

AVALIAÇÃO DA ROTULAGEM NUTRICIONAL E POTENCIAL HIDROGENIÔNICO DE PAPINHAS INDUSTRIALIZADAS COMERCIALIZADAS NO MUNICÍPIO DE SALVADOR-BA

Gabriela da Costa Barbosa¹
Juliane Estrela Santos Carvalho²
Paulo Leonardo Lima Ribeiro³

RESUMO

As papinhas industrializadas doces e salgadas são produtos desenvolvidos pela indústria alimentícia com o objetivo de representar a alimentação complementar destinada a crianças maiores de seis meses, ao qual desde seu lançamento vem sendo continuamente utilizada devido a sua praticidade. Este estudo avalia a rotulagem, composição de nutrientes e de aditivos presentes em 10 papinhas industrializadas comercializadas no município de Salvador-BA, de acordo com a legislação brasileira vigente, em que foram constatados que os produtos das marcas analisadas são seguros para o consumo esporádico mas desestimulador em relação à autonomia, induzindo a seletividade alimentar impactando em pouco contato com alimento na forma integral, podendo acarretar em doenças crônicas não transmissíveis.

Palavras-chave: Rotulagem de Alimentos; Introdução Alimentar; Papinhas Industrializada.

INTRODUÇÃO

Os primeiros dois anos de vida se configuram como um período essencial para o crescimento e desenvolvimento infantil, sendo a alimentação fator crucial para propiciar tais acontecimentos (BRASIL, 2014).

Nos últimos anos, as mães de lactentes estruturam a alimentação de seus filhos em função da mídia social e da própria experiência de vida ou de sua família. Com isso, o aleitamento materno, que segundo o Ministério da Saúde deveria ser exclusivo até o sexto mês de vida e complementar até o segundo ano, acaba sendo interrompido precocemente e a introdução de alimentos industrializados ricos em gordura trans, açúcar e sal é aplicada cada vez mais cedo. Aliado ao consumo inadequado de macronutrientes é preocupante a baixa ingestão de micronutrientes, especialmente os relacionados à defesa antioxidante, que podem potencializar o risco de desenvolvimento de doenças, como as cardiovasculares (CAETANO, 2010).

¹ Graduando (a) em Nutrição, Centro pelo Universitário Jorge Amado, Salvador, BA, Brasil. Email: gabriela.cbarbos@gmail.com.

² Graduando (a) em Nutrição, Centro pelo Universitário Jorge Amado, Salvador, BA, Brasil. E-mail: ulianeestrela11@gmail.com.

³ Graduando (a) em Nutrição, Centro pelo Universitário Jorge Amado, Salvador, BA, Brasil. E-mail: ulianeestrela11@gmail.com.

Com a consolidação do desenvolvimento industrial, a indústria de alimentos caracterizou-se por uma grande expansão, favorecida pelo marketing como ferramenta de promoção de venda dos produtos entre públicos gerais, assim como o público infantil, onde uma de suas estratégias foi e é sensibilizar e convencer os profissionais da área de saúde de que poderiam indicar e prescrever esses alimentos prontos para o consumo das crianças (AMORIM, 2005).

Segundo a Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação (INTERCOM), a indústria de papinhas no Brasil visa chamar a atenção de mães de crianças com idades entre 0 e 3 anos (GOMES; FARIAS; PINHEIRO, 2011). As campanhas focam em lembranças às mães que “aquela” papinha é a melhor escolha. A indústria líder de mercado investe em embalagens com caracteres que lembram a escrita infantil, rótulos que lembram costuras para realçar o mundo caseiro e de carinho que envolve os primeiros anos de vida dos bebês, assim como dizeres de vitaminas e nutrientes presentes na embalagem.

Atualmente, vem sendo comercializados produtos de alimentação complementar embalados, geralmente com bico e tampa de rosca. O Comitê de Nutrição recomenda que lactentes e crianças pequenas não devem sugar alimentos complementares puros ou líquidos de bolsas de comida para bebês e sim devem ser oferecidos com uma colher ou com os próprios dedos. Bebês e crianças pequenas devem ter a oportunidade de conhecer a variedade de alimentos e suas texturas, utilizando seus pedaços na forma natural apoiados pelos pais ou cuidadores que devem incentivar a alimentação (KOLETZKO et al, 2019).

Os alimentos industrializados contêm, na sua formulação, aditivos que poderão desencadear, no decorrer da vida, uma série de problemas à saúde da criança. Dar-se como exemplos os conservantes, acidulantes, espessantes, estabilizadores, aromatizantes, corantes, dentre tantas outras substâncias (COSTA, 2014).

Os alimentos complementares prontos, comercializados para bebê, geralmente tem uma alta densidade energética e são extremamente ricos em açúcar, com até quase 90% do conteúdo energético total. O consumo regular suporta os riscos de fornecimento desequilibrado de nutrientes e aumento do excesso de peso. Os alimentos complementares prontos para o consumo devem ter uma composição equilibrada e quantidades limitadas de açúcar (KOLETZKO et al, 2019).

A Resolução n.º 31/92 do Conselho Nacional de Saúde regulamenta a produção de alimentos direcionados aos bebês, como leites modificados e papinhas prontas, o que nem sempre configura a melhor escolha para eles (CNS, 1992). Além disso, é possível que estes alimentos não atendam corretamente as necessidades nutricionais dos lactentes (BRASIL,

2014). Fundamentando-se nesta problemática, este estudo analisa a rotulagem nutricional, perante a legislação brasileira, de produtos industrializados destinados a lactentes a partir do sexto mês de vida, comercializados em supermercados do município de Salvador-BA. Além disso, o presente artigo dedica-se a avaliar a composição nutricional e o pH das respectivas papinhas.

METODOLOGIA

O presente estudo classifica-se como qualitativo, quantitativo e transversal, o qual se dedica a pesquisa de produtos industrializados de transição para lactentes (a partir de 6 meses de vida), popularmente conhecidos como papinhas, as quais foram analisadas segundo os princípios gerais de rotulagem de alimentos e regulamentos técnicos específicos.

Deste modo, um total de dez amostras de papinhas industrializadas salgadas (5) e doces (5) (Tabela 1), comercializadas nos principais supermercados do município de Salvador-BA, foram coletadas no período de setembro a outubro do ano de 2019 para as respectivas análises. Ressalva-se que todas as amostras foram produzidas por uma mesma unidade fabril, contudo, apresentam diferentes ingredientes e composições nutricionais.

A princípio, os rótulos das amostras de papinhas foram analisados perante os critérios estabelecidos pelas Resoluções da Diretoria Colegiada (RDCs) nº 259/02, nº 222/02, nº 359/03 e nº 360/03 (ANVISA, 2002a, 2002b, 2003a, 2003b) através de checklist (SILVA, 2016), a fim de verificar as conformidades no que concerne as informações nutricionais obrigatórias, listas de ingredientes, prazos de validade, modo de conservação, dentre outros itens. Para a verificação da conformidade das informações da rotulagem foi utilizada a leitura direta e confrontada com os padrões estabelecidos pelas RDCs. Além disso, a composição de proteínas e minerais foi examinada de acordo com as recomendações descritas na RDC nº 269/05 (BRASIL, 2005).

Tabela 1 – Papinhas industrializadas, salgadas e doces, da marca X comercializadas no município de Salvador-BA

Amostra	Sabor
1	Maçã
2	Mamão e laranja
3	Ameixa
4	Frutas sortidas
5	Frutas tropicais
6	Mandioquinha
7	Peito de frango, legumes e macarrão

8	Carne, legumes e mandioquinha
9	Gema de ovo, carne e legumes
10	Beterraba, caldo de feijão e legumes

Fonte: Dados da pesquisa.

O pH das amostras foi investigado no Laboratório de Bromatologia do Centro Universitário Jorge Amado do município de Salvador – BA, determinado perante as Normas do Instituto Adolfo Lutz (1985), sendo aplicado a ANOVA[®] e Teste de Tukey no tratamento estatístico de dados (SILVA, 2011).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O quantitativo de nutrientes na forma de lipídios, proteínas, carboidratos, valor calórico, fibras e sódio encontrados nos rótulos de todas as amostras de papinhas é apresentada na Tabela 2. É notável uma maior quantidade de nutrientes encontrados nas papinhas salgadas em comparação as papinhas doces. Isso ocorre em função das diferentes composições de ingredientes de cada sabor de papinha.

Em papinhas de sabores doces, observou-se a predominância de ingredientes como frutas, polpas, sucos e amido em sua composição, ou seja, fontes de carboidrato. Enquanto nas papinhas salgadas, notou-se a presença de todos os macronutrientes por conta da existência de ingredientes como os cereais e os legumes, os quais são fontes de carboidrato, proteína (carne bovina e o peito de frango) e lipídios (óleos de milho e de canola).

Tabela 2 – Valores de nutrientes declarados na rotulagem de papinhas industrializadas doces e salgadas, e módulos de pH analisados

Amostra	Lipídios (g)	Proteínas (g)	Carboidratos (g)	(VET) Kcal	Fibras (g)	Sódio (mg)	Peso (g)	pH
1	0	0	17	69	0,8	0	120	4,92
2	0	0	15	62	1,9	0	120	4,96
3	0	0	20	82	1,8	7,0	120	4,93
4	0	0	19	76	0,8	0	120	4,92
5	0	0,7	14	59	1,2	0	120	4,21
6	0	0,6	11	50	1,7	0	115	5,33
7	3,8	4,6	9,2	89	1,5	11	115	5,64
8	3,5	4,0	9,5	89	1,3	14	115	5,71
9	3,8	4,4	7,5	82	1,2	9,0	115	5,63
10	3,3	2,0	11g	83	2,3	8,0	115	5,35

Fonte: Dados expressos na rotulagem dos produtos.

Recomendações nutricionais

A alimentação complementar adequada deve compreender alimentos ricos em energia e micronutrientes (particularmente ferro, zinco, cálcio, vitamina A, vitamina C e folato) sem contaminação (isentos de micro-organismos patogênicos, toxinas ou produtos químicos prejudiciais), sem excesso de sal ou condimentos, evitando-se alimentos industrializados a partir de alimentos de fácil preparação utilizados pela família e de custo aceitável. O planejamento da refeição de sal deve contemplar alimentos dos grupos de cereal ou tubérculo, alimento proteico de origem animal, leguminosas e hortaliças (SBP, 2006).

Ao analisar as papinhas, as amostras 7 e 8 apresentaram um aporte calórico maior que as demais, devido principalmente a sua composição (carnes, tubérculos e legumes). Ambas oferecem 89 kcal, onde ao serem ofertadas a uma criança de seis a oito meses atingem 20% das necessidades diárias de energia. Considerando as recomendações da WHO (2001) que define que crianças menores de dois anos provenientes de países desenvolvidos em fase de alimentação complementar devem consumir de sete a oito meses 300 kcal/dia, de nove a doze meses o consumo de 200 kcal/dia e dos doze aos vinte meses, 550 kcal/dia.

A WHO (2001) recomenda que crianças provenientes de países em desenvolvimento, diferem em relação ao consumo devido a ingestão média do leite materno, sendo definidas 130, 310 e 580 kcal/dia, respectivamente. Onde considerando os últimos dados relatados, nesses países em desenvolvimento a exemplo do Brasil, para uma criança de 6 a 8 meses, onde a recomendação de energia é 130 kcal/dia, ao consumir uma única papinha, a mesma atinge 68,4% das necessidades de energia. Cabe considerar que um bebê nesta fase de introdução alimentar estando ou não em aleitamento materno, ingere ao longo do dia outros tipos de alimentos, aumentando o aporte calórico diário, contribuindo para ganho de peso além do que deveria.

Segundo Vitolo (2015), os lipídios são nutrientes essenciais na dieta por garantirem adequado crescimento e desenvolvimento das crianças e fornecerem ácidos graxos essenciais (α -linolênico e linoleico) responsáveis por funções estruturais e funcionais do organismo em desenvolvimento.

De acordo com a IOM (2005), é recomendada a ingestão diária de lipídio na fase de 7 a 12 meses de 30g/dia. As amostras de papinhas 7, 8, 9 e 10 oferecem em uma única embalagem 11% a 12,67% do valor diário recomendado de lipídeos para crianças de 7 a 12 meses. Esses valores indicam baixa oferta de lipídio se a criança for consumir de 1 a 8 potinhos por dia, não sendo o saudável e indicado, seria uma ingestão exagerada deste produto visto que o mesmo

não assegura aporte adequado de lipídios. Desta forma, não garante uma ingestão adequada de ácidos graxos essenciais, boa densidade de energia e absorção de vitaminas lipossolúveis (MONTE; GIUGLIANI, 2004).

A recomendação de proteínas segundo valores da *Dietary reference intakes* (DRIs) para crianças de 7 a 12 meses é de 11g/dia (IOM, 2005). A adequada ingestão de proteínas é particularmente importante na infância, pois o crescimento acelerado nessa fase requer aminoácidos como treonina, triptofano, histidina, lisina, leucina, isoleucina, metionina, valina e fenilalanina, os quais são fundamentais para a construção de novos tecidos, especialmente órgãos e músculos (VITOLLO, 2015).

As proteínas de alto valor biológico e de melhor digestibilidade são encontradas em primeiro lugar no leite humano, seguido dos produtos de origem animal (carnes em geral, leites e derivados e ovos). A dieta à base de vegetais também pode fornecer proteínas de boa qualidade, desde que contenha quantidade suficiente e combinação apropriada de vegetais. A soja e a mistura de arroz com feijão, por exemplo, fornecem proteínas de bom valor nutricional (BRASIL, 2005). As amostras 7 a 10 (Tabela 2), por serem salgadas, possuem um aporte proteico mais adequado, já que apresentam proteínas de alto valor biológico (peito de frango, carne bovina e gema de ovo).

Os carboidratos são parte importante na dieta, pois segundo Vitolo (2015), tem como principal função fornecer energia, além de garantir aporte adequado de vitaminas e minerais. O carboidrato é o nutriente com maior quantidade em todas as amostras, sobretudo nas de número 3 e 4 (Tabela 2), que são papinhas doces. Este fato deve-se possivelmente ao incremento de ingredientes fontes de carboidrato encontrados em maior quantidade nessas papinhas, como polpa, suco e purê de frutas, as próprias frutas, amido e farinha de arroz.

Na fase de 7 a 12 meses recomenda-se a ingestão de 95 g/dia de carboidratos. Se a papinha número 3 for consumida, a qual apresenta 20g de carboidrato, a criança iria ingerir 21,05% das necessidades diárias. Isto indica que se a criança consumir cerca de 4 potinhos por dia, sua ingestão de carboidrato seria insuficiente e não asseguraria o aporte de energia, vitaminas e minerais (VITOLLO, 2015).

A *American Healthy Foundation*, desde 1995, preconiza que a ingestão diária de fibras seja 0,5 g/kg/dia de 7 meses aos 3 anos. A partir do término de lactância até atingir idade adulta, a ingestão diária de fibras seja a idade em anos mais 5g, atingindo no máximo 25g de fibras no período pubertário (IOM, 2005). No que concerne ao conteúdo de fibras das amostras, as papinhas salgadas apresentaram teores mais elevados que as papinhas doces, devido à quantidade de legumes em sua composição. As fibras são benéficas à saúde intestinal do bebê,

devendo ter uma alimentação que ofereça uma quantidade diária. Deste modo, as papinhas salgadas se mostram mais favoráveis em relação a consumo.

As papinhas industrializadas, apesar de aparentemente saudáveis, possuem, segundo a literatura, escassos nutrientes necessários ao desenvolvimento saudável de um bebê, concomitantemente apresentam sabores adocicados para melhor aceitação deste, dificultando assim a introdução de sabores variados de alimentos, como por exemplo a aceitação de diferentes frutas (SILVA, 2008).

Legislação

A partir da investigação dos 16 itens regulamentados pelas RDCs nº 259/02, nº 359/03, nº 360/03 e nº 222/02 (ANVISA, 2002a, 2003a, 2003b, 2002b) analisou-se as dez amostras de papinhas consoante a rotulagem destes produtos, onde apresentaram um percentual de 15,63% de não conformidade e 84,37% de conformidade.

As inadequações quanto ao rótulo dos produtos analisados segundo a legislação vigente foram referentes aos itens: “informação nutricional”, “frases e expressões” e “frases de condições de saúde”, expressos na Tabela 3 que apresenta resultados relacionados às análises das conformidades da rotulagem com a legislação vigente. Sendo estes itens importantes para que o consumidor tenha acesso a informações referentes ao valor diário fornecido pela papinha escolhida, atentando-se ao controle da ingestão diária de alimentos ofertada. Os demais itens encontram-se em conformidades.

Tabela 3 – Análise das conformidades da rotulagem com a legislação vigente

Itens	Resultados
Legibilidade dos textos	Todas as marcas apresentam legibilidade adequada estando em acordo com a legislação.
Imagens presentes nas embalagens	Todas as embalagens apresentam conformidade com a legislação vigente.
Frases e expressões	Nenhuma das amostras apresenta a frase “Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas” preconizada na legislação vigente.
Idade recomendada	Há em todas as amostras a recomendação de idade que o produto pode ser utilizado segundo a legislação.
Frases de advertência	Todas as amostras apresentam frases de advertência obrigatórias relativas à composição de alimentos de transição, elaborados com espinafre e beterraba exigidas pela legislação vigente.

Frases de condições
de saúde

Nenhuma das mostras indica frases de condições de saúde para o qual os produtos podem ser utilizados exigidos pela legislação vigente.

Fonte: Dados da pesquisa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta de desenvolver um alimento voltado para o público infantil em fase de introdução alimentar é inteligente quando se pensa no lado da praticidade, assim mostram-se com um suporte necessário para as mães que trabalham e tem uma vida atarefada. É notável o zelo que a marca analisada teve ao produzir esse tipo de produto, desde as informações claras contidas nos rótulos, onde a maioria encontrava-se de acordo com as legislações vigentes, até a composição de ingredientes onde aparentemente não foi verificado nenhum conservante ou aditivo químico.

Apesar desse cuidado, as papinhas industrializadas limitam o contato da criança com o alimento natural. Um frasco de vidro com alimentos misturados e triturados não garantem a oportunidade da criança em conhecer a variedade de alimentos que existem na natureza e com isso, a criança não desenvolve uma boa relação com os alimentos. Este fato pode acarretar na construção dos hábitos alimentares, visto que induz a uma seletividade alimentar, já que não possibilita o contato e percepção de sabores do alimento. Além disso, a maioria dos produtos, em formas de purê, possui elevados níveis de açúcares livres e quantidades reduzidas de nutrientes essenciais para o desenvolvimento da criança como proteína, vitaminas e minerais. Segundo o *Guia alimentar para Crianças menores de dois anos* (BRASIL, 2019), as vitaminas e minerais dos alimentos *in natura* são bem mais aproveitados pelo organismo do que as vitaminas e minerais adicionados nessas papinhas.

Diante disso, pode-se considerar que as papinhas industrializadas da marca analisada são seguras para o consumo esporádico, quando há a necessidade de se obter uma refeição mais rápida. Mas é desestimulador, enquanto profissional, a prescrição desse tipo de produto como substituto de refeições compostas por alimentos *in natura*, por não promover o estímulo à autonomia.

REFERÊNCIAS

AMORIM, Suely Teresinha Schmidt Passos de. Alimentação infantil e o marketing da indústria de alimentos. Brasil, 1960-1988. **História: questões & debates**, Curitiba, v. 42, n. 1, 2005.

- ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução RDC n°.259, de 20 de setembro de 2002**. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br>. Acesso em: 10 out. 2019. 2002a.
- ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução – RDC n° 359 de 23 de dezembro de 2003 – Regulamento Técnico Sobre Rotulagem Nutricional de Alimentos**. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br>. Acesso em: 10 out. 2019.
- ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução – RDC n° 269 de 22 de setembro de 2005 – Regulamento Técnico Sobre a Ingestão Diária Recomendada (IDR) de Proteína, Vitaminas e Minerais**. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br>. Acesso em: 10 out. 2019. 2003a.
- ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução – RDC n° 360 de 23/12/03 – Regulamento Técnico Sobre Rotulagem Nutricional de Alimentos**. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br>. Acesso em: 10 out. 2019. 2003b.
- ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução – RDC n° 222/02 de 05 de agosto de 2002 – Aprova o Regulamento Técnico para Promoção Comercial de Alimentos para Lactentes e Crianças de Primeira Infância**. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br>. Acesso em: 10 out. 2019. 2002b.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para crianças menores de 2 anos**. Brasília, 2019. Disponível em: < www.saude.gov.br/bvs>. Acesso em: 27 nov. 2019.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para crianças menores de 2 anos**. 1 ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2005. (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_crianças_menores_2anos.pdf. Acesso em: 10 out. 2019.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde da criança: crescimento e desenvolvimento**. 1. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_crianca_crescimento_desenvolvimento.pdf. Acesso em: 10 out. 2019.
- CAETANO, Michelle Cavalcante et al. Complementary feeding: inappropriate practices in infants. **Jornal de pediatria**, Rio de Janeiro, v. 86, p. 196-201, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jped/v86n3/a06v86n3.pdf>. Acesso em: 17 set. 2019.
- COSTA, C. S. A. **Análise mercadológica e nutricional de papinhas industrializadas e orgânicas comercializadas no distrito federal**. 2014. Trabalho de Conclusão de curso (Curso de Nutrição) – Faculdade de Ciências da Educação e Saúde, Centro Universitário de Brasília, Brasília, Distrito Federal, 2014. Disponível em: <http://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/235/7152/1/21172516.pdf>. Acesso em: 17 set. 2019.
- CNS. CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. **Resolução n° 031, de 12 de outubro de 1992**. Disponível em: <https://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/files/ssaude/pdf/resolucao31.pdf>. Acesso em: set. 2019.
- GOMES, Alisson; FARIAS, Vanessa; PINHEIRO, Gustavo. **Campanha promocional de papinhas NESTLÉ**. In: Prêmio Expocom 2011 – Exposição da Pesquisa Experimental em Comunicação, 28, Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação (INTERCOM), 2011. Disponível em: <http://intercom.org.br/papers/regionais/nordeste2011/expocom/EX28-1039-1.pdf>. Acesso em: 13 set. 2019.
- INSTITUTO ADOLFO LUTZ. **Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz: Métodos Químicos e Físico para Análise de Alimentos**. 3 ed. São Paulo, 1985.

IOM. INSTITUTE OF MEDICINE. **Dietary reference intakes for energy, carbohydrate, fiber, fat: fatty acids, cholesterol, protein and amino acids (macronutrients)**. Washington: The National Academy Press, 2002/2005. Disponível em:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12449285>. Acesso em: 12 out. 2019.

KOLETZKO, Berthold et al. Complementary foods in baby food pouches: position statement from the Nutrition Commission of the German Society for Pediatrics and Adolescent Medicine (DGKJ, eV). **Molecular and cellular pediatrics**, v. 6, n. 1, p. 1-5, 2019.

MONTE, Cristina MG; GIUGLIANI, Elsa RJ. Recomendações para alimentação complementar da criança em aleitamento materno. **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, v. 80, p. s131-s141, 2004. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielophp?script=sci_arttext&pid=S002175572004000700004. Acesso em: 12 out. 2019.

SBP. 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, 2006.

SILVA, F. A. S. **Sistema de Assistência Estatística: ASSISTAT versão 7.6 beta**. Campina Grande: Departamento de Engenharia Agrícola, Universidade Federal de Campina Grande, 2011. Disponível em: <http://www.assistat.com>. Acesso em: 20 out. 2019.

SILVA, S. A. D. Rotulagem de alimentos para lactentes e crianças de primeira infância.

Revista de Nutrição, v. 21, p. 185–194, 2008. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732008000200007. Acesso em: 06 set. 2019.

SILVA, Thanara da Conceição da. **Avaliação das Papinhas Industrializadas de Acordo com as Normas Regulamentadoras**. 2016. 53f. Monografia (Bacharelado em Nutrição) – Curso de Nutrição, Departamento de Ciências Fisiológicas, Centro de Ciências Fisiológicas e da Saúde, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2016. Disponível em:

<https://monografias.ufma.br/jspui/handle/123456789/911>. Acesso em: 25 out. 2019.

VITOLLO, Márcia Regina. **Nutrição: da gestação ao envelhecimento**. 2. ed. Rio de Janeiro. Editora Rubio, 2015.

WHO. World Health Organization. **Guiding principles for complementary feeding of the breastfed child**. Division of Health Promotion and Protection Food and Nutrition Program. Geneva. 2001. Disponível em:

https://www.who.int/nutrition/publications/guiding_principles_compfeeding_breastfed.pdf. Acesso em: 12 nov. 2019.