

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS
TECNOLOGIA EM ALIMENTOS

LILIANE SOARES MEDINA

FÓRMULAS INFANTIS: ANÁLISE DA ROTULAGEM

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

PONTA GROSSA
2018

LILIANE SOARES MEDINA

FÓRMULAS INFANTIS: ANÁLISE DA ROTULAGEM

Trabalho de Conclusão de Curso apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Tecnólogo em Alimentos, do Curso Superior de Tecnologia em Alimentos da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Eliana Aparecida Fagundes Queiroz Bortolozo.

PONTA GROSSA
2018



TERMO DE APROVAÇÃO

FÓRMULAS INFANTIS: ANÁLISE DA ROTULAGEM

Por

LILIANE SOARES MEDINA

Este Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) foi apresentado em 25 de junho de 2018, como requisito parcial para a obtenção do título de Tecnólogo em Alimentos. A candidata foi argüida pela Banca Examinadora composta pelos membros abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho aprovado.

Profª Drª Eliana Fagundes Queiroz Bortolozo
Profa. Orientadora.

Profª Drª Sabrina Avila Rodrigues
Membro titular.

Profª Dª Maria Helene Giovanetti Canteri
Membro titular.

Dedico este trabalho à minha família, pelos momentos de ausência, aos meus mestres pela dedicação ao longo desses anos de graduação.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de citar todas as pessoas que de uma forma ou de outra contribuíram para eu ter chegado ao fim dessa jornada, mas como não será possível, cito algumas abaixo.

Agradeço a Deus, pela vida, pela fé, por me escutar nos momentos mais importantes.

Agradeço ao meu orientador Prof^a. Dr^a. Eliana Aparecida Queiroz Bortolozo, pela sabedoria com que me guiou nesta trajetória.

Aos meus mestres pelo conhecimento.

Aos meus colegas de sala.

A Secretaria do Curso, pela cooperação.

Ao meu esposo Jorge Henrique de Paula Silva, por ter feito papel de pai e mãe da nossa filha Ana Laura, nos meus momentos de ausência.

A minha filha Ana Laura, que mesmo tão pequena, não entendendo o motivo da minha ausência, se manteve firme.

Aos meus pais Carlos e Oneiva, que mesmo longe sempre me apoiaram.

A minha colega e amiga Maria Luiza Cerri, por sempre estar dispostame ajudando nessa jornada.

Enfim, a todos os que por algum motivo contribuíram para a realização desta pesquisa.

"Parece impossível até que seja feito".
(Nelson Mandela)

RESUMO

MEDINA, Liliane Soares. **Fórmulas Infantis - Análise da rotulagem**. 2018. 58 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Superior de Tecnologia em Alimentos) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Ponta Grossa, 2018.

Estudos experimentais e ensaios clínicos mostram ampla evidência de que fatores nutricionais e metabólicos, em fases iniciais do desenvolvimento humano, têm efeito em longo prazo na saúde da vida adulta. As políticas de saúde pública se baseiam nas recomendações da Organização Mundial da Saúde, que preconizam o aleitamento materno exclusivo até os 6 meses de idade. A partir desse período está indicada a introdução da alimentação complementar e manutenção do aleitamento materno até os 2 anos de idade ou mais. Neste contexto, as fórmulas infantis para lactentes e crianças de primeira infância são elaboradas objetivando atender às necessidades nutricionais em cada estágio de vida do lactente e criança de primeira infância. As informações contidas nos rótulos destes alimentos devem atender a legislação sobre rotulagem nutricional, padrão de identidade e qualidade e da Norma Brasileira de Comercialização de Alimentos para Lactentes e Crianças da Primeira Infância. Este estudo tem como objetivo avaliar a adequação dos rótulos de fórmulas infantis, cereais, papinhas e sopinhas, de acordo com a legislação brasileira vigente, quanto à informação nutricional obrigatória, complementar e Norma Brasileira de Comercialização de Alimentos para Lactentes. Foram analisados 42 rótulos diferentes de alimentos infantis de 2 empresas distintas, de fórmulas e cereais e outras duas marcas de papinhas encontradas em um mercado e uma farmácia da cidade de Ponta Grossa, estado do Paraná. Rótulos foram confrontados com a legislação específica para cada fase do desenvolvimento da criança. Na metodologia, foi utilizado *check lists* elaborados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária, como embasamento para realizar a análise dos rótulos propostos nesse trabalho, os quais foram divididos em categorias, como promoção, armazenamento, apresentação do produto, advertências e orientação sobre o uso, tipo de leite e composição nutricional. A maioria das fórmulas analisadas apresentou-se dentro dos padrões de rotulagem especificadas na lei, porém uma marca ainda apresentou um item fora dos padrões estabelecidos, trazendo em sua apresentação a figura de uma mamãe pássaro com seu filhote, o que é proibido, pois pode induzir o consumidor a comprar o leite, pensando ser igual ou melhor que o leite materno. A falta de informações na apresentação do produto, composição, figuras de mamadeiras na ilustração do modo de preparo e promoção do produto, também foram encontrados. Outro ponto de destaque é a informação nutricional, onde a quantidade de sódio presente em um dos cereais analisados, apesar de estar dentro do estabelecido na (IDR) Ingestão Diária Recomendada, para crianças de primeira infância, se consumido em grande quantidade, pode acarretar problemas de saúde.

Palavras-chave: Lactente. Rotulagem. Legislação. Alimentos. Fórmulas

ABSTRACT

MEDINA, Liliane Soares. **Child Formulas - Labeling Analysis**. 2018. 58 f. Course Conclusion Work (Superior of technology in food) - Federal Technological University of Paraná, Ponta Grossa, 2018.

Experimental studies and clinical trials show ample evidence that nutritional and metabolic factors, early in human development, have a long-term effect on the health of adult life. Public health policies are based on the recommendations of the World Health Organization, which advocate exclusive breastfeeding up to 6 months of age. From this period the introduction of complementary feeding and maintenance of breastfeeding up to 2 years of age or more is indicated. In this context, infant formulas for infants and young children are designed to meet nutritional needs at each stage of life of infants and young children. The information contained in the labels of these foods should comply with the legislation on nutritional labeling, identity and quality standards and the Brazilian Standard for Commercialization of Foods for Infants and Young Children. This study aims to evaluate the adequacy of the labels of infant formulas, cereals, papinhas and sopinhas, in accordance with the Brazilian legislation in force, regarding the obligatory, complementary nutritional information and Brazilian Norm of Commercialization of Food for Infants. 42 different labels were analyzed of infant foods from two different companies, formulas and cereals and two other brands of baby food found in a market and pharmacy in the city of Ponta Grossa, Paraná state. Labels were confronted with the specific legislation for each phase of the child's development. In the methodology, checklists elaborated by the National Sanitary Surveillance Agency were used as a basis to carry out the analysis of the labels proposed in this work, which were divided into categories, such as promotion, storage, product presentation, warnings and guidance on use, type of milk and nutritional composition. Most of the formulas analyzed presented within the labeling standards specified in the law, however a mark still presented an item outside the established standards, bringing in its presentation the figure of a mamma bird with its cub, which is prohibited, since it can inducing the consumer to buy the milk, thinking to be equal to or better than the mother's milk. The lack of information on the presentation of the product, composition, figures of bottles in the illustration of the preparation and promotion of the product, were also found. Another important point is the nutritional information, where the amount of sodium present in one of the analyzed cereals, although it is within the established in the Recommended Daily Intake (IDR), for children of infancy, if consumed in great amount, can cause problems of health.

Keywords: Infant. Labeling. Legislation. Foods. Formulas

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Composição nutricional do leite humano (100ml).....	16
Tabela 2 - Comparação nutricional entre leite humano e leite de vaca.....	17
Tabela 3 - Composição nutricional de cereais, consumido por crianças.....	27
Tabela 4 - Análise dos rótulos de fórmulas infantis de partida.....	34
Tabela 5 - Análise dos rótulos de fórmulas infantis de seguimento.....	35
Tabela 6 - Análise dos rótulos de fórmulas elementares e semi elementares.....	36
Tabela 7 - Análise de rótulos de cereais infantis.....	38
Tabela 8 - Análise de rótulos de papinhas infantis.....	39

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Comparação do leite materno com outros leites.....	18
Quadro 2 - Classificação das fórmulas infantis.....	22
Quadro 3 - Rotulagem de alimentos para lactentes e crianças de primeira infância – legislação.....	29

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 OBJETIVO GERAL	13
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
2 REVISÃO DA LITERATURA	15
2.1 LEITE MATERNO	15
2.2 FÓRMULAS INFANTIS	19
2.2.1 Fórmulas para Prematuros.....	22
2.2.2 Fórmulas Antiregurgitamento	23
2.2.3 Fórmulas Derivadas de Soja	23
2.2.4 Fórmulas Sem Lactose.....	24
2.2.5 Hidrolisados Proteicos.....	24
2.3 ALIMENTOS DE TRANSIÇÃO PARA CRIANÇAS DE PRIMEIRA INFANCIA ..	24
2.3.1 Cereais infantis.....	26
2.3.2 Papinhas infantis	27
2.4 ROTULAGEM.....	28
3 METODOLOGIA	31
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	33
4.1 FÓRMULAS INFANTIS DE PARTIDA.....	34
4.2 FÓRMULAS INFANTIS DE SEGUIMENTO	34
4.3 FÓRMULAS INFANTIS ELEMENTARES E SEMI-ELEMENTARES.....	35
4.4 CEREAIS INFANTIS	36
4.5 PAPHAS INFANTIS	38
5 CONCLUSÃO	40
REFERÊNCIAS	41
_ANEXO A- Check list – Rotulagem de fórmulas de seguimento para crianças... de primeira infância	47
_ANEXO B- Check list – Rotulagem de alimentos à base de cereais para..... alimentação infantil	51
ANEXO C- Check list – Rotulagem de fórmulas infantis para lactentes	55

1 INTRODUÇÃO

No início da civilização, crianças que não podiam ser amamentadas eram destinadas à morte. Contudo, com o tempo foi introduzidas às amas de leite, a substituição do leite materno por leite animal e papas elaboradas com alimentos amassados. Inclusive, o leite condensado foi desenvolvido para salvar crianças que não podiam ser amamentadas de forma natural e eficiente. A indústria, incentivada pela busca da liberdade doméstica almejada pelas mulheres, começou a desenvolver os primeiros leites artificiais para bebês. Porém, com o tempo houve um declínio na qualidade da saúde dessas crianças e o processo inverso começou a ser incentivado (CASTILHO, 2009).

É de consenso universal que a prática do aleitamento materno é de fundamental importância para o crescimento e desenvolvimento adequados da criança e para sua saúde física e psicológica. Nenhuma fórmula alimentar artificial é capaz de substituir o leite materno em qualidade, especificidade de nutrientes e proteção contra diversas doenças (WHO, 2001).

Segundo Castilho (2009), a primeira fórmula infantil comercializável foi desenvolvida por Leibig, em 1867 e rapidamente se tornou popular na Europa. O produto desenvolvido não visava superar a qualidade do leite materno, mas continha ingredientes para obtenção de uma "farinha" que, adicionada ao leite, gerava um alimento semelhante ao leite materno. Essa fórmula era constituída de farinha de trigo, malte e bicarbonato de potássio e devia ser misturada ao leite quente.

Com a industrialização e com a incorporação da mão-de-obra feminina no mercado de trabalho, a indústria de alimentos desenvolveu vários produtos para lactentes e crianças de primeira infância. Estes foram, até então, vendidos pela estratégia da imagem construída de um produto perfeito, conveniente e permissivo da participação do pai na alimentação da criança (REA MF; TOMA TS, 2000).

Por vários anos, alegações como, o leite materno é fraco ou não fornece todos os nutrientes necessários ao ótimo crescimento e desenvolvimento do bebê; ou que o substituto do leite materno ofereceria maior praticidade à mãe, foram utilizadas (REA MF, 1990). O impacto destas alegações, somado à propaganda de produtos industrializados, levou a queda do aleitamento materno, durante as primeiras décadas do século XX.

É importante destacar, que segundo a *American Academy of Pediatrics* (1997) o leite materno (LM) é o alimento ideal para o recém-nascido (RN) em função de sua digestibilidade, composição química balanceada e capacidade de modular a imunidade.

O crescimento saudável é alcançado com uma alimentação adequada, que proporcione todos os princípios nutritivos na quantidade e proporções ideais. Na fase inicial da vida, o leite materno é indiscutivelmente, reunindo as características nutricionais ideais, com balanceamento adequado de nutrientes, além de desenvolver inúmeras vantagens imunológicas e psicológicas, importantes na diminuição da morbidade e mortalidade infantil (LAMOUNIER, et al., 1987; MURAHOVSKI, et al., 2001).

Substitutos do LM são utilizados em situações que o aleitamento materno está prejudicado e quando as necessidades nutricionais de lactentes são diferenciadas, decorrentes de alterações fisiológicas e/ou doenças temporárias ou permanentes e/ou para redução de risco de alergias em indivíduos predispostos (BRASIL, 2011).

Os rótulos dos alimentos industrializados contém informações que servem para orientar sobre o consumo, servindo de veículo de comunicação entre o consumidor e o fabricante. No caso de alimentos para lactentes e crianças de primeira infância, as informações contidas nos rótulos, são ainda mais relevantes, levando-se em conta as particularidades desta clientela.

1.1 OBJETIVO GERAL

Este estudo tem como objetivo avaliar a adequação dos rótulos de fórmulas infantis e crianças de primeira infância, de acordo com a legislação brasileira vigente, quanto à informação nutricional obrigatória, complementar e Norma Brasileira de Comercialização de Alimentos para Lactentes.

1.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

- Selecionar um instrumento (*check-list*), para análise dos rótulos de fórmulas infantis, quanto a adequação das informações contidas nos rótulos, considerando a legislação brasileira vigente.

- Classificar os produtos analisados como fórmulas infantis de partida, de seguimento, para crianças de primeira infância, elementar e semi-elementar, cereais e papinhas.

- Avaliar a aplicabilidade do *check-list* selecionado e reformular caso seja necessário.

- Aplicar o *check-list* nas fórmulas infantis, cereais e papinhas comercializadas em um supermercado e farmácia da cidade de Ponta Grossa, Paraná.

- Analisar a apresentação dos dados, bem como as informações contidas e composição nutricional nos rótulos no tocante a Norma Brasileira de Comercialização de Alimentos para Lactentes segundo a Legislação Vigente.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 LEITE MATERNO

O LM é formado por misturas altamente complexas, basicamente composto por proteínas, carboidratos, minerais e vitaminas, com gordura em suspensão. Sua composição é variável de acordo com o estágio de lactação, sendo classificado como precoce, colostro, leite de transição e leite maduro (ACCIOLY et al., 2005).

A energia fornecida pelo LM aumenta com a maturação do mesmo, atendendo à demanda crescente por calorias para o crescimento e desenvolvimento da criança. A quantidade de lipídios e carboidratos também aumenta com o tempo de lactação. Já a necessidade protéica decresce com o amadurecimento da criança (CALIL et al., 1991; ACCIOLY et al., 2005). O leite maduro oferece todos os aminoácidos essenciais ao ser humano, especialmente nas proteínas do soro, lactoalbumina, lactoferrina, lisozima, albumina sérica e imunoglobulinas A, G e M (CARVALHO; TAMEZ, 2002). O LM apresenta também, teores de vitaminas, minerais e hidratação suficientes para ser o único alimento até o sexto mês de vida. Após esse período, faz-se necessário alimentação complementar (WHO, 2007).

Além de variar com o tempo de maturação gestacional e pós-parto, o LM também varia com a hora do dia e com o tempo de mamada, de modo a se adaptar plenamente às características fisiológicas e às necessidades nutricionais do lactente (CARVALHO; TAMEZ, 2002).

O leite humano atende perfeitamente às necessidades dos lactentes, sendo, muito mais do que um conjunto de nutrientes, mas contém substâncias com atividades protetoras e imuno moduladoras. Assim, proporciona proteção contra infecções e alergias como também estimula o desenvolvimento do sistema imunológico e a maturação do sistema digestório e neurológico (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2012).

A Tabela 1 apresenta a composição nutricional do LM, do ponto de vista de energia, macro e micronutrientes.

Tabela 1- Composição nutricional do leite materno maduro (100ml)

Leite Materno	Valores	Leite Materno	Valores	Leite Materno	Valores
Energia	58 a 70 kcal	Tiamina	16 mcg	Água	87,1 ml
Proteína	1.1 g	Riboflavina	36 mcg	Sódio	0,7 mEq
Caseína:Albumina	40:60	Niacina	147 mcg	Cloro	1,1 mEq
Lipídios	4,2 g	Piridoxina	10 mcg	Potássio	1,3 mEq
Carboidrato	7 g	Folato	5,2 mcg		
Vitamina A	190 mcg	Vitamina B12	0,03 mcg		
Vitamina D	2,2 mcg	Cálcio	34 mg		
Vitamina E	0,18 mg	Fósforo	14 mg		
Vitamina K	1,5 mcg	Ferro	0,05 mg		
Vitamina C	4,3 mg	Zinco	0,3 mg		

Fonte: Sociedade Brasileira de Pediatria (2006).

Todos os leites de mamíferos têm composições bioquímicas altamente específicas. Tais composições refletem, em geral, uma adaptação a necessidades fisiológicas espécie-específicas, assegurando aos descendentes. Sua sobrevivência, além de ótimo crescimento e desenvolvimento. (ANDERSON, 1985).

A Tabela 2, apresenta algumas diferenças entre o LM e leite de vaca (LV), comumente utilizado em substituição ao primeiro. O LM contém de 3 a 5% de lipídios, dentre os quais 98% são de triacilgliceróis, 1% de fosfolipídios e 0,5% de esteróis. Os lipídios apresentam-se na forma de glóbulos de cerca de 4 µm de diâmetro em emulsão do tipo óleo em água, que é estabilizada por uma membrana contendo fosfolipídios e proteínas. Cerca de 50% do valor calórico total do leite humano é proveniente da gordura, que é fonte de colesterol, ácidos graxos essenciais e vitaminas lipossolúveis. O conteúdo de ácidos graxos insaturados no leite humano é maior que no de leite de vaca. (SILVA, et al., 2005).

Além da quantidade, também a qualidade proteica do LM difere substancialmente daquela do LV. As proteínas do soro constituem cerca de 60 a 80% do teor protéico total do leite humano, mas somente 18% daquele do leite bovino. Sua composição apresenta ainda características diversas para cada um dos leites: no de vaca predomina, dentre as proteínas do soro, a beta-lacto globulina, que não é encontrada no humano, enquanto neste último o predomínio é da alfa-lactalbumina e da lactoferrina. A alfa-lactalbumina é necessária para a síntese de

lactose na glândula mamaria, através da ação da enzima lactase sintetize; sua concentração no leite humano varia de 0,22 a 0,46 g/dl²². A betalactoglobulina tem sido responsabilizada pelas alergias ao leite de vaca (PENNA, 1985).

As proteínas do LM são qualitativamente diferentes das do LV, sendo que do conteúdo protéico no leite humano, 80% é lactalbumina, enquanto que no leite de vaca essa proporção é de caseína. A relação proteínas do soro/caseína no leite humano é aproximadamente 80/20, enquanto a no leite bovino é 20/80. A baixa concentração de caseína no LM resulta na formação de coágulo gástrico mais leve, com flósculos de mais fácil digestão e com reduzido tempo de esvaziamento gástrico. O LM contém também, diferentemente do LV, maiores concentrações de aminoácidos essenciais de alto valor biológico (cistina e taurina) que são fundamentais ao desenvolvimento do sistema nervoso central. Isso é particularmente importante para o recém-nascido pré-termo, que não consegue sintetizá-los a partir de outros aminoácidos, por deficiência enzimática (CTENAS; VITOLO, 1999).

Tabela 2- Comparação nutricional entre leite humano e leite de vaca

Leite Humano	Colostro(%)	Transição(%)	Maduro(%)	Leite de Vaca(%)
Água (g/dl)	87,2	86,4	87,6	87,3
Energia (Kcal/dl)	58	74	71	69
Sólidos Totais (g/dl)	12,8	13,6	12,4	12,7
Minerais	0,33	0,24	0,21	0,72
Gordura	1,85 a 2,9	2,9 a 3,6	3,0 a 5,0	3,7
Lactose	5,3	6,6	7,0	4,8
Proteínas Totais	2,7	1,6	1,2	3,3
Frações Protéicas (g/dl)				
Caseína	1,2	0,7	0,25	2,8
Lactoalbumina	-	0,8	0,3	0,2
Lactoglobulina	-	-	-	0,4
Minerais				
Sódio (mEq/l)	21	13	7	25

Fonte: Sociedade Brasileira de Pediatria (2006).

O quadro 1 apresenta uma comparação entre propriedades anti-infecciosas e nutricionais do LH e outras fontes lácteas, utilizadas na alimentação do lactente. É possível observar que o LH proporciona ao lactente propriedades anti-infecciosas, fatores de crescimento, digestibilidade e concentração de nutrientes, adequada. Já o leite de outros mamíferos, que são processados, não possui a mesma qualidade para o lactente. Vale ressaltar, que na impossibilidade da continuidade do aleitamento materno, a substituição deste por LV é fator de risco para deficiência de ferro e a substituição por fórmula infantil modificada é fator relativo de proteção (MALE. et al., 2001; DEVINCEZI et al., 2004; GUNARSSON et al. 2001).

Quadro 1 - Comparação do leite materno com outros leites

	Leite Humano	Leite Animal *	Leite artificiais **
Propriedades Anti-Infecciosas	Presente	Ausente	Ausente
Fatores de crescimento	Presente	Ausente	Ausente
Proteína	Quantidade adequada, fácil de digerir	Excesso, difícil de digerir	Parcialmente modificado
Lipídeos	Suficiente em ácidos graxos essenciais, lipase para digestão	Deficiente em ácidos graxos essenciais, não apresenta lipase.	Deficiente em ácidos graxos essenciais, não apresenta lipase.
Minerais	Quantidade correta/ equilibrado	Em excesso / desequilibrado	Parcialmente correto/ parcialmente equilibrado
Ferro	Pouca quantidade, bem absorvido	Pouca quantidade, mal absorvido	Adicionado, mal absorvido
Vitaminas	Quantidade suficiente	Deficiente A e C	Vitaminas adicionadas
Água	Suficiente	Necessário extra	Necessárioextra

Fonte: Sociedade Brasileira de Pediatria (2006)

*Leite de vaca ou outro mamífero sem modificação química; ** Leite de vaca modificado

Gonzáles (2001) caracteriza o leite como uma emulsão de glóbulos de gordura e uma suspensão de micelas de caseína em uma fase aquosa, contendo ainda, moléculas de lactose, proteínas do soro e minerais, todos solubilizados. Além das funções biológicas Fonseca e Santos (2000), ressaltam, que o leite oferece grandes possibilidades de processamento industrial para a obtenção de diversos produtos para a alimentação humana.

Segundo a *United Nations Children's Fund* (1999), a introdução precoce de LV causa impacto negativo aos estoques de ferro das crianças por causa da baixa quantidade de ferro que esse contém (2,6mg de Fe para 1000kcal do

alimento) e pela baixa biodisponibilidade, além de provocar micro hemorragias pela imaturidade do trato gastrointestinal, provocando perdas sanguíneas.

Estudo realizado por Souza et al. (1999), avaliou a prática alimentar de crianças de um ano de idade, atendidas em centros de saúde-escola de São Paulo. Aos três meses, cerca de 60% das crianças já estavam em processo de desmame e após seis meses de idade, a dieta continuava sendo predominantemente láctea.

Estudo realizado por Levy-Costa & Monteiro (2004), em São Paulo, com objetivo de estudar a influência do consumo de LV sobre a concentração de hemoglobina e o risco de anemia em crianças menores de cinco anos mostrou que a razão de chances para a anemia cresce em 50% e 100%, respectivamente, quando as crianças com consumo intermediário e alto de LV são comparadas às crianças com baixo consumo deste alimento. Em outro estudo, realizado por Gunnarsson et al. (2004) realizado na Islândia, demonstrou que o consumo de LV líquido está negativamente associado com os níveis de hemoglobina; 50% das crianças que consumiam mais de 500mL/dia de leite apresentaram deficiência de ferro.

Estudo realizado por Albuquerque et al. (2016), concluiu que apesar da rigidez da legislação brasileira, acerca da rotulagem de alimentos, observou em seu estudo diversas não conformidades nos rótulos de todas as fórmulas infantis para lactentes comercializadas na cidade do Rio de Janeiro (RJ) avaliados.

Estudo realizado por Silva (2016), em sua monografia observou que todas as amostras analisadas apresentaram inconformidade nos dados nutricionais declarados na rotulagem do alimento.

2.2 FÓRMULAS INFANTIS

No Brasil a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), é o órgão responsável pelas ações de educação, monitoramento, fiscalização e regulação da promoção comercial dos produtos abrangidos pela Norma brasileira para comercialização de alimentos para lactentes e crianças de primeira infância, bicos, chupetas e protetores de mamilo (NBCAL; BRASIL, 2006).

A NBCAL corresponde a um conjunto de leis que normalizam a comercialização dos alimentos e produtos de puericultura com o objetivo de garantir

aos lactentes e crianças o direito à amamentação diretamente no seio materno. Os principais instrumentos de lei são: Lei 11.265/2006 e RDC 221/2002. (BRASIL, 2006).

Investir na política de proteção, promoção e apoio ao aleitamento materno assegura os direitos da criança previstos na Constituição Federal, no Estatuto da Criança e do Adolescente.

A NBCAL é uma das estratégias dessa política. Ela se originou do compromisso que o Brasil assumiu na Assembleia Mundial de Saúde de 1981, conjuntamente com outros 118 países, de implementar o Código Internacional de Mercantilização de Substitutos do Leite Humano. Respeitar o regulamento não é apenas cumprir a legislação, mas contribuir para a promoção do aleitamento materno, ajudar a reduzir os índices de desnutrição e mortalidade infantil e garantir crianças mais saudáveis para o nosso país (BRASIL, 2006).

Além da NBCAL, os alimentos infantis estão sujeitos a normas de rotulagem geral para alimentos embalados e a outras normas que regulamentam o Padrão de Identidade e Qualidade, específicas para determinados produtos. Um exemplo são os leites enriquecidos ou fortificados usados na alimentação infantil, além de muitos outros alimentos fortificados com vitaminas e minerais, que estão disponíveis para o consumidor brasileiro (LIBERATO, PINHEIRO-SANT'ANA, 2006).

Na ausência do LH e regido pelas normas publicadas pela ANVISA, as fórmulas infantis são as mais apropriadas para substituí-lo na alimentação da criança no primeiro ano de vida, uma vez que possuem composição nutricional adaptada à velocidade de crescimento do lactente, prevenindo o aparecimento de doenças relacionadas ao excesso e à deficiência de nutrientes.

Como as composições do LH, do LV integral e das fórmulas infantis diferem bastante, a escolha do alimento a ser fornecido aos lactentes impossibilitados de alguma forma de serem amamentados, gera impacto nutricional importantíssimo (BROWN, et al., 1995).

Na elaboração das fórmulas infantis, com o objetivo de melhorar a digestibilidade, há redução na quantidade de gordura animal saturada (desengorduramento), que é substituída por óleos vegetais ricos em ácidos graxos poliinsaturados de melhor qualidade, principalmente ácido linoleico, importante para o processo de mielinização e maturação do sistema nervoso central e estruturação da retina (BROWN, et al., 1995).

Segundo a Resolução RDC n. 43/2011- Regulamento Técnico para fórmulas infantis para lactentes - inciso I do artigo 6º- fórmula infantil para lactentes é o produto, em forma líquida ou em pó, utilizado sob prescrição, especialmente fabricado para satisfazer, por si só, as necessidades nutricionais dos lactentes saudáveis durante os primeiros seis meses de vida (5 meses e 29 dias). (BRASIL, 2011).

Segundo a Resolução RDC n. 44/2011- Regulamento Técnico para fórmulas infantis de seguimento para lactentes e crianças de primeira infância - inciso I do artigo 6º - fórmula infantil de seguimento para lactentes e crianças de primeira infância é o produto, em forma líquida ou em pó, utilizado quando indicado, para lactentes saudáveis a partir do sexto mês de vida até doze meses de idade incompletos (11 meses e 29 dias) e para crianças de primeira infância saudáveis (crianças de doze meses até três anos de idade, ou seja, até os 36 meses), constituindo-se o principal elemento líquido de uma dieta progressivamente diversificada. (BRASIL, 2011).

O conteúdo de nutrientes e de outras substâncias nas fórmulas infantis não pode ultrapassar os limites superiores de referência (LSR) a menos que níveis mais elevados não possam ser evitados devido ao alto ou ao variável conteúdo destes nutrientes naturalmente presentes nos ingredientes do produto ou devido a razões tecnológicas, desde que sejam devidamente justificados e tenham a segurança comprovada (BRASIL, 2011).

As fórmulas infantis mais utilizadas no mercado têm como matéria-prima básica o LV que não é apropriado para a alimentação do recém-nascido, necessitando de uma série de adaptações para se tornar mais digerível e absorvível. As principais modificações que podem ser feitas incluem a redução do teor de proteínas e eletrólitos, substituição de parte dos lipídios por óleo vegetal, adição de outros carboidratos como a maltodextrina e sacarose e adição de vitaminas e minerais (ACCIOLY et al., 2005).

O quadro 2 apresenta as principais características das fórmulas infantis, segundo público alvo (idade de lactação).

Quadro 2 - Classificação das fórmulas infantis

FÓRMULAS INFANTIS DE PARTIDA	É o produto, em forma líquida ou pó utilizado sob prescrição, especialmente fabricado para satisfazer, por si só, as necessidades nutricionais dos lactentes saudáveis durante os primeiros meses de vida
FÓRMULAS INFANTIS DE SEGUIMENTO	São produtos destinados a lactentes saudáveis a partir do sexto mês de vida até doze meses de idade incompletos .
FÓRMULA INFANTIL DE SEGMENTO PARA CRIANÇAS DE 1º INFANCIA	Usada como substituto do leite materno neste período (de 1 a 3 anos)

Fonte: Brasil, 2011

Além desta classificação geral, há fórmulas com modificações para atender casos mais específicos dos lactentes, decorrentes de alterações fisiológicas e/ou doenças temporárias ou permanentes e/ou para redução de risco de alergias em indivíduos predispostos (BRASIL, 2011).

2.2.1 Fórmulas para Prematuros

Os recém-nascidos pré-termo, ou também denominados de prematuros, apresentam uma deficiência relativa de lactase e por essa razão, o carboidrato das fórmulas é uma mistura de lactose e polímeros de glicose. Estes polímeros permitem um rápido esvaziamento gástrico, diminuindo a estase gástrica, e o risco de enterocolite necrotizante, pois possuem uma carga osmótica mais baixa (ARTAZCOZ, 2007 e GURMINI e VIEIRA, 2002).

Os prematuros apresentam uma limitada capacidade de digestão e absorção de gorduras, o que se deve à baixa atividade da lipase pancreática e principalmente, a uma deficiência de sais biliares, levando a formação inadequada de micelas com reduzida solubilização de triglicérides da dieta. Os triglicérides de cadeia média (TCM) são melhores absorvidos, possivelmente porque sua digestão e absorção não dependem da concentração luminal dos sais biliares, penetrando diretamente na circulação portal (GURMINI; VIEIRA, 2002).

Os aminoácidos taurina, histidina, tirosina e cistina também devem ser considerados essenciais aos recém-nascidos prematuros, além dos aminoácidos considerados essenciais ao ser humano. A capacidade do prematuro em sintetizar a carnitina é menor, sendo necessária sua suplementação nas fórmulas (GURMINI; VIEIRA, 2002).

Do ponto de vista de minerais, deve haver uma maior concentração de cálcio e fósforo para a mineralização óssea (ARTAZCOZ, 2007).

2.2.2 Fórmulas Antiregurgitamento

O refluxo gastresofágico é o fluxo retrógrado e repetido de conteúdo gástrico para o esôfago, frequente em crianças, na maioria das vezes de evolução benigna e caracterizado pela presença de regurgitações (PENNA, 2002).

Inicialmente o tratamento deve ser realizado sem medicamentos, pois a maioria das crianças tende a melhorar espontaneamente, sendo recomendado apenas o decúbito dorsal ou lateral e adequação da dieta (PENNA, 2002).

As fórmulas para esses casos usualmente incluem o amido em sua composição, o que proporciona maior espessamento quando em contato com o suco gástrico e, conseqüentemente, menor risco de regurgitação (ACCIOLY et al., 2005). Há predomínio de caseína devido ao seu efeito tampão sobre a acidez gástrica. O conteúdo de lipídios é menor, para assim aumentar o esvaziamento gástrico (ARTAZCOZ, 2007).

2.2.3 Fórmulas Derivadas de Soja

São indicadas em casos de deficiência primária de lactase, galactosemia, alergia a proteína do LV (GURMINI e VIEIRA, 2002), além de lactentes de famílias vegetarianas em que não se deseja o consumo de proteína animal (ARTAZCOZ, 2007).

A alergia alimentar é resultante de uma resposta imune exarcebada devido a exposição de um indivíduo às proteínas alimentares (ACCIOLY et al., 2002).

Estas fórmulas apresentam composição semelhante às demais, exceto pelo carboidrato e proteína. São compostas de proteína de soja refinada e aquecida para melhorar a digestibilidade proteica e a biodisponibilidade mineral. O zinco, magnésio, ferro e cobre apresentam uma absorção menor que a do LM e o de fórmulas com LV, possivelmente relacionado à presença de fitatos (GURMINI; VIEIRA, 2002; ARTAZCOZ, 2007).

2.2.4 Fórmulas Sem Lactose

A lactose é o principal carboidrato do leite e requer a enzima lactase para ser decomposto em galactose e glicose. Nesses leites, geralmente há a substituição da lactose por hidrato de carbono, geralmente dextrinomaltose (ARTAZCOZ, 2007).

São fórmulas indicadas para lactentes afetados por má absorção de lactose, desnutrição grave, deficiência primária de lactase, lesão da mucosa intestinal na diarreia persistente ou crônica, levando a deficiência secundária de lactase (GURMINI e VIEIRA, 2002).

2.2.5 Hidrolisados Proteicos

Estão indicados nos casos de alergia simultânea à proteína do LV e da soja, nas condições clínicas associadas as síndromes graves, na presença de hipoalbuminemia, na transição de nutrição parenteral total para nutrição enteral e na realimentação de pacientes críticos por promoverem uma diminuição do gasto energético com o processo digestivo-absortivo (LOPES e CAMPOS, 2007).

2.3 ALIMENTOS DE TRANSIÇÃO PARA LACTENTES E CRIANÇAS DE PRIMEIRA INFÂNCIA

A partir dos 6 meses de idade, o LM não supre todas as necessidades nutricionais das crianças, sendo fundamental a introdução da alimentação complementar. A alimentação complementar é a introdução de outros alimentos além do LM oferecidos durante a fase de aleitamento. Esse período é de elevado risco para o bebê, tanto pela oferta inadequada de alimentos quanto pelo risco de

contaminação pela manipulação inadequada. A introdução deve ser de forma gradual sob a forma de papas. A composição deve ser variada e oferecer todos os tipos de nutrientes, para isso na mistura devem conter os seguintes grupos alimentares: cereal ou tubérculo, alimento proteico de origem animal, leguminosas e hortaliças (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2006).

Alimento complementar é qualquer alimento dado durante o período de alimentação complementar e que não seja leite materno. Os alimentos complementares podem ser preparados especialmente para a criança ou podem ser os alimentos consumidos pelos demais membros da família, modificados para atender às habilidades e necessidades da criança. No primeiro caso, são chamados alimentos transicionais, e no segundo, não há uma denominação específica (WHO, UNICEF, 1998).

São alimentos industrializados, processados e conservados por meios físicos - para uso direto ou empregado em preparo caseiro, utilizados como complementos do LM (ou de leites modificados introduzidos na alimentação de lactentes e crianças de primeira infância, com o objetivo de promover uma adaptação progressiva aos alimentos comuns, e de tomar essa alimentação balanceada e adequada as suas necessidades, respeitando-se a sua maturidade fisiológica e o seu desenvolvimento neuropsicomotor (RODRIGUES, 1999).

Segundo a Resolução RDC n. 43, art.19, paragrafo 1º, somente a lactose, a maltose, a sacarose, a glicose, a maltodextrina, o xarope de glicose, o xarope de glicose desidratado e os amidos estão permitidos como carboidratos em fórmulas infantis, e sua utilização deve atender aos requisitos dispostos nessa norma (BRASIL, 2011).

Segundo a Sociedade Brasileira de Pediatria (2006), a alimentação complementar adequada deve compreender uma composição equilibrada de alimentos com quantidade adequada de macro e micronutrientes com destaque para ferro, zinco, cálcio, vitamina A, vitamina C e ácido fólico.

Segundo Costa (2014), preocupações, dúvidas e os erros surgem quando se começa a oferecer outros alimentos à criança. Devido à praticidade, muitos pais optam por oferecer algum produto industrializado, cujo preparo consiste em apenas adicionar um pouco de água a ele ou cozinhá-lo rapidamente para que seja consumido. Os alimentos industrializados contêm, na sua formulação, aditivos que poderão desencadear, mais tarde, uma série de problemas à criança. São

conservantes, acidulantes, espessantes, estabilizadores, aromatizantes, corantes, entre tantas outras substâncias.

Algumas marcas no mercado investem em embalagens práticas que a criança pode segurar e consumir diretamente, sem auxílio de talheres, e ainda há o apelo para redução de açúcar e sódio em suas formulações, como alegação de produto mais saudável. Contudo, sites e blogs, para auxílio às mães, desestimulam essas embalagens por não permitir o contato visual com os alimentos, o que estimula a criança a consumir um alimento sem poder descobrir sua textura e sabor (FREIRE, 2015).

Segundo a RDC, nº 263, de 22 de setembro de 2005 produtos de Cereais: são os produtos obtidos a partir de partes comestíveis de cereais, podendo ser submetidos a processos de maceração, moagem, extração, tratamento térmico e ou outros processos tecnológicos considerados seguros para produção de alimentos. Compreendem qualquer alimento à base de cereais próprios para a alimentação de lactentes após os seis meses de idade e de crianças de primeira infância, respeitando-se sua maturidade fisiológica e seu desenvolvimento neuropsicomotor (BRASIL, 2005).

2.3.1 Cereais Infantis

Segundo a Lei nº 11265/2006, os alimentos à base de cereais para lactentes e crianças de primeira infância são “qualquer alimento à base de cereais próprio para a alimentação de lactentes após o 6o (sexto) mês e de crianças de primeira infância, respeitando-se sua maturidade fisiológica e seu desenvolvimento neuropsicomotor” (BRASIL, 2006).

Os cereais são grãos provenientes das gramíneas cujas sementes dão em espigas como arroz, milho, trigo, aveia, sorgo, cevada e quinoa. São utilizadas para alimentação desde as mais remotas civilizações, sendo importantes para a alimentação humana, pois constituem um alimento concentrado e fornecem em maior quantidade carboidratos, proteínas e fibras, além de serem de fácil conservação (Ornelas, LH, 2006).

Percebendo esta necessidade das mães, a indústria de alimentos tem desenvolvido cada vez mais produtos destinados a lactentes e crianças de primeira

infância e tem utilizado do marketing para promover esses produtos. (Araújo M.F.M, et. Al., 2006).

A Tabela 3 apresenta uma comparação entres os cereais mais utilizados na alimentação infantil dos brasileiros.

Tabela 3 – Composição nutricional de cereais, consumido por crianças

Porção = 3 colheres de sopa ou 20 g	Cereal infantil fortificado	Fubá*	Amido de milho*
Energia (kcal)	78,0	71,0	72,2
Carboidrato (g)	18,0	16,0	17,4
Proteína (g)	1,1	1,5	0,1
Gordura (g)	0,0	0,4	Traços
Cálcio (mg)	51,0	0,6	0,2
Ferro (mg)	6,6	0,2	0,02
Zinco (mg)	3,0	0,2	0,02
Vitamina B1 (mg)	0,2	0,05	
Vitamina C (mg)	22,0	-	-

Fonte: Tabela Brasileira de Composição de Alimentos – TACO, 4ª edição revisada e ampliada. Campinas, 2011.

* Fubá e amido de milho não fortificados.

2.3.2 Papinhas infantis

O público infantil (lactentes, crianças de primeira infância, pré-escolares e escolares) tem chamado a atenção da indústria alimentícia e corresponde a um nicho de mercado muito atraente, visto a necessidade por parte dos familiares em buscar alternativas mais práticas, que facilitem o dia a dia (Pudla K.J, Lemke S, 2007).

O mercado de papinhas infantis vem crescendo de forma considerável, sendo importante a conformidade das informações prestadas ao consumidor (Lima, et al., 2015).

Os Alimentos de Transição para Lactentes e ou Crianças de Primeira Infância são aqueles processados e conservados por meios físicos, podendo ser classificados quanto à forma de apresentação e quanto ao aspecto e tamanho das partículas (BRASIL, 1998). São classificados como sopinhas (alimentos destinados a alimentação salgado.), papinhas (alimentos destinados a sobremesa) e pures (quando destinados a complementação dos alimentos salgados) (BRASIL, 1998).

2.4 ROTULAGEM

A legislação brasileira define rótulo como toda inscrição, legenda ou imagem, ou toda matéria descritiva ou gráfica, escrita, impressa, estampada, gravada, gravada em relevo ou litografada ou colada sobre a embalagem do alimento (BRASIL, 2002).

Cabe ressaltar que, no Brasil, as informações fornecidas através da rotulagem contemplam um direito assegurado pelo Código de Defesa do Consumidor que, em seu artigo 6º, determina que a informação sobre produtos e serviços deve ser clara e adequada e “com especificação correta de quantidade, características, composição, qualidade e preço, bem como sobre os riscos que apresentem” (BRASIL, 1990).

O acesso à informação correta sobre o conteúdo dos alimentos, por ser um elemento que impacta a adoção de práticas alimentares e estilos de vida saudáveis, configura-se, em seu conjunto, uma questão de segurança alimentar e nutricional (VALENTE, 2002).

Os rótulos de todos os produtos alimentícios comercializados devem atender à Resolução RDC 259/02 (BRASIL, 2002) e a Resolução RDC 40/01 (BRASIL, 2001). As fórmulas infantis para lactentes devem atender aos regulamentos técnicos específicos de rotulagem geral de alimentos embalados e de rotulagem nutricional, além das normas dispostas no capítulo IV desta Resolução, da Lei n. 11.265, de 3 de janeiro de 2006, suas atualizações e regulamentações e dos demais regulamentos pertinentes (BRASIL, 2006).

O quadro 3 apresenta as legislações aplicadas na rotulagem de alimentos para lactentes e crianças de primeira infância.

Quadro 3 - Rotulagem de alimentos para lactentes e crianças de primeira infância – legislação

Norma	Título
Resolução RDC nº 46, de 19 de setembro de 2011	Aditivos alimentares e coadjuvantes de tecnologia para fórmulas infantis destinadas a lactentes e crianças de primeira infância.
Resolução RDC nº 44, de 19 de setembro de 2011	Regulamento Técnico para fórmulas infantis de seguimento para lactentes e crianças de primeira infância.
Resolução RDC nº43, de 19 de setembro de 2011	Regulamento técnico para fórmulas infantis para lactentes.
Resolução RDC nº278, de 22 de setembro de 2005	Categorias de alimentos e embalagens dispensados e com obrigatoriedade de registro.
Resolução RDC nº259, de 20 de setembro de 2002	Regulamento técnico para rotulagem de alimentos embalados.
Resolução RDC nº 222, de 05 de agosto de 2002	Regulamento técnico para promoção comercial dos alimentos para lactentes e criança de primeira infância.
Resolução RDC nº40, de 08 de fevereiro de 2002	Regulamento técnico para rotulagem de alimentos e bebidas que contenham glúten.

Fonte: Manual de perguntas e respostas sobre Fórmulas Infantis, ANVISA 2014

Estudo realizado por Yoshizawa et al. (2003), analisou a rotulagem de alimentos como veículo de informação ao consumidor: adequações e irregularidades. Revelou que nenhum dos 220 rótulos analisados encontrava-se totalmente de acordo com esses regulamentos técnicos. Não é permitido o uso de vocábulos, sinais, denominações, símbolos, emblemas, ou ilustrações que levem o consumidor à informação falsa, incorreta, insuficiente, ou que possa induzi-lo a equívoco, confusão ou engano, em relação à verdadeira natureza, composição, procedência, tipo, qualidade, quantidade, rendimento ou forma de uso do alimento (BRASIL, 2001).

Estudo realizado Silva et al. (2008), revelou que a frequência de não conformidades na rotulagem específica dos alimentos infantis, foi muito maior que na rotulagem geral. A maior frequência de não conformidades observadas foi a

apresentação de ilustrações inadequadas nos alimentos (imagens de lactentes ou crianças com figuras humanizadas). Outras inconformidades foram identificadas: a presença de expressões como leite humanizado, *baby* ou frases que dão falsa ideia de vantagem ou segurança; e a ausência de frases obrigatórias e não conformidade quanto à composição do produto. Alimentos que não tinham como designação de venda nenhuma das características de uso comum nesta faixa etária, ou seja, não eram comercializados como tal, como farinha láctea, flocos de cereais e mingaus, apresentavam frases de advertência não necessárias para aquele tipo de produto.

Britto et al. (2016), na sua análise revelou que a rotulagem de alimentos à base de cereais para alimentação de lactentes e crianças na primeira infância (30 rótulos), pesquisadas, identificou que 12 marcas apresentaram não conformidades referentes a NBCAL.

Em uma pesquisa de Yoshizawa et al. (2003), sobre rotulagem de alimentos infantis a base de cereais, constataram que 14% dos produtos não apresentavam a designação que caracteriza o produto e 29% não continham a advertência de que o produto não deve ser utilizado na alimentação dos lactentes nos primeiros nove meses de vida.

Estudos realizados por Hall e Osses (2013), observaram que a maioria dos consumidores não tem conhecimento do conteúdo dos rótulos dos alimentos, e que existe certa confusão sobre termos relacionados com a data de validade e preparação descrita nos rótulos, assim essas informações muitas vezes são ignoradas pelos mesmos.

3 METODOLOGIA

Este estudo teve como ponto de partida o levantamento de todas as normas referentes à rotulagem, rotulagem nutricional obrigatória, complementar e normas de comercialização de alimentos infantis, segundo a legislação vigente. Foi aplicada na análise todas as fórmulas infantis, cereais e alimentos de transição (marcas e denominações) expostos para venda, entre janeiro a abril de 2018, no mercado varejista (1 hipermercado e 1 farmácia) da cidade de Ponta Grossa, estado do Paraná.

Para o estudo foram utilizados 42 rótulos (10 rótulos de fórmulas infantis de partida, 9 rótulos de formulas infantis de seguimento, 3 rótulos de fórmulas infantis elementares e semi-elementares, 8 rótulos de cereais infantis e 12 rótulos de papinhas), sendo classificados em fórmulas infantis, cereais, papinhas e sopinhas de 2 diferentes fabricantes, representados como marca A e marca B, líderes no mercado e detentores da maioria

Foi realizado um levantamento bibliográfico sobre a temática em artigos científicos publicados entre 2003-2016, com os seguintes descritores: fórmula infantil e rotulagem; alimentos infantis e propaganda; alimentação lactente e necessidades nutricionais; alimentos infantis e legislação. Esta pesquisa foi realizada em Periódicos Científicos das bases de dados da Scielo. Investigou-se também, em site oficial do Ministério da Saúde, dados da legislação pertinente.

No caso específico da legislação de fórmulas infantis, foi analisada as normas contidas na Portaria SVS/MS 977/98 (BRASIL, 1998) - Fórmulas infantis para lactentes e fórmulas infantis de seguimento e Resolução RDC/MS 222/02do Regulamento técnico para promoção comercial de alimentos para lactentes e crianças de primeira infância (BRASIL, 2002).

Foram aplicados *check lists*, formulados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária, dividido por tipos de fórmulas, cereais e papinhas, apresentados em anexo.

Os resultados foram agrupados nas seguintes categorias: promoção e armazenamento; apresentação do produto; advertências; informações e orientações de uso; informações da composição e das informações nutricionais.

Promoção e armazenamento, são as categorias que falam da promoção, local adequado de armazenamento, e marketing e foram analisadas nas questões 18 e 38 do *check list*.

Apresentação do produto, apresenta as informações principais e devem ser apresentadas de forma clara e objetiva e foram analisadas nas questões 2, 4, 5, 11, 13,14,15, 16, 33, 35, 36, 37, 39 e 40 do *check list*.

As advertências foram analisadas nas questões 23, 25, 39 e 40, cujas informações de seguranças, tem como objetivo adverter, informar, avisar sobre o produto, seu uso ou quaisquer denominações que constem na legislação vigente e que sejam necessárias ao conhecimento do consumidor.

As informações e orientações de uso, tem como objetivo avaliar se constam nos rótulos, informações, orientações sobre a forma e preparo do alimento e demais orientações necessárias para o correto preparo da fórmula. A avaliação destes itens foi realizada conforme os itens: 1,3,5,6,9,10,12,17,19,32,34,35,36,41,42 e 43, do *checklist*.

As informações da composição, foi analisada nas questões 7, 8, 9, 10, 12, 21, 23 e 24 e as informações nutricionais, nos itens 20, 21, 22, 26, 27, 28, 29, 30 e 31.

Para a análise da composição de ferro, cálcio e minerais enriquecidos nas fórmulas, os dados informados pelos fabricantes foram confrontados com o regulamento técnico específico para cada tipo de fórmula ou cereais (BRASIL, 2005)

Os itens analisados com resultado, que atenderam à legislação foram classificados como “conforme” (C) e receberam pontuação de um ponto e os não conforme (NC), zero pontos. Aqueles rótulos que atenderam 100% ou receberam a pontuação máxima, enquadraram-se como “atende à legislação”. Entre 80-99% de conformidade, foram classificados como “precisando de adequação” e com menos de 80%, como “não atendem à legislação”. A análise foi também agrupada por empresa fabricante, classificação do produto (fórmula de partida, seguimento, elementar e semi-elementar, cereal infantil e sopinha/papinha infantil).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As fórmulas foram separadas por fórmulas de partida, fórmulas de seguimento das crianças de primeira infância, elementar, semi-elementar, cereal infantil e papinha/ sopinha infantil.

4.1 FÓRMULAS INFANTIS DE PARTIDA

A tabela 4 apresenta os dados referentes às fórmulas infantis de partida. Foram analisados 10 produtos. Sendo 6 fórmulas da marca A e 4 fórmulas da marca B. Os valores apresentados, referem-se a porcentagem de conformidades.

A marca A, possui em seus rótulos a figura de uma mãe pássaro alimentando seu filhote, o que é expressamente proibida na lei 11.265/06, que proíbe o uso de fotos, desenhos, ou figuras humanizadas (BRASIL, 2006). Este item de apresentação do produto, foi classificado como não atende a legislação.

Estes resultados foram semelhantes ao estudo de Albuquerque et al. (2016), o qual também identificou a presença de ilustrações não permitidas nas rotulagens das fórmulas para lactentes analisadas pelo autor.

Na marca B, as informações sobre composição de duas fórmulas não apresentaram clareza, quanto ao tipo de leite utilizado na formulação, contrariando o que diz a RDC 43/11 responsável pela regulamentação das fórmulas infantis que ressalta a importância da clareza sobre a composição do produto, a falta dessa informação caracteriza risco para crianças alérgicas (BRASIL, 2011). A não clareza sobre a composição do produto, caracteriza risco para crianças alérgicas. A alergia à proteína do leite de vaca (APLV) é uma doença inflamatória que acomete principalmente o trato gastrointestinal e a pele, ocorrendo de forma secundária à reação imunológica contra algumas proteínas presentes no leite de vaca, principalmente a beta-lactoglobulina, alfa-lactoalbumina e a caseína – alérgenos alimentares mais frequentes no grupo etário até os dois anos de idade (ALVES, 2013; MENDES; 2013).

No estudo realizado por Rocha (2016), conclui em seu estudo que os itens que tiveram maior número de inadequações foram os que versavam sobre a designação do produto em relação a fonte protéica de origem animal. Apresentando

não conformidade em 50% das fórmulas infantis analisadas (n = 15), sendo o item com maior número de fórmulas inadequadas.

Diante se aspecto observamos que os resultados obtidos nessa pesquisa foram semelhantes aos observados por oudestros autores consultados.

Tabela 4 – Percentual de conformidades dos rótulos de fórmulas infantis de partida comparativamente à legislação vigente em 2018

Parâmetro analisado	Empresa A (n=6)	Empresa B (n=4)
Promoção e armazenamento	100%	100%
Apresentação do produto	0%	100%
Advertências	100%	100%
Informações e orientações	100%	100%
Informações da composição	100%	50%
Informações nutricionais	100%	100%

Fonte: própria autora (2018).

4.2 FÓRMULAS INFANTIS DE SEGUIMENTO

A tabela 5 apresenta os dados referentes a análise dos rótulos de fórmulas de seguimento, que são as recomendadas para lactentes acima de 6 meses de vida. Foram analisados 9 rótulos, de duas empresas diferentes (A e B). Sendo 5 rótulos da marca A e 4 rótulos da marca B.

Foi identificado, como não conformidade a apresentação do produto, sendo que 100 % das fórmulas da empresa A, não se adequam à Lei 11.265/06, precisamente no Inciso I, do artigo 11, que proíbe qualquer tipo de figuras, desenhos que remetam a uma figura de lactente ou figura humanizada (BRASIL, 2006). Na apresentação do produto recebeu a classificação como não atende a legislação.

Outro parâmetro analisado que não está em conformidade com a lei foi o de informações e orientações, 100 % dos rótulos, tanto da empresa A, quanto da empresa B, apresentam figura de uma mamadeira na ilustração de como preparar o alimento. A lei 11.265/06 proíbe essa ilustração, “Os rótulos desses produtos exibirão um destaque para advertir sobre os riscos do preparo inadequado e instruções para a correta preparação do produto, inclusive medidas de higiene a serem observadas e dosagem para a diluição, vedada a utilização de figuras de mamadeira” (BRASIL, 2006). Quando necessário oferecer fórmulas, preferir

administrar em copinhos. Acredita-se que o uso do copo previne o contato precoce do bebê com outros bicos que não o do peito da mãe (MATALOUN, et al., 2004).

Estudo realizado por Silva et al. (2008) também observou que rotulagem de alimentos para lactentes e crianças de primeira infância apresenta muitas irregularidades, principalmente no que se refere à rotulagem específica do produto.. Assim reforçando o índice encontrado nesse estudo.

Tabela 5- Percentual de conformidades das fórmulas infantis de seguimento comparativamente à Legislação vigente em 2018.

Parâmetro analisado	Empresa A (n=5)	Empresa B (n=4)
Promoção e armazenamento	100%	100%
Apresentação do produto	0%	100%
Advertências	100%	100%
Informações e orientações	0%	0%
Informações da composição	100%	100%
Informações nutricionais	100%	100%

Fonte: Própria autora (2018)

4.3 FÓRMULAS ELEMENTARES E SEMI-ELEMENTARES

A tabela 6 apresenta o resultado da análise dos rótulos das fórmulas elementares e semi-elementares. Para esses estudo foram encontrados 3 rótulos. Sendo 2 rótulos a marca A e 1 rótulo da marca B.

A partir da análise dos rótulos, observou-se uma não conformidade do ponto de vista da apresentação do produto no rótulo da marca B,, sem clareza para que o produto foi designado, recebendo a classificação como não atende a legislação. Segundo a RDC nº 45/11, que regulamenta a para fórmulas infantis para lactentes destinadas a necessidades dietoterápicas específicas e fórmulas infantis de seguimento para lactentes destinadas a necessidades dietoterápicas específicas e fórmulas infantis de seguimento para lactentes e crianças de primeira infância destinadas a necessidades dietoterápicas específicas (BRASIL, 2011).

Resultado semelhante foi encontrado por Yoshizawa et. al. (2003), que analisaram a rotulagem de alimentos como veículo de informação ao consumidor: adequações e irregularidades, revelando que nenhum dos 220 rótulos analisados encontrava-se totalmente de acordo com esses regulamentos técnicos.

Os demais rótulos apresentaram-se dentro das normas estudadas. O número reduzido de produtos à venda no mercado, e também o número reduzido de não conformidades pode justificar-se pelo seu alto custo e especificidade de indicação ao uso.

Estudo realizado por Rocha (2016) observou que dimensão que teve a maior média de inadequações (16,25%), que diz respeito a designação das fórmulas infantis para lactentes e fórmulas infantis para lactentes com necessidades dietoterápicas específicas.

Tabela 6- Percentual de conformidades das fórmulas elementares e semi elementares comparativamente à legislação vigente em 2018

Parâmetro analisado	Empresa A (n=2)	Empresa B (n=1)
Promoção e armazenamento	100%	100%
Apresentação do produto	100%	0%
Advertências	100%	100%
Informações e orientações	100%	100%
Informações da composição	100%	100%
Informações nutricionais	100%	100%

Fonte: Própria autora (2018).

4.4 CEREAIS INFANTIS

A Tabela 7 apresenta os resultados da análise dos rótulos de cereais infantis. Foram analisados 8 rótulos, sendo 5 rótulos da empresa A e 3 rótulos da empresa B. Dois cereais da marca A não apresentaram orientação quanto a idade que é designado o produto, fato que deverá estar presente no rótulo, na parte frontal, com letras visíveis. Item de obrigatoriedade segundo Art. 14 da Lei 11.265/06 (BRASIL 2006) e do Item 4.13. da RDC n. 222/02 (BRASIL, 2002).

Outra informação importante é a presença de cacau na formulação dois cereais da marca A não apresenta a frase de advertência “este produto não deve ser usado na alimentação dos lactentes nos primeiros nove meses de vida”. O que contraria o que diz a Resolução RDC n. 46/2011 – Regulamento Técnico de aditivos alimentares e coadjuvantes de tecnologia para fórmulas infantis destinadas a lactentes e crianças de primeira infância (BRASIL, 2011).

Vieira et al (2004) revelou que, uma introdução precoce da alimentação complementar e um rápido declínio no consumo do leite materno, colocando em risco a saúde da criança. A introdução de alimentos complementares pode aumentar o risco de alergia alimentar e a ocorrência de doenças crônico-degenerativas na idade adulta.

Outro destaque é a presença elevada de sódio em todos os cereais analisados da marca B, 129 mg por porção de 30 g, item que encontra-se de acordo com as normas, porém se for comparado que essa, não será a única refeição do dia. E somarmos com outras refeições, o consumo diário de sódio, será maior que o recomendado.

Segundo a ANVISA (2007), na rotulagem nutricional de alimentos, a quantidade de sódio presente nos alimentos deve ser de 200mg (de 7 a 11 meses) , 240mg(1 a 3 anos) de idade, 300 mg (4 a 6 anos) e 400 mg (7 a 10 anos) (BRASIL, 2007).

KERR et al. (1978) relatam que a ingestão de sal em excesso, na vida precoce, pode ser um fator significativo para o desenvolvimento da hipertensão

Segundo KERR et al. (1978) e AKRE (1989), a possível explicação para a elevada ingestão de sal na vida adulta seria um paladar adquirido para o sal, durante a infância, decorrente da exposição da criança a alimentos altamente salgados.

Estudo realizado por Brito, et. al. (2016) observou 12 não conformidades em 10 rótulos, somente em algumas marcas de farinha de cereais. Dentre as não conformidades, estavam informações obrigatórias, a informação nutricional, o regulamento técnico referente a alimentos à base de cereais para alimentação infantil e a Norma Brasileira de Comercialização de Alimentos para Lactentes, Crianças de Primeira Infância (NBCAL).

Tabela 7- Percentual de conformidades de rótulos de cereais infantis comparativamente à Legislação vigente no ano de 2018.

Parâmetro analisado	Empresa A (n=3)	Empresa B (n=3)
Promoção e armazenamento	100%	100%
Apresentação do produto	60%	100%
Advertências	60%	100%
Informações e orientações	100%	100%
Informações da composição	100%	100%
Informações nutricionais	100%	100%

Fonte: própria autora (2018)

4.5 PAPINHAS INFANTIS

A tabela 8 apresenta os resultados da análise dos rótulos das papinhas infantis, referentes a 12 produtos (7 papinhas da marca A e 5 papinhas da marca B).

Foram encontradas não conformidades no item promoção e armazenamento do produto (empresa A), onde os rótulos, apresentam figuras de animais colecionáveis em suas tampas o que é proibido na RDC nº222/02 (BRASIL, 2002) e na lei no inciso VII do art 11 da lei 11.265/06, que proíbe a promoção do produto (BRASIL, 2006).

Em 2006 foi criada a NBCAL lei 11.265/06 e determina que qualquer forma de apresentação do produto relacionada à promoção comercial que tenha por finalidade induzir a aquisição ou venda, tais como embalagens promocionais, embalagens de fantasia ou conjuntos que agreguem outros produtos não abrangidos por esta Lei (BRASIL, 2006).

Fatos também observados por Silva (2016), onde encontrou várias irregularidades nos rótulos apresentados tendo como principal destaque a promoção do produto. O que também foi observado nos rótulos analisados de uma marca comercial, líder no mercado nacional de papinhas.

Tabela 8- Percentual de conformidades na análise de rótulos de papinhas infantis compatrativamente à legislação vigente em 2018.

Parâmetro analisado	Empresa A (n=7)	Empresa B (n=5)
Promoção e armazenamento	0%	100%
Apresentação do produto	100%	100%
Advertências	100%	100%
Informações e orientações	100%	100%
Informações da composição	100%	100%
Informações nutricionais	100%	100%

Fonte: própria autora (2018)

5 CONCLUSÃO

A maioria das fórmulas analisadas apresentou-se dentro dos padrões de rotulagem especificadas na lei. Entretanto, foram encontradas 9 não conformidades, especificamente: Promoção e armazenamento(papinhas infantis) apresentação do produto (fórmulas de partida, fórmulas de seguimento, fórmulas elementares e semi-elementares, cereais infantis), advertências (cereais infantis), informações e orientações (fórmulas de seguimento), informações da composição (fórmulas de partida) .

Mostrando que apesar das muitas normas regulamentadoras que regem a rotulagem e comercialização de alimentos infantis, ainda não são cumpridas. Na elaboração desse trabalho percebemos a suma importância da aplicabilidade dos check list apresentados e quanto ainda precisamos evoluir, afim de minimizar essas não conformidades.

Dados que parecem simples, poderam induzir o consumidor a compra. Figuras aparentemente inocentes, podem induzir a mãe a trocar o leite materno por produtos industrializados, pensando trazer os mesmos benefícios, a falta de uma informação no rótulo pode fazer com que o lactente que consumir o produto, apresente problemas de saúde, se for alérgico ou mesmo consumir precocemente produtos, assim pulando fases do seu desenvolvimento. Os mesmos que ainda não possuem o sistema imunológico totalmente formado. Outro dado importante analisado é a presença de sódio nos alimentos, embora todas as marcas analisadas encontram-se dentro das normas, o consumo excessivo deste nutriente pode ocasionar problemas futuros de saúde.

Assim, o aumento das fiscalizações, maiores esclarecimentos e cobranças por parte dos consumidores poderão fazer com que as normas e as leis sejam cumpridas. Minimizando os riscos causados se consumidos sem informação a correta informação.

REFERÊNCIAS

ACCIOLY, E.; SAUNDERS, C.; LACERDA, E.M.A. **Nutrição em Obstetrícia e Pediatria**. Rio de Janeiro: Cultura Médica, 2005.

ALBUQUERQUE, G.L.B, et. al., **Avaliação da adequação da rotulagem de fórmulas infantis para lactentes**, O Mundo da Saúde. São Paulo, 2016.

ALVES JQN, MENDES JFR. Consumo dietético e estado nutricional em crianças com alergia à proteína do leite de vaca. **Com Ciências Saúde**, 2013.

ANDERSON, G.H. - **Human milk feeding**. Ped.Clin.N.Am, 1985.

ANVISA. Check List – **Rotulagem de Fórmulas Infantis para Lactente**. Brasília-2014. Disponível em www.vigilanciasanitaria.gov.br/index.php/download/category-rotulagem-de-alimentos?download=621:check-list-fórmulas-para-lactentes Acesso em 08 de março de 2018.

ANVISA Check List - **Rotulagem de Fórmulas Infantis de Seguimento para Crianças de Primeira Infância**. Brasília -2014. Disponível em <http://www.vigilanciasanitaria.gov.br/index.php/download/category-rotulagem-de-alimentos?download=620:check-list-fórmulas-de-seguimento-para-crianças-de-primeira-infância>>. Acesso em março de 2018.

ANVISA Check List - **Rotulagem de Alimentos a Base de Cereais para Crianças de Primeira Infância**. Brasília 2014. Disponível em <http://www.vigilanciasanitariavigilanciasanitaria.gov.br/index.php/download/category-rotulagem-de-alimentos?download=615:check-list-alimentos-a-base-de-cereais>> Acesso em março de 2018.

ARTAZCOZ. Lactancia artificial: técnica, indicaciones, fórmulas especiales. **Pediatria integral**. Madrid, 2007. Disponível em: http://www.sepeap.org/imagenes/secciones/Image/_USER_/Lactancia_artificial_tecnica_indicaciones_formulas_especiales.pdf>. Acesso em: maio de 2017.

American Academy of Pediatrics, Work Group on Breastfeeding. **Breastfeeding and the use of human milk**. Pediatrics, 1997.

ARAÚJO MFM, REA MF, Pinheiro KA, Shimitz BAS. Avanços na norma brasileira de comercialização de alimentos para idade infantil. **Rev. Saúde Pública**, 2006.

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária Portaria nº 36, de 13 de janeiro de 1998: Aprova o Regulamento Técnico referente a Alimentos à Base de Cereais para Alimentação Infantil - **Diário Oficial da União**; Poder Executivo, de 16 de janeiro de 1998. Brasília, 1998.

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária.RDC nº 45, de 19 de setembro de 2011. Dispõe sobre o **‘Regulamento técnico para fórmulas infantis para**

lactentes destinadas a necessidades dietoterápicas específicas e fórmulas infantis de seguimento para lactentes e crianças de primeira infância destinadas a necessidades dietoterápicas específicas'. Brasília 2011. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/95e50b004aaa97b99f08df4600696f00/Resolucao_RDC_n_45_de_19_de_setembro_de_2011.pdf?MOD=AJPERES>. Acesso em: setembro de 2017.

BRASIL MINISTÉRIO DA SAÚDE- Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC nº 46, de 19 de setembro de 2011. Dispõe sobre **'aditivos alimentares e coadjuvantes de tecnologia para fórmulas infantis destinadas a lactentes e crianças de primeira'**. Brasília, 2011. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/95e50b0034aaa97b99f08df4600697f00/Resolucao_RDC_n_46_de_19_de_setembro_de_2011.pdf?MOD=AJPERES>. Acesso em: junho. 2017.

BRASIL- Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC nº 43, de 19 de setembro de 2011. Dispõe sobre o **'regulamento técnico para fórmulas infantis para lactentes'**. Acesso em: junho. 2017.

BRASIL- Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária RDC nº 44, de 19 de setembro de 2011. Dispõe sobre o **'regulamento técnico para fórmulas infantis de seguimento para lactentes e crianças de primeira infância'**. Brasília, 2011. Acesso em: junho 2017.

BRASIL- Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária, Resolução RDC nº 222 de 05 de agosto de 2002- aprova o **'Regulamento Técnico para Promoção Comercial de Alimentos para Lactentes e Crianças de Primeira Infância'**, Brasília, 2002.

BRASIL- Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária, Resolução - RDC Nº 259, de 20 de setembro de 2002, Aprova o **'Regulamento Técnico sobre Rotulagem de Alimentos Embalados'**, Brasília, 2002.

BRASIL MINISTÉRIO DA SAÚDE- Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC Nº 263, de 22 de setembro de 2005. Aprova o **'Regulamento técnico para produtos de cereais, amidos, farinhas e farelos'**. Brasil, 2005.

BRASIL MINISTÉRIO DA SAÚDE- Agência Nacional de Vigilância Sanitária- **Perguntas e respostas sobre fórmulas infantis**, Brasília, DF, 2014.

BRASIL. Ministério da Justiça. **Código de Defesa do Consumidor (CDC)**. Lei nº 8 078/90 de 11 de setembro de 1990. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil/LEIS/L8078.htm>. Acesso em: junho 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº40 de 21 de março de 2001. **'Regulamento técnico para rotulagem nutricional obrigatória de alimentos e bebidas embalados'**. Disponível em <www.anvisa.gov.br> Acesso em maio de 2017.

BRASIL. Lei nº 11265, de 3 de janeiro de 2006. **‘Regulamenta a comercialização de alimentos para lactentes e crianças de primeira infância e também a de produtos de puericultura correlatos’**. Diário Oficial da União. 4 jan 2006.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **‘Saúde da criança: nutrição infantil: aleitamento materno e alimentação complementar’**. Brasília; 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretária de Atenção a Saúde. Departamento de Atenção Básica. Portaria nº 977, de 05 de dezembro de 1998, **‘Regulamento Técnico para Fixação de Identidade e Qualidade de Fórmulas Infantis para Lactentes’**, Diário Oficial da União, Brasília, 1998

BRITO L. F. et. al., **Avaliação da rotulagem de alimentos à base de cereais para a alimentação de lactentes e crianças na primeira infância**, Universidade Estadual do Ceará, Programa de Pós-graduação em Nutrição e Saúde. Fortaleza- CE, 2016.

Brown, KH et al. **Sate of the art review paper for the meeting on Consultation on complementary feeding**. Montpellier, France, 1995.

Butte NF, Garza C, O’Brian S, Nichols BL. **Human milk intake and growth in exclusively breast-fed infants**. J Pediatr. 1984;104: 187-95.

CALIL, V.M.L.T.; LEONE, C.R.; RAMOS, J.L.A. **Composição nutricional do colostro de mães de recém-nascidos de termo adequados e pequenos para a idade gestacional. I - Principais vantagens no leite humano**. 1991. Disponível em: <<http://pediatriasaopaulo.usp.br/upload/pdf/82.pdf>>. Acesso em: junho 2017.

CARVALHO, M. R.; TAMEZ, R.N. **Amamentação: bases científicas para a prática profissional**. Rio de Janeiro: Koogan, 2002.

CASTILHO, Sílvia Diez. **Alimentos utilizados ao longo da história para nutrir lactantes**. Jped, Campinas, doc 10.2223, set. 2009.

Cesar JA, Victora CG, Barros FC, Santos IS, Flores JA. **Impact of breast feeding on admission for pneumonia during post neonatal period in Brazil: nested casecontrol study**. BMJ. 1999.

CTENAS, MLB, Vitolo, MR. **Crescendo com Saúde: o guia de crescimento da criança**. São CPaulo: C2 Editora e Consultoria em Nutrição Ltda, 1999.

COSTA, C.S.A.; **Análise Mercadológica e Nutricional de Papinhas Industrializadas e Orgânicas Comercializadas no Distrito Federal**. Brasília, 2014.

DEVINCENZI MU, Colugnati FAB, Singulem DM. **Factores de protección para la anemia ferropriva: estudio prospectivo en niños de bajo nivel socioeconómico**. Arch Latinoam Nutr. 2004.

FREIRE, André Athayde de Figueiredo Freire. **Disciplina de Bromatologia**. UFRJ – FACULDADE DE FARMÁCIA. Rio de Janeiro, 2015.

FONSECA, L.F.L.; SANTOS, M.V. **Qualidade do leite e controle de mastite**. São Paulo: Lemos Editorial, 2000.

GIUGLIANI ERJ, Victora CG. **Normas alimentares para crianças brasileiras menores de 2 anos**. Bases Científicas. Brasília: OPAS/OMS; 1997.

GONZÁLES, F.H.D. Composição Bioquímica do leite e hormônios da lactação. In: GONZÁLES, F.H.D.; DÜRR, J.W.; FONTANELI, R.S. (Ed). **Uso de leite de monitorar a nutrição e metabolismo de vacas leiteiras**. Porto Alegre: Ed UFRGS, 2001.

GUNNARSSON BS, Thorsdottir I, Palsson G. **Ironstatus in 2-years-old Icelandic children and associations with dietary intake and growth**. Eur J Clin Nutr. 2004
Gunnarsson. **Fundamental limitations of power control in WCDMA**. In Proc. IEEE Vehicular Technology Conference, Atlantic City, NJ, USA, 2001.

GURMINI, J.; VIEIRA, M.C. Fórmulas alimentares no primeiro ano de vida. **Jornal Paranaense de Pediatria**. 2002 Disponível em: <<http://www.spp.org.br/Jornal/JPed03-02.pdf>>. Acesso em: julho de 2017.
<http://www.aleitamento.org.br/manual/composi.htm>. Acesso em: outubro de 2017.

HALL, C; OSSES, F. A review to informunderstanting of the use of food safety messagens on food labels. **Internacional Jou of consumer Studies**, 2013.

ISHIMOTO, Emilia; NACIF, Marcia, **Propaganda e marketing na informação nutricional**, BRASIL ALIMENTOS - nº 11 - Novembro/Dezembro de 2001.

KIMBRELL E. **What is codex alimentarius?** Ag Bio Forum. 2000;3(4):197–202. Disponível em: <http://www.agbioforum.org/v3n4/v3n4a03-kimbrell.htm>. Acesso em: junho de 2017.

LAMOUNIER JA, Vieira GO, Gouvêa LC. Composição do leite humano - Fatores nutricionais. In: Rego JD. Aleitamento Materno. São Paulo: Atheneu; 2001.
Levy-Costa RB, Monteiro CA. Consumo de leite de vaca e anemia na infância no Município de São Paulo. **Revista Saúde Pública**, 2004.

LIBERATO, S. C.; PINHEIRO-SANT'ANA, H. M. Fortification of industrialized foods with vitamins. **Revista de Nutrição**, Campinas, SP, v. 19, n. 2.

LIMA, Simone Kelly Rodrigues et al. **Avaliação da Rotulagem Geral, Nutricional e Adequação às Normas de Promoção Comercial de Papinhas Infantis**. Nutrire: revista da Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição. São Paulo, v.40 ago. 2015 Disponível em: <http://sban.cloudpainel.com.br/files/revistas_publicações/471.pdf>. Acesso em 12 de março de 2018.

LOPEZ, F.A., CAMPOS JR, D. **Tratado de pediatria**. Sociedade Brasileira de **Pediatria**. Editora Manole. 1ª ed. Barueri, SP, 2007

MALE C, PERSSON LA, Freeman V, GUERRA A, Van't Hof MA, Haschke F, et al. **Prevalence of iron deficiency in 12-mo-old infants from 11 European áreas and influence of dietary factors on iron status (Euro-Growth Study)**. Acta Paediatrics, 2001.

MATALOUN MMGB, Leone CR, Ono N, Vaz FAC. **Repercussões neonatais do uso do leite materno com aditivos e formulas para pré-termos em recém-nascidos de muito baixo peso ao nascer**. Pediatría, 2004.

MURAHOVSKI J, Teruya KM, NASCIMENTO ET, BUENO LGS, PINHEIRO L, MANETA ME, et al. **Curvas e tabelas de crescimento de lactentes brasileiros de 0-6 meses de idade alimentados exclusivamente com leite materno**. J Pediatr (Rio J). 1987.

ORNELAS LH. **Técnica dietética: seleção e preparo de alimentos**. 8° ed. São Paulo: Atheneu, 2006.

Paiva AJ, Henriques P. Adequação da rotulagem de alimentos diet e light ante a legislação específica. **Revista Baiana Saúde Pública**, 2005.

PENNA, H.A.O. et al. **Higiene alimentar**. In MARCONDES, E. (ed.) - Pediatría Básica (7a ed.) Sao Paulo, Sarvier, 1985.

PENNA HAO. Choro. In: Marcondes E, Costa Vaz, FA, Araujo Ramos, JL, Okay Y, editores. Pediatría Básica. 9ª ed. São Paulo: Sarvie
Pudla KJ, Lemke S. **Você observa o rótulo nutricional dos alimentos?** Nutri JR J Eletr 2007.

REA MF. Substitutos do leite materno: passado e presente. **Rev Saúde Pública**. 1990.

REA MF, Toma TS. Proteção do leite materno e ética. Rev Saúde Pública. 2000; 34(4)388-95. **Proteção do leite materno e ética**. Rev Saúde Pública. 2000.

RODRIGUES, H.R. **Manual de Rotulagem**. Rio de Janeiro. Embrapa Agroindústria de alimentos, março 1999.

ROCHA, Karini Freire. **Análise da rotulagem de fórmulas infantis para lactentes**. 2016. 42 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) – Curso de Nutrição, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2016.

SILVA, M. H. L.; Silva, M. T. C.; Brandão, S. C. C.; Gomes, J. C.; Peternelli, L. A.; Franceschini, S. C. C.; **Food Chem**. 2005.

SILVA, Almeida Sheylle; Rotulagem de alimentos para lactentes e crianças de primeira infância, **Rev. Nutrição**, Campinas, SP, março/abril 2008.

SILVA S. A., et. al., **Rotulagem de alimentos para lactentes e crianças de primeira infância**, Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Nutrição, 2016.

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 / Sociedade Brasileira de Pediatria.** Departamento de Nutrologia. - São Paulo: Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento de Nutrologia, 2006.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Manual de orientação para a alimentação do lactente, do pré-escolar, do escolar, do adolescente e na escola/Sociedade Brasileira de Pediatria.** Departamento de Nutrologia. 3ed. Rio de Janeiro, RJ: SBP, 2012.

SOUZA SB, Szarfarc SC, Souza JMP. Prática alimentar no primeiro ano de vida, em crianças atendidas em centros de saúde escola do município de São Paulo. **Revista Nutrição.** 1999.

UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND. **Preventing iron deficiency in women and children.** Boston: International Nutrition Foundation, 1999.

Valente FLSV. **Do combate à fome à segurança alimentar e nutricional: o direito à alimentação adequada.** Em: Valente FLSV, org. Direito humano à alimentação: desafios e conquistas. São Paulo: Cortez, 2002.

VIEIRA, Graciete O. et al. Hábitos alimentares de crianças menores de 1 ano amamentadas e não amamentadas. **Jornal de Pediatria**, v.80, n.5, 2004.

VITOLLO, M. R.; CTENAS, M. L. B. Crescendo com saúde. São Paulo: C2 Editora e Consultoria em nutrição, 1999.

YOSHIZAVA, N. et al. **Rotulagem de alimentos como veículo de informação ao consumidor: adequações e irregularidades.** B CEPPA, Curitiba, v.2, jan/jun 2003.

Wehba J. **Nutrição da criança.** São Paulo: Fundo Editorial Byk; 1991.

World Health Organization. **Global strategy on infant and young child feeding.** Geneva: WHO, 2001.

WHO. **Policy brief one: integrating maternal, newborn and child health programmes.** World Health Report 2005: make every mother and child count. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2005.

WHO/UNICEF. **Complementary feeding of Young children in developing countries: a review of current scientific knowledge.** Geneva: World Health Organization, 1998.

ANEXO A- Check list – Rotulagem de fórmulas de seguimento para crianças de primeira infância



Agência Nacional de Vigilância Sanitária
Gerência-Geral de Alimentos

CHECK LIST – ROTULAGEM DE FÓRMULAS DE SEGUIMENTO PARA CRIANÇAS DE PRIMEIRA INFÂNCIA

Empresa fabricante _____

Denominação do Produto: _____ Prazo de Validade: _____ Tipo de Embalagem: _____

Nome do Estabelecimento da Coleta: _____

Endereço do Estabelecimento da Coleta: _____

Nome do Monitor/Inspeção: _____

Cidade: _____ UF: _____ Data da Coleta: ____/____/____

	Sim	Não	Legislação Correspondente
1. A denominação do produto está adequada ao Regulamento Técnico específico?			Item 2.3. da Portaria SVS/MS n.º 977/98 – Anexo II
2. A denominação do produto se encontra no painel principal?			Item 9.1. da Port. SVS/MS n.º 977/98 – Anexo II
3. O registro no MS está presente na rotulagem do produto?			Decreto Lei n.º 986/69 e Anexo II da RDC n.º 278/2005
4. Consta do rótulo do produto, inscrição, vocábulo ou figura que possa levar o consumidor a erro na escolha do mesmo?			Item 3.1.a. da Res. RDC n.º 259/02
5. As informações obrigatórias da rotulagem estão em português (produto nacional)?			Item 4 da Res. RDC n.º 259/02
6. Caso o produto seja importado deve conter as informações obrigatórias em português, seja na embalagem original ou por meio de afixação de etiqueta complementar. O produto apresenta essa informação da forma citada?			Item 3.4. da Res. RDC n.º 259/02
7. Quando se tratar de ingrediente único, não há necessidade de lista de ingredientes. O produto é composto por ingrediente único? Se não, responder a pergunta 8, caso contrário, ir para a 10.			Item 6.2. da Res. RDC n.º 259/02
8. Possui aditivos na composição? Se sim, responder o item 9, caso contrário, ir para a 10.			Item 6.2.4. da Res.
9. Os aditivos estão descritos no final da lista de ingredientes constando a função principal e nome(s) completo(s) e ou INS?			Item 6.2.4 da RDC n.º 259/02
10. O conteúdo líquido está declarado no rótulo do produto?			Item 5 da Res. RDC n.º 259/02
11. O conteúdo líquido está declarado no painel principal do produto?			Item 8 da Res. RDC n.º 259/02
12. O conteúdo líquido está declarado de acordo com o Regulamento Técnico Específico?			Portaria INMETRO nº 157/2002
13. Consta identificação da origem para produto importado ¹ ? “Indústria...”, “Produto...”, “Fabricado em...”			Item 6.4.2. da Res. RDC n.º 259/02

¹ Uma vez que para o produto nacional já deve constar nome ou razão social e endereço completos da empresa fabricante.

13. Os dados do fabricante (razão social/endereço) constam do rótulo do produto, claramente identificados?			Item 6.4. da Res.
14. Caso o produto seja importado deve constar também, os dados do importador (razão social/endereço). No rótulo existe esta informação de forma clara?			Item 6.4 da RDC n.º 259/02
15. O lote pode ser declarado por meio de código chave precedido pela letra "L" ou pela data de fabricação/embalagem/prazo de validade sempre que constar no mínimo <u>o dia e o mês</u> ou <u>o mês e o ano</u> . Há identificação do lote, conforme acima?			Item 6.5. da Res. RDC n.º 259/02
16. O prazo de validade deve ser apresentado no mínimo Dia/Mês para produtos com prazos de validade <u>inferior</u> a 3 meses e Mês/Ano para produtos com prazo de validade <u>superior</u> a 3 meses. O prazo de validade presente no produto está adequado?			Item 6.6. da Res. RDC n.º 259/02
17. Consta da rotulagem a descrição dos cuidados de armazenamento e conservação do produto?			Item 6.6.2. da Res. RDC n.º 259/02
18. O produto está armazenado da forma descrita na rotulagem do produto?			
19. Consta no rótulo a descrição das instruções de preparo e ou manuseio?			Item 9.3. da Port. SVS/MS n.º 36/98
20. Há informação nutricional na rotulagem do produto (observar a adequação da legislação)?			RDC nº 360/2003.
21. As vitaminas e minerais descritas na tabela de informação nutricional são as descritas no Anexo A do Anexo 2 da legislação? Caso declare outras vitaminas e ou minerais, responder a pergunta 22, caso contrário, ir para a 23.			Anexo A da Port. SVS/MS n.º 977/98 – Anexo 2
22. As demais vitaminas e minerais estão descritas na Portaria SVS/MS n.º 33/98 e ou RDC nº 269/2005 para a faixa etária correspondente?			Port. SVS/MS n.º 977/98 – Anexo 2/Port. SVS/MS n.º 33/98 e ou RDC nº 269/05
23. Há a expressão "Contém Glúten" ou "Não contém Glúten"?			Lei n.º 10.674/2003
24. As fontes de proteínas estão claramente identificadas no rótulo?			Item 9.1.3. da Port. SVS/MS n.º 977/98 – Anexo 2
25. Se o produto não contiver leite ou qualquer derivado lácteo deve constar a frase: "Não contém leite ou produtos lácteos" ou frase equivalente. Esta advertência está contemplada na rotulagem?			Item 9.1.4. da Port. SVS/MS n.º 977/98 – Anexo 2
26. A fórmula de seguimento para crianças de primeira infância deve fornecer de 60 a 85 kcal/100 mL. O produto atende a esta relação energética?			Item 4.1.1. da Port. SVS/MS n.º 977/98 – Anexo 2
27. A fórmula de seguimento para crianças de primeira infância deve ter em sua composição nutricional de proteínas de 3a 5,5 g/100 kcal. Ele atende a este valor?			Item 4.1.2. da Port. SVS/MS n.º 977/98 – Anexo 2
28. Caso o produto tenha um percentual protéico superior a 1,8 g/100 kcal, deverá ter mínimo 15 mcg de vitamina B6 por grama de proteína. O produto atende a esta relação?			Anexo A n.º 2 da Port. SVS/MS n.º 977/98 – Anexo 2
29. A fórmula seguimento para crianças de primeira infância deve ter em sua composição nutricional de gorduras de 3 a 6 g/100 kcal. Ele atende a este valor?			Item 4.1.3. da Port. SVS/MS n.º 977/98 – Anexo 2
30. A fórmula seguimento para crianças de primeira infância ter em sua composição nutricional de ácido linoléico no mínimo 300 mg/100 kcal. Ele atende a este valor?			Item 4.1.3. da Port. SVS/MS n.º 977/98 – Anexo 2
31. A relação Cálcio:Fósforo não deve ser menor que 1,2 e nem maior que 2,0. O produto atende a esta relação?			Anexo A n.º 4 da Port. SVS/MS n.º 977/98 –

		Anexo 2
32. Há fotos, desenhos ou outras representações gráficas que não sejam aquelas necessárias para ilustrar métodos de preparação ou uso do produto, exceto o uso de marca ou logomarca desde que essa não utilize imagem de lactente, criança pequena ou outras figuras humanizadas?		Inciso I do art. 11 da Lei 11.265/06
33. Há frases como “leite humanizado”, “leite maternizado”, “substituto do leite materno” ou similares, com o intuito de sugerir forte semelhança do produto com o leite materno?		Item 4.6.2. da Res. RDC n.º 222/02 e inciso II do art. 11 da Lei 11.265/06
34. Há frases ou expressões que possam por em dúvida a capacidade das mães de amamentarem seus filhos?		Item 4.6.3. da Res. RDC n.º 222/02 e inciso III do art. 11 da Lei 11.265/06
35. Há expressões que tentam identificar como apropriado para lactentes menores de 6 meses de idade, tais como “baby” ou similares?		Item 4.6.4. da Res. RDC n.º 222/02 e inciso IV do art. 11 da Lei 11.265/06
36. Há informações que possam induzir o uso do produto, baseado em falso conceito de vantagem ou segurança?		Item 4.6.5. da Res. RDC n.º 222/02 e inciso V do art. 11 da Lei 11.265/06
37. O produto possui marca seqüencial usada em fórmulas infantis e em fórmulas de seguimento para lactentes?		Item 4.6.6. da Res. RDC n.º 222/02 e inciso VI do art. 11 da Lei 11.265/06
38. Existe promoção do produto ou outros produtos dessa ou de outras empresas?		Item 4.6.7. da Res. RDC n.º 222/02 e inciso VII do art. 11 da Lei 11.265/06
39. Há no painel principal, de forma legível e de fácil visualização, o seguinte destaque: AVISO IMPORTANTE: Este produto não deve ser usado para alimentar crianças menores de 1 (um) ano de idade. O aleitamento materno evita infecções e alergias e é recomendado até os 2 (dois) anos de idade ou mais.”?		§ 1º do art. 11 da Lei 11474/07 que altera § 1º do art. 11 da Lei 11265/06
40. As frases de advertência encontram-se no painel principal ou nos demais painéis, em moldura, de forma legível, de fácil visualização, em cores contrastantes, em caracteres idênticos em mesmo tamanho de letra de denominação de venda do produto?		Item 4.14. da Res. RDC n.º 222/02
41. Há advertências sobre os riscos do preparo inadequado e instruções para a correta preparação do mesmo?		Item 4.8. da Res. RDC n.º 222/02 e § 2º do art. 11 da Lei 11265/06
42. Constam orientações sobre as medidas de higiene a serem observadas e a dosagem para a diluição, quando for o caso?		Item 4.8. da Res. RDC n.º 222/02 e § 2º do art. 11 da Lei 11265/06
43. É utilizada figura de mamadeira para ilustrar métodos de preparação?		§ 2º do art. 11 da Lei 11265/06

**ANEXO B- Check list – Rotulagem de alimentos à base de cereais para
alimentação infantil**



Agência Nacional de Vigilância Sanitária
Gerência-Geral de Alimentos

CHECK LIST – ROTULAGEM DE ALIMENTOS À BASE DE CEREAIS PARA ALIMENTAÇÃO INFANTIL

Empresa fabricante _____
 Denominação do Produto: _____ Prazo de
 Validade: _____ Tipo de Embalagem: _____
 Nome do Estabelecimento da Coleta: _____
 Endereço do Estabelecimento da Coleta: _____
 Nome do Monitor/Inspetor: _____
 Cidade: _____ UF: _____ Data da Coleta: ____/____/____

	Sim	Não	Legislação Correspondente
1. A denominação do produto está adequada ao Regulamento Técnico específico?			Item 2.3 da Portaria SVS/MS n. 36/1998.
2. A denominação do produto se encontra no painel principal?			Item 9.1 da Port. SVS/MS n.36/1998.
3. O registro no MS está presente na rotulagem do produto?			Decreto Lei n. 986/1969 e Anexo II da RDC n. 278/2005.
4. Consta do rótulo do produto, inscrição, vocábulo ou figura que possa levar o consumidor a erro na escolha do mesmo?			Item 3.1 letra "a" da RDC n. 259/2002.
5. As informações obrigatórias da rotulagem estão em português (produto nacional)?			Item 4 da RDC n. 259/2002.
6. Caso o produto seja importado deve conter as informações obrigatórias em português, seja na embalagem original ou por meio de afixação de etiqueta complementar. O produto apresenta essa informação?			Item 3.4 da RDC n. 259/2002.
7. Quando se tratar de ingrediente único, não há necessidade de lista de ingredientes. O produto é composto por ingrediente único? Se não, responder a pergunta 8, caso contrário, ir para a 10.			Item 6.2 da RDC n. 259/2002.
8. Possui aditivos na composição? Se sim, responder o item 9, caso contrário, ir para a 10.			Item 6.2.4 da RDC n. 259/2002.
9. Os aditivos estão descritos no final da lista de ingredientes constando a função principal e nome(s) completo(s) e ou INS?			Item 6.2.4 da RDC n. 259/2002.
10. O conteúdo líquido está declarado no rótulo do produto?			Item 5 da RDC n. 259/2002.
11. O conteúdo líquido está declarado no painel principal do produto?			Item 8 da RDC n. 259/2002.
12. Consta identificação da origem para produto importado ² ? "Indústria...", "Produto...", "Fabricado em..."			Item 6.4.2 da RDC n. 259/2002.
13. Os dados do fabricante (razão social/endereço) constam do rótulo do produto, claramente identificados?			Item 6.4 da RDC n. 259/2002.

² Uma vez que para o produto nacional já deve constar nome ou razão social e endereço completos da empresa fabricante.

14. Caso o produto seja importado deve constar, também, os dados do importador (razão social/endereço). No rótulo existe esta informação de forma clara?		Item 6.4 da RDC n. 259/2002.
14. O lote pode ser declarado por meio de código chave precedido pela letra "L" ou pela data de fabricação/embalagem/prazo de validade sempre que constar no mínimo <u>o dia e o mês</u> ou <u>o mês e o ano</u> . Há identificação do lote, conforme acima?		Item 6.5. da RDC n. 259/2002.
15. O prazo de validade deve ser apresentado no mínimo Dia/Mês para produtos com prazos de validade <u>inferior</u> a 3 meses e Mês/Ano para produtos com prazo de validade <u>superior</u> a 3 meses. O prazo de validade presente no produto está adequado?		Item 6.6. da RDC n. 259/2002.
16. Consta da rotulagem a descrição dos cuidados de armazenamento e conservação do produto?		Item 6.6.2. da RDC n. 259/2002.
17. Consta no rótulo a descrição das instruções de preparo e ou manuseio?		Item 9.3. da Port. SVS/MS n. 36/1998.
18. Há informação nutricional na rotulagem do produto (observar a adequação da legislação)?		RDC n. 359/2003 e RDC n. 360/2003.
19. Há a expressão "Contém Glúten" ou "Não Contém Glúten"?		Lei n. 10.674/2003.
20. Existem ilustrações, fotos ou imagens de lactentes ou crianças de primeira infância?		Inciso I do Art. 14 da Lei 11. 265, de 03/01/2006 e Item 4.12.1. da RDC n. 222/2002.
21. Existem frases ou expressões que induzam dúvida quanto à capacidade das mães de amamentarem seus filhos?		Inciso II do Art. 14 da Lei 11. 265, de 03/01/2006 e Item 4.12.2. da RDC n. 222/2002.
22. Existem expressões ou denominações que induzam à identificação do produto como apropriado ou preferencial para a alimentação de lactente menor de 6 meses de idade, tais como "baby" ou similares?		Inciso III do Art. 14 da Lei 11. 265, de 03/01/2006 e Item 4.12.3. da RDC n. 222/2002.
23. Existem informações que possam induzir o uso dos produtos baseado em falso conceito de vantagem ou segurança?		Inciso IV do Art. 14 da Lei 11. 265, de 03/01/2006 e Item 4.12.4. da RDC n. 222/2002.
24. Existe promoção de fórmulas infantis, leites, produtos com base em leite e os cereais que possam ser administrados por mamadeira?		Inciso V do Art. 14 da Lei 11. 265, de 03/01/2006 e Item 4.12.5. da RDC n. 222/2002.
25. Consta no painel principal a faixa etária para qual o produto pode ser administrado?		§ 1º do inciso V do Art. 14 da Lei 11. 265, de 03/01/2006 e Item 4.13. da RDC n. 222/2002.
26. Há no painel principal, de forma legível e de fácil visualização, o seguinte destaque? "O Ministério da Saúde adverte: Este produto não deve ser usado para crianças menores de 6 (seis) meses de idade, a não ser por indicação expressa de médico ou nutricionista. O aleitamento materno evita infecções e alergias e é recomendado até os 2 (dois) anos de idade ou mais."		§ 2 do inciso V do Art. 14 da Lei 11. 265, de 03/01/2006.
27. As frases de advertência citadas acima se encontram no painel		Item 4.14. da RDC n.

principal, em moldura, de forma legível, de fácil visualização, em cores contrastantes, em caracteres idênticos em mesmo tamanho de letra de denominação de venda do produto?			222/2002.
28. O produto possui ovo em sua composição? Se sim, responder a pergunta 29, caso contrário, ir para a 30.			Item 4.1.7. da Port. 36/1998.
29. Por possuir ovo na composição, há advertência indicando o consumo para crianças acima de 10 meses de idade?			Item 4.1.7 da SVS/MS n. 36/1998.
30. O produto possui cacau em sua composição? Se sim, responder a pergunta 31.			Item 4.1.7. da Port. SVS/MS n. 36/1998.
31. Por possuir cacau na composição, há a seguinte advertência: "Este produto não deve ser usado na alimentação dos lactentes nos primeiros nove meses de vida"?			Item 9.6. da Port. SVS/MS n. 36/1998.

ANEXO C- Check list – Rotulagem de fórmulas infantis para lactentes



Agência Nacional de Vigilância Sanitária
Gerência-Geral de Alimentos

CHECK LIST – ROTULAGEM DE FÓRMULAS INFANTIS PARA LACTENTES

Empresa fabricante: _____
 Denominação do Produto: _____ Prazo de
 Validade: _____ Tipo de Embalagem: _____
 Nome do Estabelecimento da Coleta: _____
 Endereço do Estabelecimento da Coleta: _____
 Nome do Monitor/Inspetor: _____
 Cidade: _____ UF: _____ Data da Coleta: ____/____/____

	Sim	Não	Legislação Correspondente
1. A denominação do produto está adequada ao Regulamento Técnico específico?			Item 2.3. da Portaria SVS/MS n.º 977/98 – Anexo I
2. A denominação do produto se encontra no painel principal?			Item 9.1. da Port. SVS/MS n.º 977/98 – Anexo I
3. O registro no MS está presente na rotulagem do produto?			Decreto Lei n.º 986/69 e Anexo II da RDC n.º 278/05
4. Consta do rótulo do produto, inscrição, vocábulo ou figura que possa levar o consumidor a erro na escolha do mesmo?			Item 3.1.a. da Res. RDC n.º 259/02
5. As informações obrigatórias da rotulagem estão em português (produto nacional)?			Item 4 da Res. RDC n.º 259/02
6. Caso o produto seja importado deve conter as informações obrigatórias em português, seja na embalagem original ou por meio de afixação de etiqueta complementar. O produto apresenta essa informação da forma citada?			Item 3.4. da Res. RDC n.º 259/02
7. Quando se tratar de ingrediente único, não há necessidade de lista de ingredientes. O produto é composto por ingrediente único? Se não, responder a pergunta 8, caso contrário, ir para a 10.			Item 6.2. da Res. RDC n.º 259/02
8. Possui aditivos na composição? Se sim, responder o item 9, caso contrário, ir para a 10.			Item 6.2.4. da Res.
9. Os aditivos estão descritos no final da lista de ingredientes constando a função principal e nome(s) completo(s) e ou INS?			Item 6.2.4 da RDC n.º 259/02
10. O conteúdo líquido está declarado no rótulo do produto?			Item 5 da Res. RDC n.º 259/02
11. O conteúdo líquido está declarado no painel principal do produto?			Item 8 da Res. RDC n.º 259/02
12. O conteúdo líquido está declarado de acordo com o Regulamento Técnico Específico?			Portaria INMETRO n.º 157/2002

13. Consta identificação da origem para produto importado ³ ? “Indústria...”, “Produto...”, “Fabricado em...”			Item 6.4.2. da Res. RDC n.º 259/02
14. Os dados do fabricante (razão social/endereço) constam do rótulo do produto, claramente identificados?			Item 6.4. da Res. RDC n.º 259/02
15. Caso o produto seja importado deve constar também, os dados do importador (razão social/endereço). No rótulo existe esta informação de forma clara?			Item 6.4 da RDC n.º 259/02
16. O lote pode ser declarado por meio de código chave precedido pela letra “L” ou pela data de fabricação/embalagem/prazo de validade sempre que constar no mínimo o dia e o mês ou o mês e o ano . Há identificação do lote, conforme acima?			Item 6.5. da Res. RDC n.º 259/02
17. O prazo de validade deve ser apresentado no mínimo Dia/Mês para produtos com prazos de validade <u>inferior</u> a 3 meses e Mês/Ano para produtos com prazo de validade <u>superior</u> a 3 meses. O prazo de validade presente no produto está adequado?			Item 6.6. da Res. RDC n.º 259/02
18. Consta da rotulagem a descrição dos cuidados de armazenamento e conservação do produto?			Item 6.6.2. da Res. RDC n.º 259/02
18. O produto está armazenado da forma descrita na rotulagem do produto?			
19. Consta no rótulo a descrição das instruções de preparo e ou manuseio?			Item 9.3. da Port. SVS/MS n.º 977/98
20. Há informação nutricional na rotulagem do produto (observar a adequação da legislação)?			RDC n.º 360/2003.
21. As vitaminas e minerais descritas na tabela de informação nutricional são as descritas no Anexo A do Anexo I da legislação? Caso declare outras vitaminas e ou minerais, responder a pergunta 22, caso contrário, ir para a 23.			Anexo A da Port. SVS/MS n.º 977/98 – Anexo I
22. As demais vitaminas e minerais estão descritas na Portaria SVS/MS n.º 33/98 e ou RDC n.º 269/05 para a faixa etária correspondente?			Port. SVS/MS n.º 977/98 – Anexo I/Port. SVS/MS n.º 33/98 e ou RDC n.º 269/05
23. Há a expressão “Contém Glúten” ou “Não contém Glúten”?			Lei n.º 10.674/2003
24. As fontes de proteínas estão claramente identificadas no rótulo?			Item 9.1.3. da Port. SVS/MS n.º 977/98 – Anexo I
25. Se o produto não contiver leite ou qualquer derivado lácteo deve constar a frase: “Não contém leite ou produtos lácteos” ou frase equivalente. Esta advertência está contemplada na rotulagem?			Item 9.1.4. da Port. SVS/MS n.º 977/98 – Anexo I
26. A fórmula infantil para lactentes deve ter em sua composição nutricional de proteínas de 1,8 a 4 g/100 kcal. Ele atende a este valor?			Item 4.1.1. da Port. SVS/MS n.º 977/98 – Anexo I
27. Caso o produto tenha um percentual protéico superior a 1,8 g/100 kcal, deverá ter mínimo 15 mcg de vitamina B6 por grama de proteína. O produto atende a esta relação?			Anexo A n.º 2 da Port. SVS/MS n.º 977/98 – Anexo I
28. A fórmula infantil para lactentes deve ter em sua composição nutricional de gorduras de 3,3 a 6 g/100 kcal. Ele atende a este valor?			Item 4.1.2. da Port. SVS/MS n.º 977/98 – Anexo I
29. A fórmula infantil para lactentes deve ter em sua composição nutricional de ácido linoléico no mínimo 300 mg/100 kcal. Ele atende a			Item 4.1.2. da Port. SVS/MS n.º 977/98 –

³ Uma vez que para o produto nacional já deve constar nome ou razão social e endereço completos da empresa fabricante.

este valor?			Anexo I
30. A relação Cálcio:Fósforo não deve ser menor que 1,2 e nem maior que 2,0. O produto atende a esta relação?			Anexo A n.º 4 da Port. SVS/MS n.º 977/98 – Anexo I
31. Há ilustrações, fotos, desenhos ou outras representações gráficas, que não sejam aquelas necessárias para ilustrar métodos de preparação ou uso do produto, exceto marca/logomarca desde que não utilize imagem de lactente, criança pequena, ou outras figuras humanizadas?			Item 4.3.1 da Res. RDC n.º 222/02 e inciso I do art. 10 da Lei 11.265/06
31. Há frases como “leite humanizado”, “leite maternizado”, “substituto do leite materno” ou similares, com o intuito de sugerir forte semelhança do produto com o leite materno?			Item 4.3.2. da Res. RDC n.º 222/02 e inciso II do art. 10 da Lei 11.265/06
32. Há frases ou expressões que possam por em dúvida a capacidade das mães de amamentarem seus filhos?			Item 4.3.3. da Res. RDC n.º 222/02 e inciso III do art. 10 da Lei 11.265/06
33. Há expressões que tentam identificar o produto como apropriado para lactentes menores de 6 meses de idade, tais como “baby” ou similares?			Item 4.3.4. da Res. RDC n.º 222/02 e inciso IV do art. 10 da Lei 11.265/06
34. Há informações que possam induzir o uso do produto, baseado em falso conceito de vantagem ou segurança?			Item 4.3.5. da Res. RDC n.º 222/02 e inciso V do art. 10 da Lei 11.265/06
35. Há frases ou expressões que indiquem as condições de saúde para as quais o produto seja adequado?			Inciso VI do art. 10 da Lei 11.265/06
36. Há promoção comercial do produto?			Item 4.1. da Res. RDC n.º 222/02
37. Existe promoção do produto ou outros produtos dessa ou de outras empresas?			Item 4.3.7. da Res. RDC n.º 222/02 e inciso VII do art. 10 da Lei 11.265/06
38. Há expressões que indique condições de saúde para os quais o produto possa ser utilizado?			Item 4.3.6. da Res. RDC n.º 222/02
39. Há no painel principal de forma legível e de fácil visualização, conforme disposto em regulamento, o seguinte destaque: AVISO IMPORTANTE: Este produto somente deve ser usado na alimentação de crianças menores de 1 (um) ano de idade com indicação expressa de médico ou nutricionista. O aleitamento materno evita infecções e alergias e fortalece o vínculo mãe-filho” ?			§ 1º do art. 10 da Lei 11.474/07 que altera o § 1º do art. 10 da Lei 11.265/06
40. As frases de advertência encontram-se no painel principal, em moldura, de forma legível, de fácil visualização, em cores contrastantes, em caracteres idênticos em mesmo tamanho de letra de denominação de venda do produto?			Item 4.4. da Res. RDC n.º 222/02
41. Há advertências sobre os riscos do preparo inadequado e instruções para a correta preparação do mesmo?			Item 4.5. da Res. RDC n.º 222/02 e § 2º do art. 10 da Lei 11.265/06
42. Constam orientações sobre as medidas de higiene a serem observadas e a dosagem para a diluição, quando for o caso?			Item 4.5. da Res. RDC n.º 222/02 e § 2º do art. 10 da Lei 11.265/06