos, foram calculadas as frequências absoluta (n) e relativa (%).

Foram calculadas as frequências absoluta (n) e relativa (%) de cada componente do desenho desenvolvido pelas crianças. Para analisar a existência de associação entre cada componente do desenho e as variáveis

sexo, ano escolar, estado nutricional, frequência de consumo de salgadinho e biscoito recheado e frequência de ida ao supermercado, foi realizado o teste qui-quadrado, com nível de significância $p < 0,05$.

Todas as análises estatísticas foram realizadas utilizando-se o programa estatístico SPSS versão 17.0.

3.4 CONDIÇÕES ÉTICAS

A presente pesquisa foi analisada e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo no dia 14 de agosto de 2009, sobre o protocolo de número 244/09 (Anexo 3)

4. RESULTADOS

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO

Participaram do estudo 152 crianças (idade média de 7,92 anos; $dp=1,204$), sendo 78 meninos e 74 meninas. A maioria da população (55,9%) apresentou-se eutrófica. Foram identificados 43,4% dos participantes com algum grau de excesso de peso. Constatou-se uma prevalência de 20,4% de obesidade na amostra, sendo 2,6% obesidade grave (Tabela 2).

Tabela 2. Distribuição do número e percentual dos alunos de uma escola privada de ensino segundo idade, sexo, ano escolar e estado nutricional. Taubaté, SP, 2009.

Variáveis		n	%
Sexo	Masculino	78	51,3
	Feminino	74	48,7
Idade	6 anos	18	11,8
	7 anos	45	29,6
	8 anos	37	24,3
	9 anos	35	23,0
	10 anos	17	11,2
Ano escolar	2° ano	59	38,8
	3° ano	35	23,0
	4° ano	31	20,4
	5° ano	27	17,8
Estado nutricional	Baixo peso	1	7,0
	Eutrofia	85	55,9
	Sobrepeso	35	23,0
	Obesidade	27	17,8
	Obesidade grave	4	2,6

Houve diferença significativa da prevalência de excesso de peso em relação ao sexo da criança ($p=0,008$), sendo que entre os alunos do sexo masculino, 27,6% ($n=42$) apresentaram excesso de peso, enquanto no sexo feminino 12,8% ($n=24$). Entre os meninos, 23,7% eram eutróficos ($n=23,7$) e entre as meninas 32,2 ($n=49$). Apenas uma aluna do apresentou baixo peso (Figura 2).

Figura 2. Percentual de crianças de uma escola privada segundo estado nutricional e sexo. Taubaté, 2009.

Em relação à ano escolar, foi observada maior porcentagem de alunos com excesso de peso na segunda (15,2%) e terceira séries (11,8%), sendo que somente nessas duas séries foi observada a obesidade grave (Tabela 3).

Tabela 3. Distribuição do número e percentual de crianças de uma escola privada segundo estado nutricional e ano escolar. Taubaté, SP, 2009.

Estado Nutricional	Ano escolar								Total	
	2° ano		3° ano		4° ano		5 ° ano		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Baixo peso	0	0,0	0	0,0	1	0,7	0	0,0	1	0,7
Eutrofia	36	23,7	17	11,2	19	12,5	13	8,6	85	55,9
Sobrepeso	13	8,6	9	5,9	6	3,9	7	4,6	35	23,0
Obesidade	8	5,3	7	4,6	5	3,3	7	4,6	27	17,8
Obesidade grave	2	1,3	2	1,3	0	0,0	0	0,0	4	2,6

Observou-se que 65,8% (n=100) das crianças acompanham seus pais ou responsáveis ao supermercado, sendo que desses, 25,0% freqüentam o supermercado 1 vez ao mês, 26,3% a cada 15 dias e 14,5% semanalmente.

Em relação à freqüência de consumo de salgadinho e biscoito recheado, 35,5% das crianças consomem biscoito recheado de 1 a 3 vezes por semana, 33,6% de 1 a 3 vezes por mês, 7,9% de 4 a 6 vezes por semana, 5,9% diariamente e 9,2% nunca consomem esse alimento. Para o salgadinho, 57,9% dos alunos consomem esse alimento de 1 a 3 vezes por mês, 20,4% de 1 a 3 vezes por semana, 2,7% de 4 a 6 vezes por semana e 5,9% nunca consomem (Tabela 4).

Tabela 4. Frequência de consumo de salgadinho e biscoito doce recheado por alunos de uma escola privada. Taubaté, 2009.

Frequência de consumo	Salgadinho		Biscoito recheado	
	n	%	n	%
Diário	0	0	9	5,9
4 a 6 vezes por semana	4	2,6	12	7,9
1 a 3 vezes por semana	31	20,4	54	35,5
1 a 3 vezes por mês	88	57,9	51	33,6
Menos que 1 vez por mês	20	13,2	12	7,9
Nunca	9	5,9	14	9,2

4.2 MOTIVO PARA ESCOLHA DA MARCA

A escolha da marca de biscoito recheado é motivada na maioria das vezes de acordo com a preferência da criança (53,9%). Confiança na marca e preferência do responsável pela criança foram citados em 13,2% das respostas. Seis respostas (3,9%) foram referentes ao valor nutricional, duas (1,3%) aos brindes e nenhuma atribuiu o motivo para a compra à embalagem do produto.

Para salgadinho, 41,4% das respostas atribuíram a escolha da marca à preferência da criança, 27,0% à confiança na marca e 6,6% das respostas citaram valor nutricional, preferência do responsável pela criança e brinde. Apenas uma resposta foi referente à embalagem do produto (Tabela 5).

Tabela 5. Motivação para escolha da marca de salgadinho e biscoito doce recheado por pais ou responsáveis por alunos matriculados em uma escola privada. Taubaté, 2009.

Motivação	Salgadinho		Biscoito recheado	
	n	%	n	%
Preço	1	0,7	1	0,7
Confiança na marca	41	27,0	20	13,2
Valor Nutricional	10	6,6	6	3,9
Preferência da criança	63	41,4	82	53,9
Preferência do responsável	10	6,6	20	13,2
Brinde	10	6,6	2	1,3
Embalagem	1	0,7	0	0
Outros	2	1,3	6	3,9
Não respondeu	14	9,2	15	9,9

4.3 MEMÓRIA VISUAL EM RELAÇÃO ÀS EMBALAGENS DE SALGADINHO

A frequência dos componentes da embalagem presentes nos desenhos elaborados pelas crianças estão relacionadas na Tabela 6 em ordem decrescente para cada ano escolar e para a amostra inteira.

Cores

O componente incluído com maior frequência nos desenhos foi a cor (94,1%), sendo que não foi observada diferença estatística significativa entre as séries escolares. Foram avaliadas as cores predominantes das embalagens e constatou-se que as cores utilizadas nos desenhos com maior frequência foram vermelho (38,8%), azul (30,3%) e amarelo (22,4%).

Observou-se que os alunos do quarto e quinto anos se lembraram com maior frequência da cor vermelha (58,1 e 44,4% respectivamente), enquanto que os alunos do terceiro utilizaram com maior frequência a cor azul (45,7%) e do segundo ano as cores azul e amarelo (27,1%). Não foi observada diferença significativa entre a cor lembrada e sexo.

Tabela 6. Componentes da embalagem de salgadinho presentes nos desenhos das crianças segundo ano escolar.

Componente	Ano escolar								Total		p*
	2° ano		3° ano		4° ano		5 ° ano				
	n=59		n=35		n=31		n=27		n	%	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Cor	57	37,5	33	21,7	28	18,4	25	16,4	143	94,1	0,665
Vermelho	16	17,1	10	28,6	18	58,1	12	44,4	56	36,8	
Azul	16	27,1	14	45,7	10	32,3	6	22,2	46	30,3	
Amarelo	16	27,1	8	22,9	6	19,4	4	14,8	34	22,4	
Verde	7	11,9	2	5,7	3	9,7	2	7,4	14	9,2	
Preto	3	5,1	1	2,9	0	0,0	0	0,0	4	2,6	
Marrom	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	7,4	2	1,3	
Cinza	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	3,7	1	0,7	
Rosa	1	1,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,7	
Marca	24	15,8	18	11,8	23	15,1	18	11,8	83	54,6	0,011
Imagem do salgadinho	16	10,5	18	11,8	20	13,2	15	9,9	69	45,4	0,003
Personagem	9	5,9	13	8,6	12	7,9	7	4,6	41	27,0	0,043
Sabor	2	1,3	2	1,3	4	2,6	8	5,3	16	10,5	0,002
Brinde	2	1,3	0	0,0	4	2,6	7	4,6	13	8,6	0,001
Ingrediente	0	0,0	2	1,3	1	0,7	1	0,7	4	2,6	0,383
Características	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	1,3	4	2,6	0,383
Nutricionais											
Preço	1	0,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,7	0,662

Obs: Valor de p obtido pelo teste qui-quadrado

Marca

O nome da marca foi o segundo elemento mais lembrado nos desenhos (54,6%). Para esse componente, foi observada diferença estatisticamente significativa entre o 2° e 4° ano ($p = 0,002$) e entre o 2° e 5° ano ($p = 0,025$), onde os alunos do 2° ano tiveram menor lembrança desse componente.

No total 10 marcas de salgadinho foram citadas nos desenhos. Das 118 citações de marca, 39 foram para a marca C, 26 para a marca D, 18 para a marca R, 16 para a marca F, 8 para a marca B, 7 para a marca N e 4 citaram outras marcas. Em um desenho foi citada a marca do biscoito e em 3 desenhos foram citadas uma marca de empresa fabricante de salgadinho (Figura 3).

Figura 3. Frequência das marcas citadas nos desenhos de salgadinho.

Imagem do salgadinho

A imagem do salgadinho foi colocada na embalagem de 45,4% dos desenhos. Foi observada diferença estatisticamente significativa entre a lembrança da imagem e ano escolar, entre os alunos do segundo e terceira ano ($p=0,018$), segundo e quarto ano ($p=0,001$) e segundo e quinto ano ($0,025$), sendo que em todas essas situações, os alunos do segundo ano se lembraram menos da imagem do produto em comparação às outras séries. Em relação ao sexo, as meninas se lembraram mais desse componente da embalagem ($p=0,016$).

Personagem

O personagem que representa o salgadinho foi lembrado em 27,0% dos desenhos. Os alunos do segundo ano se lembraram menos desse componente do desenho em relação ao terceiro ano ($p=0,015$) e quarto ano ($p=0,012$).

Sabor

Em 22 desenhos foram lembrados o sabor do salgadinho. Os sabores citados foram queijo ($n=7$), cebola ($n=4$), presunto ($n=3$), requeijão ($n=2$), original ($n=2$). Os sabores peru, queijo cheddar, sweet chili e churrasco tiveram uma citação cada. Foi observada diferença estatística significativa

entre os alunos do segundo e quinto anos ($p=0,000$) e terceiro e quinto ano ($p=0,011$), onde os alunos do quinto ano possuem maior lembrança desse componente da embalagem. A Figura 4 mostra a frequência da citação de cada sabor nos desenhos.

Figura 4. Frequência dos sabores citados nos desenhos de salgadinho.

Brindes

Os brindes foram lembrados em 13 desenhos, sendo que 53,8 % deles estavam presentes em desenhos das crianças do quinto ano. Houve diferença estatisticamente significativa entre os alunos do segundo e terceiro ano ($p=0,002$), terceiro e quarto ano ($p=0,028$), e terceiro e quinto ano ($p=0,001$). As menções a brindes nos desenhos continham as seguintes

frases: “Com carrinho”, “Figurinha”, “Ganhe um pequeno pôster”, “Vem com brinde”, “Você pode ganhar 2 cartões de trunfo”, “Cards”

Características nutricionais

Foram observadas nos desenhos algumas observações referentes às características nutricionais dos salgadinhos, na maioria das vezes referentes ao teor de gordura no produto: “0% de gordura”, “Tem gordura”, “0 gordura trans”, “Rico em vitaminas”, “É assado”

Observou-se que os alunos do quinto ano tiveram maior lembrança desse componente do desenho em relação aos alunos do segundo ano ($p=0,034$).

Preço

O preço foi destacado por um aluno do segundo ano. O valor do produto atribuído pela criança foi de R\$ 1,90.

Outras informações

Além das informações descritas, algumas outras relevantes foram encontradas nos desenhos. Um aluno do segundo ano desenhou um saleiro na embalagem de salgadinho de batata. Dentre os alunos do terceiro ano foi

observado em um desenho as expressões “feito de milho”, “gosto delicioso”, além de uma embalagem que apresentava o peso do produto e outra com código de barras. Ainda entre os alunos do terceiro ano, foi observada uma embalagem com a palavra “puxe”, um item muito presente nas embalagens de salgadinho.

Entre os alunos do quinto ano, foi observado o desenho de saleiro e a presença da frase “Faça Barulho” nos desenhos da embalagem de uma marca de salgadinho de batata.

4.4 MEMÓRIA VISUAL EM RELAÇÃO ÀS EMBALAGENS DE BISCOITO DOCE RECHEADO.

A Tabela 7 mostra a frequência de lembrança dos componentes da embalagem encontrados nos desenhos segundo a ano escolar.

Cor

De todas as características estudadas, a cor foi a mais lembrada (98,0%). Em relação às cores utilizadas na embalagem, a cor azul foi a mais utilizada (36,8%), seguidas pelas cores marrom (n=26,3%), verde (16,4%), vermelho (14,5%), amarelo (13,8%), preto (5,3%), rosa e laranja (2,6%). Os alunos do quarto e quinto anos lembraram-se com maior frequência da cor azul (45,2% e 51,9% respectivamente), enquanto que os alunos do terceiro ano utilizaram em seus desenhos com maior frequência as cores marrom

(40,0%) e verde (34,3%) e do segundo ano as cores marrom (23,7%) e amarelo (20,3%). Não foi observada diferença significativa entre a cor lembrada e sexo.

Tabela 7. Componentes da embalagem de biscoito doce recheado presentes nos desenhos das crianças segundo ano escolar.

Componente	Ano escolar										p*
	2° ano		3° ano		4° ano		5 ° ano		Total		
	n=59		n=35		n=31		n=27				
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Cor	58	38,2	35	23,0	30	19,7	26	17,1	149	98,0	0,706
Azul	11	18,6	7	20,0	14	45,2	14	51,9	46	36,8	
Marrom	14	23,7	14	40,0	5	16,1	7	25,9	40	26,3	
Verde	6	10,2	12	34,3	8	22,9	4	14,8	25	16,4	
Vermelho	7	11,9	4	11,4	8	22,9	3	11,1	22	14,5	
Amarelo	12	20,3	6	17,1	0	0,0	1	3,7	21	13,8	
Preto	6	10,2	1	2,9	1	3,2	0	0,0	8	5,3	
Rosa	2	3,4	0	0,0	2	6,5	0	0,0	4	2,6	
Laranja	2	3,4	1	2,9	1	3,2	0	0,0	4	2,6	
Marca	19	12,5	24	15,8	26	17,1	26	17,1	95	62,5	0,000
Personagem	12	7,9	10	6,6	13	8,6	12	7,9	47	30,9	0,064
Figura da biscoito	13	8,6	10	6,6	11	7,2	4	2,6	38	25,0	0,281
Sabor	7	4,6	6	3,9	4	2,6	7	4,6	24	15,8	0,390
Ingrediente	0	0,0	1	0,7	0	0,0	1	0,7	2	1,3	0,388
Slogan	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	1,3	2	1,3	0,025
Preço	1	0,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,7	0,662
Jogos	0	0,0	0	0,0	1	0,7	0	0,0	1	0,7	0,269
Brinde	1	0,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,7	0,662

Obs: Valor de p obtido pelo teste qui-quadrado

Marca

A marca foi a segunda característica mais lembrada nas embalagens (62,5%). No total 13 marcas de biscoito recheado foram citadas nos desenhos. Das 102 citações de marca, 69 foram para a marca T, 12 para a marca P, 5 para a marca O, 3 citaram a marca B e 13 citaram outras marcas. Os alunos do segundo ano se lembraram menos desse componente do desenho em relação ao terceiro ($p=0,001$), quarto ($p=0,000$) e quinto anos ($p=0,000$) e os alunos do terceiro ano também tiveram menor lembrança em relação ao quinto ano ($P=0,006$) (Figura 5).

Figura 5. Frequência das marcas citadas nos desenhos de biscoito doce recheado.

Sabor

Em 24 desenhos dos 152 avaliados, foram lembrados o sabor do biscoito doce recheado. Os sabores mais citados foram chocolate e morango (n=10), seguidos dos sabores limão (n=3) e meio a meio (n=1) (Figura 6). O sabor meio a meio se refere a uma biscoito que possui metade do recheio sabor chocolate a outra metade sabor morango.

Figura 6. Frequência dos sabores citados nos desenhos de biscoito doce recheado.

Personagem

Foram observados 51 personagens nos desenhos das biscoitos, sendo que 41 (80,4%) desenhos possuíam um personagem presente na embalagem da marca T. Em outros 5 (9,8%) desenhos o personagem da

marca P foi lembrado. Em 5 desenhos foi representado um boneco como personagem, não sendo possível saber a qual marca pertence esse personagem.

Foi encontrada diferença significativa em relação ao sexo da criança ($p=0,04$), sendo que as meninas se lembraram mais do personagem quando comparadas aos meninos. Além disso, os alunos do segundo ano se lembraram menos desse componente em relação aos alunos do quarto ($p=0,030$) e quinto ano ($p=0,040$).

Slogan

Dois alunos do quinto ano se lembraram do slogan utilizados para promover uma marca de biscoito recheado. Foi observada diferença significativa em relação a esse componente entre os alunos do segundo e quinto ano ($p=0,034$).

Nenhuma diferença significativa foi encontrada em relação ao estado nutricional, frequência de consumo de salgadinho e biscoito recheado e frequência de ida ao supermercado com a lembrança dos componentes do desenho.

4.5 DESCRIÇÃO DAS ESTRATÉGIAS DE COMUNICAÇÃO PRESENTES EM EMBALAGENS DE SALGADINHOS DE BISCOITO RECHEADO

Após a aplicação da técnica de desenho, foram relacionadas todas as marcas mencionadas pelas crianças, totalizando 11 marcas de salgadinho e 8 de biscoito doce recheado, das quais foram avaliadas as estratégias promocionais.

4.5.1 Salgadinho

Das 10 marcas de salgadinho, foram avaliadas 13 embalagens sendo 1 com 3 sabores avaliados e outra com 2 sabores, e as demais tiveram apenas avaliação de um sabor.

As cores presentes nas embalagens de salgadinhos foram amarelo, vermelho, azul, verde, branco e laranja. Todas as embalagens apresentavam a imagem do salgadinho e 7 delas possuíam um personagem que representa a marca.

Das embalagens avaliadas, 11 ressaltaram na embalagem que o produto possui “0% gorduras trans”, 3 informaram que o produto é fonte de energia, 1 informou que o produto é fonte de proteína e 6 fizeram menção de que o produto é assado. Além disso, três marcas informavam que o produto possui redução de 70% de gordura saturada e de 25% de sódio, além de não possuírem conservantes e corantes artificiais. Uma das embalagens ressaltou que o produto é fonte de ferro e ácido fólico naturalmente presentes.

Os brindes e promoções foram encontrados em 7 das embalagens avaliadas, sendo que 6 delas continham figurinhas de um personagem de

cinema como brinde e 1 delas convidava o consumidor a participar de uma promoção para receber o salgadinho gratuitamente por 1 ano além de ter a sua foto em uma embalagem exclusiva da marca .

Todas as embalagens avaliadas informaram qual era o sabor do salgadinho e 7 delas incluíram o desenho de um alimento que remetia ao sabor do salgadinho, como foi observado com os sabores queijo, requeijão e bacon. Uma das embalagens possuía o desenho de um saleiro e outra de uma garrafa de azeite de oliva. Algumas frases em relação ao sabor do produto também foram encontradas, tais como “Está sempre crocante e sequinho, além de ter sabor irresistível”, “Irresistível sabor e tempero de cebola” e “Irresistível sabor de bacon”.

O endereço da página na internet da marca ou do fabricante também são referidos nas embalagens, sendo que 9 marcas convidavam os consumidores a visitá-la. Uma das marcas convida os consumidores a participarem do seu blog na internet.

Seis embalagens possuem como estratégia promocional o incentivo para que os consumidores experimentem outros salgadinhos ou sabores daquele produto.

Algumas marcas apresentam, em suas embalagens, frases para aumentar a identificação do consumidor com o produto. O Quadro 3 mostra como as indústrias combinam essas frases com outras estratégias de comunicação para atingir um determinado público.

Quadro 3. Frases e outras estratégias de comunicação utilizadas nas embalagens de salgadinho. Taubaté, SP, 2009.

Frase	Estratégias de comunicação utilizadas
“É inconfundível e faz parte das nossas vidas”	Sabor, imagem do salgadinho, diferenciação por características nutricionais, convite para visitar o site, estímulo para conhecer outros produtos da marca.
“Deliciosamente mais leve. Desperte seus sentidos”.	Sabor, imagem do produto, imagem de uma embalagem de azeite de oliva, diferenciação por características nutricionais, convite para visitar o site da marca.
“Quer dividir alguma coisa com os amigos? Divida um (nome do salgadinho)”	Sabor, imagem do salgadinho, promoção para receber gratuitamente o produto durante um ano e ter a foto em uma embalagem do produto, convite para visitar o site da marca
“Por que temos que aceitar as coisas como elas são?”; “Quando as pessoas vão perceber que um mundo melhor depende de nós?”; “Eu quero fazer a diferença”; “Faça barulho”.	Sabor, imagem do salgadinho, diferenciação por características nutricionais, convite para visitar o site e o blog da marca.
“É inconfundível e faz parte das nossas vidas”.	Sabor, imagem do produto, brinde, diferenciação por características nutricionais, convite para visitar o site da marca, estímulo para conhecer outros produtos da marca.
“(nome do salgadinho) é o salgadinho radical que denota”. “O Salgadinho radical e divertido”.	Sabor, imagem, personagem, brinde, diferenciação por características nutricionais, convite para visitar o site da marca.

4.5.2 Biscoito Doce Recheado

Das 7 marcas de biscoito doce recheado, foram avaliadas 11 embalagens, sendo que 1 teve 3 variedades analisadas e em outra 2.

As cores observadas nas embalagens foram: azul, marrom, vermelho, amarelo, branco, verde e rosa. O marrom é muito utilizado para compor a imagem do biscoito, presente em todas as embalagens avaliadas. Sete delas possuíam a imagem do biscoito e quatro do ingrediente que representa o sabor da biscoito, tais como morango, torta de limão e chocolate. Três embalagens chamavam a atenção para o fato de que o produto possuía muito mais recheio.

Foi observada uma preocupação em relação às características nutricionais do produto no contexto de uma alimentação equilibrada. Sete das embalagens avaliadas informavam que o produto possui 0g de gordura trans na porção. A presença de vitaminas e/ou minerais foi mencionada em 5 embalagens. Foi citada a presença de cálcio, vitaminas A, B1, B2 e B6. Além disso, foi encontrada a frase “contém a energia dos cereais que em uma alimentação equilibrada- acompanhado de leite e frutas por exemplo- contribui com os nutrientes que você precisa”.

Os personagens e brincadeiras das embalagens também são atrativos, seis dessas apresentavam um personagem que representa a marca. Três embalagens tinham presentes brincadeiras e outras quatro convidavam os consumidores e visitarem a página da internet da marca para

encontrarem jogos e brincadeiras. Uma das embalagens dirigia-se à mãe, convidando-a a visitar uma página da internet desenvolvida especialmente para eles.

Também foram encontradas frases utilizadas com o objetivo de aumentar a identificação do consumidor com o produto.

O Quadro 4 relaciona as estratégias de comunicação utilizadas nas embalagens de biscoito doce recheado.

Quadro 4. Estratégias de comunicação utilizadas nas embalagens de biscoito doce. Taubaté, SP, 2009.

Biscoito	Estratégias de comunicação	Público-alvo
Biscoito 1	Sabor, imagem do biscoito, personagem e diferenciação por características nutricionais	Criança
Biscoito 2	Sabor, imagem do biscoito e diferenciação por características nutricionais	Adulto
Biscoitos 3 e 4	Sabor, imagem do biscoito, diferenciação por características nutricionais e frase: “Curtir a vida com os amigos traz bem estar e descontração. Aproveite os momentos”.	Adolescente e adulto
Biscoitos 5 e 6	Sabor e imagem do biscoito	Adulto
Biscoitos 7 e 8	Sabor, imagem do produto, personagem, diferenciação por características nutricionais, brincadeira, convite para visitar o site da marca para encontrar mais brincadeiras, dica para como incluir o biscoito dentro de uma alimentação equilibrada.	Criança
Biscoitos 9, 10 e 11	Sabor, imagem do produto, personagem, diferenciação por características nutricionais, convite para visitar o site da marca para encontrar brincadeiras, site direcionado para a mãe.	Criança

5. DISCUSSÃO

Em relação ao estado nutricional, a prevalência encontrada de excesso de peso na população alvo (43,4%) mostrou-se superior a de outros trabalhos realizados no Brasil. Foi observada maior frequência de obesidade entre os alunos do segundo e terceiro ano (15,2% e 11,8% respectivamente) e no sexo masculino (27,6%). Caratin (2006) avaliou o estado nutricional de escolares matriculados em uma escola pública de São Paulo e observou prevalência de 30,7% de excesso de peso. Resultado semelhante foi encontrado por Ferreira (2008) em escolares da cidade de Piracicaba, São Paulo, onde a prevalência de excesso de peso encontrada foi de 30,1%.

No estudo de Vieira et al. (2008) a prevalência encontrada de excesso de peso em escolares matriculados em escolas públicas e privadas da cidade de Pelotas foi de 38,9%, sendo que a prevalência foi maior em alunos de escolas particulares. Segundo esses autores, nas classes de maior renda a disponibilidade de alimentos ricos em gorduras e de refrigerantes é maior, o que em parte, poderia explicar a maior prevalência de excesso de peso em escolares de escolas particulares.

A prevalência de excesso de peso encontrada é preocupante dado que a obesidade infantil está associada a fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis durante a infância e na idade adulta, como as doenças cardiovasculares (FESTSCHRIFT, 2006) e câncer de mama (BAER et al, 2010).

A frequência de ida ao supermercado e de consumo de salgadinho e biscoito recheado foram avaliadas por se tratarem de variáveis de exposição da criança às embalagens de alimentos. Ao ir ao supermercado, a criança fica exposta às estratégias especificamente desenvolvidas para atrair a sua atenção, como por exemplo, colocar os alimentos como salgadinhos e biscoitos em gôndolas baixas para que esteja ao alcance da criança, possibilitando que essa entre em contato com a embalagem do produto. Porém não foi encontrada diferença significativa entre essas variáveis e a lembrança dos componentes do desenho. Isso pode ter acontecido porque apesar de 65,8% das crianças acompanharem seus pais ao supermercado, apenas 14,5% frequentam semanalmente, assim, a exposição às embalagens no ponto-de-venda não é grande.

Para biscoito recheado, a maior frequência de consumo foi de 1 a 3 vezes por semana (35,5%), seguida de 1 a 3 vezes por mês (33,6%). Além disso, ressalta-se que 7,9% das crianças consomem biscoito de 4 a 6 vezes por semana em 5,9% o consumo é diário. Em contrapartida, 9,2% das crianças nunca consomem biscoito recheado e 7,9% raramente. Em relação ao salgadinho, observou-se que nessa população não há consumo de 4 a 6 vezes por semana e a frequência de 1 a 3 vezes por semana é menor (20,4%) quando comparado ao biscoito recheado. O consumo de 1 a 3 vezes por mês é superior ao da biscoito (57,9%), indicando que o consumo semanal de biscoito recheado é mais frequente.

Observou-se nos questionários que muitas vezes os pais ou responsáveis pela criança faziam questão de ressaltar que limitam o consumo desses alimentos pelos filhos e que se preocupam em procurar em oferecer à criança produtos assados, sem gordura trans e com quantidade reduzida de sódio. Apesar desses esforços, notou-se que a ingestão desses alimentos, principalmente de biscoito doce recheado, é freqüente, o que é preocupante, visto que esses biscoitos são alimentos que fornecem grande quantidade de açúcar, gordura trans.

As cores mais lembradas pelas crianças em seus desenhos da embalagem de salgadinho foram vermelho, azul, amarelo. Para as biscoitos, as cores foram azul e marrom.

Essas cores representadas nos desenhos são encontradas nas embalagens comercializadas desses produtos. Isso mostra que, além de representar a cor, a criança grava em sua memória as cores exatas utilizadas pela indústria de alimentos em seus produtos. Elliott (2008) observou em seu estudo sobre marketing em embalagens de alimentos industrializados dirigidos ao público infantil que as embalagens são dominadas por quatro cores: azul, amarelo, vermelho e verde, respectivamente. Essas cores foram as mesmas encontradas nos desenhos de salgadinho, com exceção do verde, que foi lembrado com menor freqüência. Para os biscoitos, inclui-se o marrom que foi bastante lembrado pelas crianças.

Elliot (2009) realizou um estudo qualitativo sobre as percepções das crianças frente aos componentes da embalagem e observou que quando a cor verde está presente na embalagem, a criança acredita que esse produto é saudável, pois faz associação com a cor das hortaliças. Segundo Grossman e Wisenblit (1999), os consumidores aprendem a fazer associação entre produtos e cores, preferindo certas cores para determinadas categorias de produtos.

Os profissionais de marketing consideram a cor da embalagem como parte de sua estratégia (SILAYOI e SPEECE, 2005). Elliott (2009) afirma que as meninas são mais suscetíveis a escolherem produtos devido à cor da embalagem e seu aspecto geral. No presente estudo não foi avaliada a escolha do produto em relação à cor da embalagem, porém foi possível observar que não houve diferença significativa entre a escolha da cor de fundo utilizada no desenho das embalagens e o sexo da criança.

Para Belch e Belch (2008) “a identidade de marca é uma combinação de muitos fatores que incluem nome, logotipo, design, embalagem (...) que vêm à mente quando os consumidores pensam em uma marca.” Segundo Connor (2006) essa identidade de marca é uma estratégia utilizada para estabelecer reconhecimento e associações positivas entre os consumidores e a marca do produto, com o objetivo de criar clientes que consumam seus produtos ao longo da vida.

Tanto para o salgadinho como para a biscoito doce recheado, mais da metade das crianças que participaram do estudo mencionaram a marca do

produto em seus desenhos. Um estudo realizado por Mc Neal e Ji (2003) sobre a memória visual de crianças em relação à embalagens de cereal matinal, mostrou que 97,6% das crianças se recordaram da marca. Essa porcentagem foi superior à encontrada nesse estudo. É necessário destacar que cereais matinais são produtos largamente consumidos nos Estados Unidos e a indústria investe fortemente no marketing desses produtos. Esses resultados encontrados estão de acordo com Kotler e Armstrong (2007), que afirmam que a embalagem cria o poder de reconhecimento imediato da marca.

Realmente a marca do produto parece exercer papel importante na preferência dos alimentos pelas crianças. Um estudo realizado por Robinson et al. (2007) com o objetivo de verificar a influência da marca nas escolhas alimentares das crianças mostrou que a exposição a uma marca específica pode alterar as preferências alimentares das crianças.

A porcentagem de crianças que se lembraram do personagem nas embalagens de salgadinho e biscoito doce recheado foram 27% e 30,9%. Mc Neal e Ji (2003) em um estudo realizado nos Estados Unidos, observaram em estudo sobre a memória visual de embalagens de cereais matinais que 37,6% das crianças lembraram-se desse item, resultado um pouco superior ao encontrado no presente estudo. Crianças de todas as séries escolares incluíram esse item em seus desenhos, mostrando que o personagem presente nas embalagens fica gravado na memória da criança, independente do ano escolar. Além disso, observou-se que as meninas

lembraram-se mais desse componente nos desenhos do biscoito doce recheado quando comparadas aos meninos.

No estudo realizado por Chapman (2006), 27% de todos os produtos dirigidos para crianças disponíveis em redes de supermercado da Austrália tinham a presença de um personagem. No presente estudo, seis embalagens de salgadinho avaliadas ofereciam figurinhas de um personagem de cinema, mostrando que essa prática também é utilizada no Brasil.

Segundo Hawkes (2010), a embalagem dos produtos industrializados pode confundir as crianças e seus pais levando-os a acreditar que um produto é saudável, quando na verdade pode não ser. Ao observar as embalagens de salgadinho e biscoito doce recheado comercializados, é possível encontrar informações do tipo “É assado”, 0% gordura trans, porém, apesar desses apelos, esses produtos continuam fornecendo grandes quantidades de gorduras totais e sódio. Os desenhos das crianças apresentaram frases como “0% de gorduras” e “rico em vitaminas”, o que pode indicar que esse tipo de estratégia de marketing na embalagem fica gravado na memória da criança. Elliot (2009) observou que alegações do tipo “não contém gordura” na embalagem dos produtos alimentícios leva a criança a acreditar que ao consumir aquele produto ela não vai engordar. Assim, é possível que a criança não possua desenvolvimento cognitivo suficiente para compreender esse tipo de alegação e ela pode até acreditar

que um produto, por possuir em sua embalagem a mensagem que não contém gordura, é saudável.

É crescente o gasto das empresas em mostrar nas embalagens que os seus produtos possuem características nutricionais adequadas, através da inclusão de frases do tipo “0% gordura trans”, “É assado”, além de informar que o produto é fonte de vitaminas e minerais e não contém corantes artificiais e corantes. Isso porque salgadinhos e biscoitos recheados são vistos como produtos “não saudáveis” e para reverter essa situação, as empresas contam com estratégias para mostrar aos consumidores que esses produtos podem ser incluídos dentro do contexto de uma alimentação saudável.

Assim, percebe-se que em embalagens de salgadinho e biscoito doce recheado, a indústria de alimentos utiliza estratégias do marketing nutricional ao diferenciar os atributos do produto por meio do fornecimento de informações referente ao conteúdo nutricional dos produtos. Porém, possivelmente essas estratégias estão voltadas aos pais, pois as crianças podem não possuir desenvolvimento cognitivo para compreendê-la. Segundo Rossi et al. (2008) os pais têm um papel relevante no processo da aprendizagem das preferências e dos hábitos alimentares, podendo estimular uma prática alimentar saudável para os seus filhos.

Para Harris et al. (2010), além do sabor, as embalagens dos produtos dirigidos às crianças utilizam estratégias de diversão e felicidade, não sendo apresentadas as consequências negativas sobre o consumo desses

produtos. Sessenta e dois por cento das embalagens avaliadas de salgadinho e sessenta e três por cento das embalagens de biscoito doce recheado possuíam estratégias para fornecer diversão às crianças, pela presença de brindes e jogos, Esses itens foram lembrados em 8,6% dos desenhos de salgadinho e 1,4% dos desenhos de biscoito recheado, frequências baixas considerando que as indústrias, principalmente as fabricantes de salgadinho, investem na oferta de brindes nas embalagens desse produto.

Mc Neal e Ji (2003) obtiveram resultado semelhante sobre a lembrança de brindes em embalagem de cereal matinal nos Estados Unidos, onde 9,6% das crianças se lembraram desse componente. Chapman (2006) observou que 13% dos alimentos dirigidos ao público infantil em supermercados da Austrália ofereciam brindes, muitas vezes relacionados a personagens de programas e televisão ou filmes.

Outra estratégia adotada nas embalagens de salgadinho e biscoito recheado é a divulgação de suas páginas da internet, onde a indústria convida pais e crianças para obterem maiores informações sobre o produto, no caso dos pais, e para encontrarem jogos e brincadeiras no caso das crianças. Segundo Belch e Belch (2008), a internet é um meio alternativo que está se tornando uma parte essencial da estratégia de comunicação das empresas. Integrar a comunicação feita na embalagem com o conteúdo presente na página da internet da empresa é uma estratégia de comunicação integrada de marketing adotada pelas indústrias de alimentos.

Weber et al. (2006) ao realizarem um estudo nos Estados Unidos sobre o conteúdo das páginas da internet, notaram que ao contrário de outras formas de mídia, a capacidade interativa de mídia on-line permite uma experiência única para o usuário. Para a grande maioria dos alimentos e bebidas analisadas no estudo, as páginas da internet apresentam ambientes interativos e divertidos com o objetivo de promover o produto para crianças. Além disso, os autores observaram que a maioria das páginas da internet avaliadas foi especificamente desenvolvida para crianças, contendo jogos, desenhos para colorir e personagens de desenhos animados. Segundo Culp et al. (2010), o investimento em páginas da internet promove fidelidade da criança à marca e considerando que essas promovem quase que exclusivamente alimentos ricos em açúcar e gordura, e os autores recomendam que os profissionais de saúde precisam monitorar as práticas de marketing da indústria alimentos utilizadas nesse tipo de mídia.

Nota-se que diversas estratégias de comunicação estão presentes ao mesmo tempo nas embalagens de salgadinho e biscoito doce recheado, tais como cores atrativas, brindes, personagens, imagem do produto, interface com a página da internet da empresa e marca. Chapman (2006) também observou essa prática em alimentos dirigidos ao público infantil, sendo que a categoria de “snacks” mostrou ser a com maior número de componentes promocionais no mesmo produto. Segundo esse autor, esse resultado mostra o quanto são importantes as técnicas promocionais para os

profissionais que trabalham com a propaganda, especialmente de alimentos para crianças.

Não foi observada diferença significativa em relação ao excesso de peso e a lembrança dos componentes na embalagem de salgadinho e biscoito doce recheado nessa população. Como citado anteriormente, muitos pais ou responsáveis demonstraram muita preocupação em diminuir a exposição dos filhos aos alimentos do estudo, seja limitando o seu consumo ou não levando as crianças ao supermercado, fato que pode diminuir a lembrança da criança em relação aos componentes da embalagem.

A regulamentação da propaganda de alimentos para crianças é aplicada em diversos países. Hawkes (2006) estudou o cenário da regulamentação internacional e verificou que dos 73 países estudados, 85% têm regulamentações sobre propaganda televisiva que se referem especificamente a crianças. Entre as maiores regiões do mundo, a regulamentação é mais disseminada Europa, sendo que todos os 33 países europeus analisados têm alguma forma de regulamentação sobre a propaganda televisiva. Nenhuma das regulamentações nacionais analisadas proíbe ou restringe explicitamente a propaganda de alimentos para crianças. No entanto, 22 dos 73 países pesquisados têm uma cláusula específica sobre publicidade de alimentos inserida em suas regulamentações vigentes.

A China proíbe que a propaganda incentive padrões de comportamento que sejam prejudiciais à saúde. Na Dinamarca as propagandas de chocolates, doces, refrigerantes e petiscos não podem

indicar que o produto pode substituir uma refeição regular. Nos Estados Unidos, alimentos para consumo rápido (petiscos e lanches) devem ser claramente apresentados como tal, e não como substitutivos para refeições. Na Holanda, a propaganda de doces não deve incentivar o consumo excessivo, não deve sugerir que os doces podem substituir uma refeição e a publicidade não deve conter declarações negativas sobre as pessoas que desejam limitar seu consumo de doces. A França proíbe que ao apresentar o comportamento alimentar, as propagandas incentivem padrões de comportamento que não vão de encontro aos princípios alimentares usualmente adotados por um estilo de vida saudável. Além disso, as propagandas no país não devem incentivar as crianças a comerem sem parar ao longo do dia e não devem minimizar ou banalizar a autoridade dos pais com relação ao consumo de tais produtos e nem sugerir que os pais não assumem sua responsabilidade (HAWKES, 2006).

Em relação à propaganda na internet de alimentos dirigidos às crianças, alguns países possuem diretrizes específicas, tais como Finlândia, México, Noruega, Dinamarca, Suécia e Estados Unidos. O merchandising, técnica de marketing utilizada onde o produto é inserido em programas como novelas, filmes e seriados, é regulamentado em poucos países, como na Áustria; Bélgica (comunidade flamenga); Irlanda; Noruega e Reino Unido, onde essa ferramenta é proibida (HAWKES, 2006).

No Brasil, não há regulamentação da propaganda televisiva, internet e merchandising, porém as Portarias do Ministério da Saúde nº 34 e 36 e a

Resolução RDC nº222 possuem regulamentações sobre a rotulagem de alimentos infantis.

As Portarias do Ministério da Saúde nº 34 e 36 proíbem que nas embalagens e/ou rótulos de ilustrações, sejam utilizadas fotos ou imagens de bebê ou outras formas que possam sugerir a utilização do produto como sendo o ideal para alimentação do lactente, bem como a utilização de frases do tipo "quando não for possível" ou similares que possam por em dúvida a capacidade das mães de amamentarem seus filhos. Também obriga a indústria a inserir frases de incentivo ao aleitamento materno (Brasil, 1998a; Brasil,1998b).

A resolução RDC nº22 proíbe a promoção comercial de fórmulas infantis para lactentes e de nutrientes indicada para recém nascido de alto risco em quaisquer meios de comunicação, incluindo merchandising, divulgação por meios eletrônicos, escritos, auditivos e visuais e estratégias promocionais para induzir vendas ao consumidor no varejo, tais como cupons de descontos, prêmios e brindes. Além disso, essa Resolução também proíbe que nas embalagens e/ou rótulos de fórmula infantil para lactentes sejam utilizadas fotos e desenhos que não sejam necessários para ilustrar métodos de preparo ou uso do produto, entretanto é permitido o uso de marca do produto/ logomarca desde que não utilize imagem de lactente, criança pequena, ou outras figuras humanizadas (Brasil, 2002b).

Apesar dessas regulamentações existentes, Silva et al. (2008) analisaram a rotulagem de produtos alimentícios comercializados para lactentes e crianças de primeira infância e observaram que apesar de a

regulamentação da rotulagem específica para lactentes e crianças de primeira infância estar cada vez mais rigorosa, as indústrias ainda não se adaptaram a ela, pois como a obrigatoriedade de exibição de frases de advertência e a proibição de apresentar ilustrações humanizadas de lactentes, são desrespeitadas.

Recentemente a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) publicou uma Resolução que obriga às indústrias fabricantes de bebidas com baixo teor nutricional e alimentos com elevadas quantidades de açúcar, de gordura saturada ou trans e de sódio a colocarem em todos os materiais de divulgação ou promoção desses produtos, alertas sobre os perigos do consumo excessivo. Além disso, foram proibidos símbolos, figuras ou desenhos que possam causar interpretação falsa, erro ou confusão quanto à origem, qualidade e composição dos alimentos. Essa medida é um avanço na regulamentação da propaganda de alimentos, porém nenhuma recomendação ainda foi feita em relação às estratégias utilizadas para atrair a atenção da criança, tais como a utilização de cores, personagens e brindes (ANVISA, 2010).

Em relação às limitações do estudo, é preciso ressaltar que o questionário utilizado foi adaptado de um questionário validado para avaliação da ingestão de corantes por escolares, porém esse não foi validado para avaliar o consumo de salgadinho e biscoito doce recheado, frequência de ida ao supermercado e motivações para escolha de determinada marca. Porém, antes de ser iniciado o estudo, foi realizado um

pré-teste para verificar se o questionário estava adequado para atingir os objetivos propostos.

A técnica de desenho tem sido utilizada há anos em pesquisas, principalmente na área da saúde e para incentivar a expressão das crianças em relação a determinados temas, como tristeza, medo e rejeição afetiva (RIBEIRO, 2007). Na área de marketing, essa técnica foi utilizada por Mc Neal e Ji (2003) com o objetivo de avaliar a memória visual de crianças em relação aos componentes das embalagens de cereais matinais nos Estados Unidos. Segundo esses autores, a premissa para que a técnica de desenho possa ser utilizada nesse tipo de estudo está no fato de que as crianças desenharam o que elas valorizam quando possuem liberdade para isso, omitindo o que não é valorizado por elas. Assim, no presente trabalho, as crianças incluíram em seus desenhos, os componentes de maior valor para elas, sendo possível avaliar os componentes que ficam gravados em sua memória. Ressalta-se que para garantir que a criança expressasse apenas o que está presente em sua memória, o pesquisador teve muito cuidado em não permitir que as crianças tivessem contato com os desenhos dos colegas de sala.

A amostra utilizada no estudo é não probabilística e proveniente de uma escola da rede particular de ensino da cidade de Taubaté, São Paulo. Assim, a amostra não é representativa da cidade, e, portanto, os resultados encontrados são referentes apenas à população estudada ou populações com características iguais, não podendo ser extrapolados para outras

populações. Porém, por se tratar de um tema pouco explorado no Brasil, esse estudo trouxe informações importantes para que novos estudos possam ser desenvolvidos, em diferentes populações.

6. CONCLUSÃO

Esse estudo permitiu uma ampliação no conhecimento sobre a memória visual das crianças em relação às estratégias promocionais em embalagens de alimentos dirigidos para esse público. Os principais resultados mostraram que as crianças em idade escolar guardam em sua memória os componentes das embalagens.

A maioria das crianças apresentou-se eutrófica, porém foi encontrada grande porcentagem da população com excesso de peso, principalmente entre meninos e nos alunos do 2º e 3º ano. O consumo de salgadinho é com maior frequência de 1 a 3 vezes por mês, e o biscoito doce recheado de 1 a 3 vezes por semana. O principal motivo para a escolha da marca dos dois alimentos é a preferência da criança.

As cores utilizadas pelas crianças em seus desenhos coincidem com as cores encontradas nas embalagens comercializadas nos supermercados. Além disso, observou-se que o sexo da criança não influencia na cor escolhida por ela em seu desenho.

As crianças matriculadas no quarto e quinto ano guardaram em sua memória com maior frequência alguns componentes das embalagens de salgadinho em relação às crianças do segundo e terceiro ano, tais como brindes, imagem do salgadinho, marca, personagem, sabor e características nutricionais. Nos desenhos de biscoito doce recheado, o mesmo foi observado apenas para os componentes marca e slogan.

A frequência de ida ao supermercado, a frequência de consumo de salgadinho e biscoito doce recheado e o estado nutricional não estão associados com a lembrança dos componentes da embalagem e foi observado que as meninas colocaram com mais frequência em seus desenhos a imagem do salgadinho e o personagem do biscoito em relação aos meninos.

A cor, a marca, a imagem do produto e o personagem foram os componentes mais lembrados tanto nas embalagens de salgadinho como de biscoito recheado.

A estratégia de diferenciação do produto pela suas características nutricionais é utilizada nas embalagens de salgadinho e biscoito doce recheado. Os brindes são frequentemente utilizado nas embalagens de salgadinho. A utilização de personagens é mais freqüente nas embalagens de biscoito doce recheado, porém essa estratégia também pode ser encontrada nas embalagens de salgadinho.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora não tenha sido avaliada a influência dos componentes da embalagem na escolha dos alimentos para as crianças, é importante saber que as estratégias de marketing empregadas nas embalagens pelas indústrias de alimentos ficam armazenadas na memória da criança. Isso mostra a necessidade das autoridades que regulamentam a propaganda e a publicidade de alimentos para essa população, de voltarem a sua atenção não somente para propagandas de televisão, mas também para a embalagem desses produtos.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Almeida SS, Nascimento PCBD, Quaioti TCB. Quantidade e qualidade de produtos alimentícios anunciados na televisão brasileira. *Revista de Saúde Pública* 2002; 36: 353–355.

Alvy LM, Calvert SL. Food Marketing on Popular Children's Web Sites: A Content Analysis. *J Am Diet Assoc.* 2008; 108 (4):710-713.

AAP- American Academy of Pediatrics. Prevention of pediatric overweight and obesity. *Pediatrics*, 2003. 112(2): 424-430.

ANVISA- Agência Nacional de Vigilância Sanitária. *Consulta Pública nº 71, de 10 de novembro de 2006.* Disponível em [http://www4.anvisa.gov.br/base/visadoc/CP/CP\[16556-1-0\].PDF](http://www4.anvisa.gov.br/base/visadoc/CP/CP[16556-1-0].PDF)

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº 24, de 15 de junho de 2010. *Dispõe sobre a oferta, propaganda, publicidade e outras práticas correlatas cujo objetivo seja a divulgação e a promoção comercial de alimentos considerados com quantidades elevadas de açúcar, de gordura saturada, de gordura trans, de sódio, e de bebidas com baixo teor nutricional, nos termos desta Resolução, e dá outras providências.* Diário Oficial da União. 15 jun 2010; Seção 1:46-47.

Anzman SL, Rollins BY, Birch LL. Parental influence on children's early eating environments and obesity risk: implications for prevention. *Int J Obes.* 2010; Epub ahead of print.

Aquino RC de, Philippi ST. Consumo infantil de alimentos industrializados e renda familiar na cidade de São Paulo. *Rev. Saúde Pública.* 2002; 36(6): 655-660.

APAS- Associação Paulista de Supermercados. Pesquisa Mais Mais. *Revista Super Varejo* 2008; setembro.

Baer HJ, Tworoger SS, Hankinson SE, Willett WC. Body fatness at young ages and risk of breast cancer throughout life. *Am J Epidemiol.* 2010; 171(11):1183-94.

Barbieri C. Propaganda de alimentos deverá ser voltada aos pais. *Folha de São Paulo*, 2009 jan 17; Cotidiano: C3.

Belch GE, Belch AB. *Propaganda e Promoção.* 7.a Edição. São Paulo: McGraw-Hill; 2008.

Birch LL. Children's preferences for high-fast foods. *Nutrition Reviews.* 1992; 50(9): 249-255.

Birch LL, Davison KK. Family environmental factors influencing the developing behavioral controls of food intake and childhood overweight. *Pediatr Clin North Am.* 2001; 48(4): 893-907.

Borzekowski DL, Robinson TN. The 30-second effect: an experiment revealing the impact of television commercials on food preferences of preschoolers, *Journal of the American Dietetic Association* 2001; 101 (1):42–46.

Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº34 de 13 de janeiro de 1998. *Regulamento Técnico para fixação de identidade e qualidade de alimentos de transição para lactentes e crianças de primeira infância.* Brasília: Ministério da Saúde; 1998a.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Portaria nº36 de 13 de janeiro de 1998. *Regulamento Técnico para fixação de identidade e qualidade de alimentos à base de cereais para alimentação infantil.* Brasília: Ministério da Saúde; 1998b.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Organização Pan Americana de Saúde. *Guia alimentar para crianças menores de 2 anos.* Brasília: Ministério da Saúde; 2002a.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 222, de 5 de agosto de 2002. *Regulamento técnico para promoção comercial dos alimentos para lactentes e crianças de primeira infância.* Brasília: Ministério da Saúde; 2002b.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. *Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável.* Brasília: Ministério da Saúde; 2005.

Brooks M. Drawing, Visualisation and Young Children's Exploration of "Big Ideas". *International Journal of Science Education.* 2009; 31(3): 319–34.

Caratin CVS, Silva ACF, Silva MEMP. Estado nutricional de crianças de 7 a 10 anos frequentadoras da Escola de Aplicação- Faculdade de Educação/ USP. *Nutrire.* 2006; 31(2): 53-60.

Chapman K, Nicholas P, Banovic D, Supramaniam R. The extent and nature of food promotion directed to children in Australian supermarkets. *Health Promot Int* 2006; 21(4): 331-339.

Claro RM, Carmo HCE do, Machado FMS, Monteiro CA. Renda, preço dos alimentos e participação de frutas e hortaliças na dieta. *Rev. Saúde Pública* 2007; 41(4): 557-564.

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

Corso ACT, Botelho LJ, Zeni LAZR, Moreira EAM. Sobrepeso em crianças menores de 6 anos de idade em Florianópolis, SC. *Revista de Nutrição* 2003; 16(1): 21-28.

Culp J, Bell RA, Cassady D. Characteristics of food industry web sites and "advergames" targeting children. *J Nutr Educ Behav*. 2010; 42(3):197-201.
Dietz WH. Critical periods in childhood for the development of obesity. *Am J Clin Nutr* 1994; 59:955-959.

Drewnowski A. Nutrition Transition and Global Dietary Trends. *Nutrition*, 2000; 16: 486-487.

Elliott, C. Marketing fun food: a profile and analysis of supermarket food messages targeted at children. *Canadian Public Policy*. 2008; 34(2): 259-273.

Elliot, C. Health food looks serious: how children interpret packaged food products. *Canadian Journal of Communication Corporation*. 2009; 34:359-380.

Estima, C. C. P.; Philippi, S. T.; Alvarenga, M. Fatores Determinantes do Consumo Alimentar: Por que os indivíduos comem o que comem? *Rev Bras Nutr Clin* 2009; v. 24: 263-268.

Ferreira J.C. *Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças de escolas públicas e privadas do ensino fundamental da cidade de Franca-SP e alguns fatores de risco associados*, 2008. [Dissertação de mestrado- Faculdade de Saúde Pública/ USP].

Festschrift B. Obesity in childhood and cardiovascular risk. *Clinical and Experimental Pharmacology and Physiology* 2006; 33: 831–837.

Fiates GMR, Amboni RD de MC, Teixeira E. Comportamento consumidor, hábitos alimentares e consumo de televisão por escolares de Florianópolis. *Rev. Nutr.* 2008; 21 (1): 105-114.

Fisberg RM, Martini LA, Slater B. Métodos de inquéritos alimentares. In: Fisberg RM, Slater B, Marchioni DML, Martini LA. *Inquéritos alimentares: Métodos e bases científicas*. Barueri, SP: Manole, 2005. p. 1-29.

Fox MK, Pac S, Devaney B, Jankowski L. Feeding infants and toddlers study: what foods are infants and toddlers eating? *J Am Diet Assoc.* 2004; 104: s22–s30.

Franco MRB, Janzantti NS. Avanços na metodologia instrumental da pesquisa do sabor. In: *Aroma e sabor dos alimentos: temas atuais*. São Paulo: Varela. 2003. p. 17-27.

Freedman DS, Khan LK, Dietz WH, Srinivasan SR, Berenson GS. Relationship of Childhood Obesity to Coronary Heart Disease Risk Factors in Adulthood: The Bogalusa Heart Study. *Pediatrics* 2001; 108(3):712-718.

Gonsalves M. I. E. Marketing Nutricional. *Epistème*. 1996, 1: 239-248.

Grossman RP, Wisenblit J.Z. “What we know about consumers’ colour choices”. *Journal of Marketing Practice: Applied Marketing Science*. 1999; 5(3): 78-88.

Halford JCG, Gillespie J, Brown V, Pontin EE, Dovey TM. Effect of television advertisements for foods on food consumption in children. *Appetite* 2004; 42: 221–225.

Harris J.H., Pomeranz 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.

Harris J.H., Schwartz M.B., Brownell, K.D. Marketing foods to children and adolescents: licensed characters and other promotions on packaged foods in the supermarket. *Public Health Nutrition*. 2010; 13(3): 409-417.

Hastings G et al. *Review of research on the effects of food promotion to children*. Glasgow, University of Strathclyde, Centre for Social Marketing, 2003.

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

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

Hawkes C. Regulating food marketing to Young people worldwide: trends and policy drivers. *Am J Public Health* 2007; 97(11): 1-11.

Hawkes, C. Food Packaging: the medium is the message. *Public Health Nutrition*. 2010; 13(2): 297-299.

Hill H., Tilley J. Packaging of children's breakfast cereal: manufacturers versus children. *British Food Journal*. 2002; 104(9): 766-777.

Karsaklian E. *Comportamento do Consumidor*. São Paulo: Atlas; 2000.

Kotler P. *Administração de marketing*. São Paulo: Pearson Prentice Hall; 2005.

Kotler P., Armstrong G. *Princípios de marketing*. São Paulo: Pearson Prentice Hall; 2007.

Lyra MG, Gomes RC, Jacovine LAG. O papel dos stakeholders na sustentabilidade da empresa: contribuições para construção de um modelo de análise. *Rev. adm. contemp.* 2009; v. 13(spe):39-52.

Marshall D, Stuart M, Bell R. Examining the relationship between product package colour and product selection in preschoolers. *Food Quality and Preference* 2006; 17(7-8): 615-621.

Mestriner F. *Design de embalagem: curso básico*. 2.ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2002.

McNeal J. Children as consumers of commercial and social products. Washington (DC): PAHO; 2000.

McNeal JU, Ji MF. Children's visual memory of packaging. *The Journal of Consumer Marketing* 2003; 20(5): 400-427.

Monteiro CA, Conde WL. Tendência secular da desnutrição e da obesidade na infância na cidade de São Paulo (1974-1996). *Rev Saúde Pública* 2000; 24(6 suppl): 52-61.

Newton C. *Direção de arte em propaganda*. 8.ed. São Paulo: Editora Senac, 2006.

Nicklaus S, Boggio V, Chabanet C, Issanchou S. A prospective study of food preferences in childhood. *Food Quality and Preference* 2004; 15: 805-818.

Nicklaus S. Development of food variety in children. *Appetite* 2009; 52:253-255.

Ramos M, Stein LM. Desenvolvimento do comportamento alimentar infantil. *J. pediatr.* 2000; 76 (Supl.3): S229-S237.

Ribeiro KCS, Oliveira J da SC de, Coutinho M da P de L, Araujo LF de. Representações sociais da depressão no contexto escolar. *Paidéia* (Ribeirão Preto) 2007; 17(38): 417-430

Robinson TN et al. Effects of Fast Food Branding on Young Children's Taste Preferences. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2007;161(8):792-797.

Rossi A, Moreira EAM, Rauen MS. Determinantes do comportamento alimentar: uma revisão com enfoque na família. *Rev. Nutr.* 2008; 21(6): 739-748.

Rundh, B. The multi-faceted dimension of packaging – Marketing logistic or marketing tool? *British Food Journal* 2005; 107 (9): 670-684.

Samara BS, Barros JC. *Pesquisa de marketing: conceitos e metodologia*. 4.a Edição. São Paulo: Makron Books; 2006.

Santa Catarina. Lei nº 12.061, de 18 de dezembro de 2001. *Dispõe sobre critérios de concessão de serviços de lanches e bebidas nas unidades educacionais, localizadas no Estado de Santa Catarina*. Lex: Diário Oficial do Estado de Santa Catarina. 2001 20 dez; 1.

Santos LCS dos. A tevê como meio de comunicação de massa de modelar crianças. *Movendo idéias* 2000; 5(8): 62-66.

Scaglioni S, Salvioni M, Galimberti C. Influence of parental attitudes in the development of children eating behavior. *British Journal of Nutrition* 2008; 99 (Suppl. 1): S22–S25

Schumann SPA, Polônio MLT, Gonçalves ECB de A. Avaliação do consumo de corantes artificiais por lactentes, pré-escolares e escolares. *Ciênc. Tecnol. Aliment.* 2008; 28(3): 534-539.

Silayoi P., Speece M. The importance of packaging attributes: a conjoint analysis approach. *European Journal of Marketing*. 2007; 41 (11-12): 1495-1517.

Silva GAP, Balaban G, Motta MEFA. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes de diferentes condições socioeconômicas. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil* 2005; 5(1): 53-59.

Silva SA da, Dias MR de M, Ferreira TAP de C. Rotulagem de alimentos para lactentes e crianças de primeira infância. *Rev. Nutr.* 2008; 21(2): 185-194.

Swinburn B, Egger G, Raza F. Dissecting obesogenic environments: the development and application of a framework for identifying and prioritizing environmental interventions for obesity. *Prevent. Med.* 1999; 29: 563-570.

Swinburn B, Egger G. The runaway weight gain train: too many accelerators, not enough brakes. *BMJ* 2004; 329:736-739.

Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento de Nutrologia. *Manual de orientação: alimentação do lactente, alimentação do pré-escolar, alimentação do escolar, alimentação do adolescente, alimentação na escola*. São Paulo: Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento de Nutrologia; 2006.

Solomon MR. *O comportamento do consumidor- comprando, possuindo e sendo*. 7.a edição. Porto Alegre: Bookman; 2008.

Sosa M, Hough G. Sensory acceptability of menus and sweet snacks among children and adults from low- and medium-income households in Argentina. *Food Quality and Preference*. Elsevier. 2006. [www.sciencedirect.com].

Umami International Center & International Glutamate Information Service. *The 5th taste of human being umami: the world*. London: Cross Media Limited, 2004.

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 urbanas da cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad. Saúde Pública* 2008; 24(7): 1667-1674.

Weber K, Story M, Harnack R. Internet Food Marketing Strategies Aimed at Children and Adolescents: A Content Analysis of Food and Beverage Brand Web Sites. *J Am Diet Assoc*. 2006; 106 (9): 1463-1466.

World Health Organization. *Diet, nutrition and prevention of chronic diseases*. Geneva: World Health Organization; 2003.

World Health Organization. *WHO Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health: fifty-seventh World Health Assembly*. Geneva; 2004 [citado 2006 mai 31]. Disponível em: http://www.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA57/A57_R17-en.pdf

World Health Organization. de Onis M, Onyango AW, Borghi E, Siyam A, Nishida C, Siekmann J. *Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents*. Bulletin of the World Health Organization 2007; 85: 660-667.

Anexos

Anexo1- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Universidade de São Paulo
Faculdade de Saúde Pública
Av. Dr. Arnaldo, 715 – CEP 01246-904 – São Paulo
– Brasil

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Resolução nº 196, de 10 de outubro de 1996, do Conselho Nacional de Saúde (CNS)

Caro pai ou responsável,

Seu filho está sendo convidado, como voluntário, a participar da pesquisa "Consumo de alimentos industrializados por crianças: análise do conteúdo da embalagem como estratégia de marketing e identificação da memória visual", o qual será realizado pela nutricionista Ana Paula Gines Geraldo (mestranda) sob responsabilidade da Professora Dra. Maria Elisabeth Machado Pinto e Silva, docente do Departamento de Nutrição da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

Justificativa: O consumo de alimentos industrializados pelo público infantil é crescente e a indústria investe cada vez mais na divulgação desses alimentos para as crianças.

Objetivo: Determinar o consumo de salgadinhos tipo *snack* e biscoito recheado pela criança, o que se lembram das embalagens desses alimentos e seu estado nutricional.

Procedimento: As crianças terão seu peso e altura medidas. Além disso, as crianças farão um desenho de uma embalagem de salgadinho tipo *snack* e biscoito recheado, utilizando papel e lápis de cor fornecidos pelos pesquisadores. Os pais ou responsáveis receberão um questionário de frequência de consumo de salgadinho tipo *snack* e biscoito e responderão quantas vezes por dia ou semana, a criança costuma comer esses alimentos e em qual quantidade.

Benefícios: Estas informações contribuirão para conhecer melhor quais elementos da embalagem de alimentos industrializados são mais lembrados pelas crianças.

Risco: Não haverá nenhum risco à integridade física e moral da criança.

Privacidade: As informações obtidas neste estudo poderão ser divulgadas em congressos e publicações científicas, sem nunca identificar os nomes dos participantes.

Caso deseje maiores esclarecimentos sobre a pesquisa, entrar em contato pelos telefones (11) 30617771 com o pesquisador ou no Comitê de Ética (11) 30617779.

Endereço: COEP/ Faculdade de Saúde Pública – USP. Av. Dr. Arnaldo nº 715 - Cerqueira César - São Paulo/SP - CEP: 01246-904

Declaro que, após convenientemente esclarecido pelo pesquisador e ter entendido o que me foi explicado, consinto em participar do presente Protocolo de Pesquisa.

Data: ____/____/____

Local: _____

Nome completo da criança: _____

Assinatura do responsável: _____

Assinatura do pesquisador: _____

Anexo2- Questionário para coleta de dados sobre frequência de consumo de salgadinho e biscoito doce recheado, frequência de ida ao supermercado e motivação para escolha da marca.

Nome do responsável: _____

Nome da criança: _____

Idade: _____ anos Data de nascimento: ____/____/____

Sexo: () Feminino () Masculino

Por favor, responda se a criança consumiu no último mês:

Salgadinho () Sim () Não

Com qual idade a criança consumiu esse alimento pela primeira vez: _____

O consumo desse alimento é:

() Diário Quantas vezes no dia? _____

() Semanal Quantas vezes na semana? _____

() Mensal Quantas vezes no mês? _____

() Menos que 1 vez por mês

() Nunca

Especifique o tamanho do pacote:

() pacote pequeno (20- 30g)

() pacote médio (50- 70g)

() pacote grande (100 gramas ou mais)

Qual a quantidade consumida por vez?

() menos que meio pacote

() meio pacote

() um pacote

() mais que um pacote

Qual é a marca desse alimento que a criança costuma comer: _____

Por qual motivo o (a) Sr (a) compra essa marca de salgadinho tipo *snack*.

Atenção: assinale apenas UMA alternativa.

() Preço

() Confiança na marca

- () Valor nutricional
- () Preferência da criança
- () Preferência do responsável pela criança
- () Brindes
- () Embalagem atrativa
- () outro _____

Responda se a criança consumiu no último mês:

Biscoito recheado () Sim () Não

Com qual idade a criança consumiu esse alimento pela primeira vez: _____

O consumo desse alimento é:

- () Diário Quantas vezes por dia? _____
- () Semanal Quantas vezes por semana? _____
- () Mensal Quantas vezes por mês? _____
- () Menos que 1 vez por mês
- () Nunca

Especifique o tamanho do pacote:

- () pacote pequeno (30 a 50 gramas)
- () pacote grande (150 a 200 gramas)

Qual a quantidade consumida por vez?

- () menos que meio pacote
- () meio pacote
- () um pacote
- () mais que um pacote

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – COEP/FSP

Universidade de São Paulo
Faculdade de Saúde Pública

OF.COEP/244/09

São Paulo, 14 de agosto de 2009.

Prezado(a) Pesquisador(a) e Orientador(a),

O Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo – COEP/FSP, **analisou** em sua **6.ª/09 Sessão Ordinária** realizada em **07/08/2009**, de acordo com a Resolução N.º 196/96 do Conselho Nacional de Saúde – CNS e suas complementares o protocolo de pesquisa n.º **1998**, intitulado **"CONSUMO ALIMENTAR INDUSTRIALIZADOS POR CRIANÇAS: ANÁLISE DE ESTRATÉGIAS PROMOCIONAIS NA EMBALAGEM E IDENTIFICAÇÃO DA MEMÓRIA VISUAL"**, área temática **GRUPO III**, sob responsabilidade do(a) pesquisador(a) **Ana Paula Gínes Geraldo** e orientação do(a) Professor(a) **Maria Elisabeth Machado Pinto e Silva**, considerando-o **APROVADO**.

Cabe lembrar que conforme Resolução CN /196/96, são deveres do (a) pesquisador (a): **1. Comunicar**, de imediato, qualquer alteração no projeto e aguardar manifestação deste CEP (Comitê de Ética em Pesquisa), para dar continuidade à pesquisa; **2. Manter sob sua guarda e em local seguro**, pelo prazo de 5 (cinco) anos, os dados da pesquisa, contendo fichas individuais e todos os demais documentos recomendados pelo CEP, no caso eventual auditoria; **3. Comunicar**, formalmente a este Comitê, quando do encerramento deste projeto; **4. Elaborar e apresentar relatórios parciais e final**; **5. Justificar**, perante o CEP, interrupção do projeto ou a não publicação dos resultados.

Atenciosamente,

Cláudio Leone
Professor Titular

Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa - COEP

Ilm.ª Sr.ª
Prof.ª Dr.ª Maria Elisabeth Machado Pinto e Silva
Departamento de Nutrição
Faculdade de Saúde Pública – USP

Currículo Lattes

Ana Paula Gines Geraldo

Possui graduação em Nutrição pela Universidade de São Paulo (2005) e especialização em Nutrição Clínica Funcional. É pesquisadora em Nutrição em Saúde Pública, responsável técnica pelo Laboratório de Técnica Dietética da Faculdade de Saúde Pública e docente da Universidade Paulista (UNP). Tem experiência na área de Saúde Pública, com ênfase em Nutrição, atuando no âmbito de programas e políticas de nutrição e alimentação e programa de alimentação do Instalador (PAT). Suas áreas de pesquisa atual e referente à embalagem de alimentos dirigidos ao público infantil (Texto informado pelo autor).

Última atualização do currículo em 16/06/2010
Endereço para contato pelo CV
<http://lattes.cnpq.br/0404571709000000>

Certificado
pelo autor em
16/06/10

Dados pessoais

Nome: Ana Paula Gines Geraldo

Nome em citações bibliográficas: GERALDO, A. P. G.

Sexo: Feminino

Endereço profissional: Faculdade de Saúde Pública,
Avenida Doutor Arnaldo, 715
01245-904 - São Paulo, SP - Brasil
Telefone: (11) 30617772

Formação acadêmica/Tesão

2008	Mestrado em andamento em Nutrição em Saúde Pública.
Universidade de São Paulo, USP, Brasil.
Título: Consumo de alimentos industrializados por crianças: análise de estratégias promocionais na embalagem e identificação da memória visual, Orientador: Maria Elisabeth Machado Pinto e Silva.
Palavras-chave: alimentos industrializados; embalagem; memória visual; obesidade infantil.
Grande área: Ciências da Saúde / Área: Nutrição.
2008 - 2009	Especialização em Nutrição Clínica Funcional - (Cargo Horária: 360h)
Universidade Cruzeiro do Sul, UNICRSUL, Brasil.
Título: Fatores de risco para doenças cardiovasculares na síndrome do ovário policístico.
Orientador: Raquel Mendes.
2004 - 2005	Graduação em Nutrição
Universidade de São Paulo, USP, Brasil.
1925 - 1950	Curso técnico/profissionalizante em Técnico em Nutrição e Dietética
Escola Técnica Estadual Getúlio Vargas.

Atuação profissional

Universidade Paulista, UNP, Brasil.

Vínculo Institucional

2008 - Atual: Vínculo: Coleteia Irmã, Enquadramento Funcional: Professor Assistente, Carga horária: 10

Faculdade de Saúde Pública, FSP, Brasil.

Vínculo Institucional

2006 - Atual: Vínculo: Coleteia, Enquadramento Funcional: Técnico em Nutrição e Dietética, Carga horária: 40

Universidade de São Paulo, USP, Brasil.

Vínculo Institucional

2004 - 2008: Vínculo: Colaborador, Enquadramento Funcional: Apoio Técnico de Investação Científica, Carga horária: 36.
Regime: Dedicação exclusiva.

Outras informações: Bols PIBIC.

Maria Elisabeth Machado Pinto e Silva

Atual graduação em Nutrição pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (1972) ; especialização em Administração Hospitalar e Sistemas de Saúde pelo Fundação Getúlio Vargas - SP (1975) ; especialização em Dietoterapia pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (1982) ; mestrado em Ciência dos Alimentos pela Faculdade de Ciências Farmacológicas da Universidade de São Paulo (1988) ; doutorado em Saúde Pública pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (1995) ; a cargo-licenciatura-professoral em Análise Sensorial de Alimentos pelo Fundação Tropical de Pesquisas e Tecnologia André de Toledo (1998) ; Atualmente a professor doutor da Universidade de São Paulo, Revisor de periódico da Nutria (SBNA), Revisor de periódico da Jornal de Pediatria, Revisor de periódico da Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, Membro do corpo editorial da Nutria (São Paulo), Membro do corpo editorial da Revista Segurança Alimentar e Nutricional e Membro do corpo editorial da Jornal de Pediatria (Impressão). Tem experiência na área de Nutrição ; com ênfase em Dietética. Atuando principalmente nos seguintes temas: hidroalato proteico, hidroalato de carne, dietoterapia.
(Texto gerado automaticamente pela aplicação CVLattes)

Última atualização do currículo em 01/06/2010
Endereço para acessar este CV:
<http://lattes.org.br/LattesCV/516875>

Dados pessoais

Nome: Maria Elisabeth Machado Pinto e Silva
Nome em citações bibliográficas: Pinto e Silva, M. E. M. Pinto e Silva, Maria E. M.
Sexo: Feminino
Endereço profissional: Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública, Departamento de Nutrição
Avenida Doutor Arnaldo, 715
Cinquenta Casa
01246-904 - São Paulo, SP - Brasil
Telefone: (11) 30617061 Fax: (11) 30626748
URL do Homepage: [358.7](#)

Formação acadêmica/Título

1995 - 1995	Doutorado em Saúde Pública
Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo
Título: Hidroalato de carne como recurso dietético. Ano de Obtenção: 1995.
Orientador: Rosa Nilda Mazzilli
Palavra-chave: hidroalato proteico; hidroalato de carne; dietoterapia
Grande área: Ciências da Saúde / Área: Nutrição / Subárea: Dietética / Especialidade: Dietoterapia
Setor de atividade: Nutrição e Alimentação.
1988 - 1989	Mestrado em Ciência dos Alimentos
Faculdade de Ciências Farmacológicas da Universidade de São Paulo
Título: Teor de vitamina C em alimentos de consumo habitual na região de São Paulo. Ano de Obtenção: 1988.
Orientador: Marlene del Valle Canavaggio Portinari
Palavra-chave: ácido ascórbico, alimentos preparados, alimentos de consumo habitual.
Grande área: Ciências da Saúde / Área: Nutrição / Subárea: Dietética / Especialidade: Alimentos
Setor de atividade: Nutrição e Alimentação.
1982 - 1982	Especialização em Dietoterapia
Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.
1975 - 1975	Especialização em Administração Hospitalar e Sistemas de Saúde
Fundação Getúlio Vargas - SP, FGV-SP, Brasil.
1972 - 1975	Graduação em Nutrição
Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.
1995 - 1998	Cargo Monitor/professoral em Análise Sensorial de Alimentos
Fundação Tropical de Pesquisas e Tecnologia André de Toledo.

Formação complementar

2010 - 2010	Extensão universitária em Curso básico de Epi-Info 2000. (Carga horária: 20h).
Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. |
|-------------|--|