

# Análise das informações nutricionais de rotulagem das fórmulas infantis para lactentes de acordo com legislação brasileira

Kelly Oenning  
Priscila Hália Pires dos Santos Oliveira

## Resumo

As fórmulas infantis são indicadas para complementar o leite materno ou em sua substituição quando em situações específicas em que a amamentação não é possível. São definidas pela regulamentação vigente como o produto em forma líquida ou em pó, destinado à alimentação de lactentes, até o sexto mês, sob prescrição, em substituição total ou parcial do leite materno ou humano. Trata-se de um estudo transversal e quantitativo, cujo objeto de análise constituiu as informações nutricionais presentes nos rótulos das fórmulas infantis para lactentes comercializadas no município de Joinville-SC e sua conformidade em relação a regulamentação brasileira vigente. Foram selecionadas 13 amostras de fórmulas infantis para lactentes saudáveis entre os meses de abril e maio de 2019. A coleta de dados foi realizada por meio de formulário baseado nas informações das resoluções RDC nº 42/2011, nº 43/2011 e nº 44/2011. Todas as amostras (100% - n=13) atendiam o requisito em relação ao aspecto da rotulagem nutricional que destaca a obrigatoriedade da informação nutricional na composição por 100g ou 100mL do alimento. Ao todo foi verificado que 7 (53,8%) dos rótulos apresentaram ao menos uma não conformidade com o que diz a legislação vigente em relação à composição nutricional de fórmulas infantis para lactentes, totalizando 9 inadequações, sendo estas: teor de ferro, proteína e vitamina D das amostras utilizadas.

Palavras-chave: Lactente; Fórmulas Infantis; Rotulagem de produtos; Legislação.

## Introdução

A nutrição adequada nos primeiros anos de vida é fundamental para um crescimento e desenvolvimento saudáveis. A ocorrência de inadequações no consumo de nutrientes pode vir a comprometer não somente o estado nutricional das crianças, bem como levar ao desenvolvimento de carências ou excessos nutricionais (CARVALHO *et al*, 2015).

Os dois primeiros anos de vida são marcados por crescimento acelerado e desenvolvimento de habilidades. É preconizado que o aleitamento materno seja exclusivo até os 6 meses de vida, então, a partir deste período, recomenda-se iniciar a introdução da alimentação complementar mantendo a amamentação, se possível, até os 2 anos de idade ou mais (BRASIL, 2014).

Entretanto, em alguns casos, as fórmulas infantis são indicadas para complementar o leite materno quando o recém-nascido não está ganhando peso suficiente, ou em substituição do leite materno em situações em que a amamentação não é possível. Estas fórmulas são compostas à base de proteína isolada do leite de vaca e/ou de soja, intactas ou hidrolisadas, adicionados de outros nutrientes, nas quantidades e proporções recomendadas para lactentes de acordo com a faixa etária ou situação específica (WEFFORT, 2012).

Segundo a regulamentação vigente, fórmula infantil para lactentes é o produto em forma líquida ou em pó, destinado à alimentação de lactentes, até o sexto mês, sob prescrição, em substituição total ou parcial do leite materno ou humano, para satisfação das necessidades nutricionais deste grupo etário (BRASIL, 2002).

Considera-se lactente a criança a partir do nascimento até 11 (onze) meses e 29 (vinte e nove) dias e criança de primeira infância aquela de 12 (doze) meses a 3 (três) anos de idade (BRASIL, 2006).

As fórmulas infantis são destinadas a serem um substituto eficaz para o leite materno, sendo formuladas de forma a imitar a composição nutricional do leite humano. O processo de fabricação deve ser altamente regulado e monitorado para atender aos critérios nacionais e internacionais de qualidade, de forma a satisfazerem os fatores de crescimento físico normal, qualidade biológica e nutricional (MARTIN; LING; BLACKBURN, 2016).

Considerando os aspectos da rotulagem presentes nas RDC nº 42/2011, RDC nº 43/2011 e RDC nº 44/2011, destaca-se a obrigatoriedade de atender a Lei nº 11.265/2006, a qual determina o dever de declarar a informação nutricional na composição por 100g ou 100ml do alimento (BRASIL, 2011a; 2011b; 2011c).

O primeiro monitoramento oficial, realizado pela ANVISA no ano de 2006, avaliou 222 rótulos de alimentos infantis indicados para lactentes e crianças de primeira infância. Os resultados identificaram que 53% dos rótulos estavam em desa-

cordo com a RDC nº 222/2002. Os 64 fabricantes foram procedentes do Distrito Federal e dos estados do Ceará, Goiás, Mato Grosso do Sul, Pernambuco, Piauí, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul e São Paulo (BRASIL, 2008).

Desde então outros estudos foram realizados com o intuito de monitorar as adequações destes produtos em relação à legislação vigente. Os resultados mais uma vez demonstraram que as indústrias ainda não haviam se adequadamente às exigências previstas na legislação. Tais irregularidades iam desde inadequação de exposição e disposição de informações nos rótulos, até divergências entre a composição química e as informações da embalagem. A utilização de imagens e recursos para induzir ao erro também foram apontadas como irregularidades encontradas (ABRANTES, 2007; SILVIA; DIAS; FERREIRA, 2008; CHATER, 2009; KUS *et al*, 2011).

Diante do exposto, o presente estudo busca analisar a composição nutricional das fórmulas infantis para lactentes, comercializadas no município de Joinville-SC, e comparar com as informações apresentadas nos rótulos de acordo com a regulamentação brasileira vigente.

## Metodologia

Trata-se de um estudo transversal e quantitativo, cujo objeto de análise constituiu as informações nutricionais presentes nos rótulos das fórmulas infantis para lactentes. Foi realizado o levantamento das fórmulas infantis para lactentes saudáveis nos *websites* das empresas responsáveis pela sua fabricação, e posterior aquisição das amostras disponíveis para comercialização nas principais redes de supermercados e farmácias no município de Joinville-SC, entre os meses de abril a maio de 2019.

Foram incluídas na amostra do estudo diferentes fórmulas infantis de partida e seguimento padrão, à base de leite de vaca, conforme as definições apresentadas na RDC nº 222/02, (Fórmulas infantis para lactentes, Fórmulas infantis de seguimento para lactentes, Fórmula infantil de seguimento para crianças de primeira infância).

Foram excluídas as fórmulas específicas para pré-termo, fórmulas especiais (sendo essas anti-regurgitação, antialérgicas, à base de soja), fórmulas para intolerâncias gastrointestinais leves, fórmulas extensamente hidrolisadas, e as fórmulas que apresentassem diferenças apenas de lote, sabores, conteúdo e tipo de embalagens.

A coleta de dados foi realizada por meio de formulário elaborado pela pesquisadora com base nas informações das resoluções RDC nº 42/2011, RDC nº 43/2011 e RDC nº 44/2011 (BRASIL, 2011a; 2011b; 2011c). Trata-se de um formulário contendo: identificação do local de coleta, identificação da amostra, dados de macronutrientes e micronutrientes.

Por questões éticas, as marcas e nomes comerciais dos produtos não foram reveladas. As amostras foram codificadas da seguinte maneira: Fórmulas infantis para lactentes - FL (FL1, FL2, FL3, ...), Fórmulas infantis de seguimento para lactentes - FS (FS1, FS2, FS3, ...) e Fórmulas infantis de seguimento para crianças de primeira infância - FP (FP1, FP2, ...).

As informações nutricionais constantes nos rótulos das fórmulas foram comparadas com as exigências propostas pela legislação vigente. Para avaliação dos resultados foram considerados os valores de referência disponíveis nas resoluções RDC nº 42/2011, RDC nº 43/2011, RDC nº 44/2011 (BRASIL, 2011a; 2011b; 2011c).

Os dados foram analisados de acordo com a estatística descritiva, como média, moda, mediana, percentagem, desvio padrão, com o auxílio do *Microsoft Excel*. Os dados foram apresentados em frequência absoluta e percentual, sendo expressos em tabelas.

## Resultados e discussão

Ao todo, 13 amostras foram coletadas para este estudo. De acordo com as informações dos fabricantes, as amostras foram divididas em três grupos: fórmulas infantis para lactentes - FL (n=5), fórmulas infantis de seguimento para lactentes - FS (n=5) e fórmulas infantis de seguimento para crianças de primeira infância - FP (n=3).

Todas as amostras (100% - n=13) atendiam o requisito em relação ao aspecto da rotulagem nutricional que destaca a obrigatoriedade da informação nutricional na composição por 100g ou 100mL do alimento. Foi registrado a média de  $486,7 \pm 19,3$  kcal/100g, e a média de  $67 \pm 0,8$  kcal/100mL nas amostras.

De acordo com as RDC nº 43/2011 e nº 44/2011, as fórmulas infantis para lactentes devem conter, no mínimo 60kcal e no máximo 70kcal de valor energético em 100mL do produto pronto para consumo de acordo com as instruções do fabricante. Também é determinado que as fórmulas infantis para lactentes devem conter, em 100 kcal do produto pronto para consumo de acordo com as instruções do fabricante, as quantidades mínimas de nutrientes ou outras substâncias definidas pela legislação nos anexos II (BRASIL, 2011b; 2011c).

A informação nutricional no rótulo do alimento deve ser apresentada em forma de tabela, na vertical ou horizontal, e se o espaço não for suficiente, pode ser utilizada de forma linear (descrição em forma de texto). Esta informação deve estar legível e em local visível (BRASIL, 2003).

Com base nas informações do capítulo III, seção I e anexo II, das RDC nº 43/2011 e nº 44/2011 (BRASIL, 2011b; 2011c), foram avaliadas as informações de

composição nutricional de macro e micronutrientes das amostras, conforme demonstrado na tabela 1. O grupo Fórmulas infantis para lactentes - FL (n=5) apresentou 100% de conformidade de valores dos itens. O grupo de Fórmulas infantis de seguimento para lactentes - FS (n=5) apresentou não conformidade de valores apenas no item Ferro, sendo esta de 100% (n=5) das amostras do grupo. Os valores do item Ferro para o grupo FS superaram os limites superiores de referência (LSR) que são 1,3mg/100kcal, apresentando valores de 1,8mg/100kcal em todas as amostras do grupo.

Quando considerados os recém-nascidos saudáveis a termo e com peso normal, é estimado que estes já nasçam com consideráveis estoques de ferro hepático e altas concentrações de hemoglobina, sendo estes geralmente suficientes para manter suas necessidades de ferro para crescimento e metabolismo durante os 6 primeiros meses de vida. É estimado também que crianças entre 11 e 13 meses de idade irão absorver 10% de ferro, independentemente da concentração deste na fórmula (LÖNNERDAL, 2017).

Os limites superiores de referência (LSR) são limites para nutrientes e outras substâncias obtidos a partir das necessidades nutricionais dos lactentes e do histórico de uso estabelecido e aparentemente seguro. Preconiza-se que o conteúdo de nutrientes e de outras substâncias nas fórmulas infantis não podem ultrapassar os LSR, a menos que tais níveis mais elevados não possam ser evitados devido ao conteúdo variável destes nutrientes naturalmente presentes nos ingredientes do produto ou em razões tecnológicas, desde que estas sejam devidamente justificadas e tenham a segurança comprovada (BRASIL, 2011b; 2011c).

Já no grupo de Fórmulas infantis de seguimento para crianças de primeira infância - FP (n=3), foi demonstrada não conformidade de valores nos itens de Proteína (33,3% - n=1), Vitamina D (33,3% - n=1) e Ferro (66,7% - n=2). Os valores em não conformidade do item Ferro estavam 38,5% acima dos LSR. Em relação a não conformidade de valores do item Vitamina D, este apresentou o valor de 2,9mcg/100kcal, quando os LSR são de 2,5mcg/100kcal.

Tabela 1: Percentuais de conformidades dos itens da composição nutricional em relação as exigências das RDC nº 43/2011 e nº 44/2011

	FL (n=5)		FS (n=5)		FP (n=3)		TOTAL (n=13)	
	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC
CHO (g)	100%	-	100%	-	100%	-	100%	-
PTN (g)	100%	-	100%	-	66.7%	33.3%	92.3%	7.7%
G. Totais (g)	100%	-	100%	-	100%	-	100%	-
G. Saturadas (g)	NA	-	NA	-	NA	-	NA	-
G. Trans (g)	100%	-	100%	-	100%	-	100%	-
Fibra Alimentar (g)	NA	-	NA	-	NA	-	NA	-
Á. Fólico (mcg)	100%	-	100%	-	100%	-	100%	-
Á. Pantotênico (mcg)	100%	-	100%	-	100%	-	100%	-
Biotina (mcg)	100%	-	100%	-	100%	-	100%	-
Niacina (mcg)	100%	-	100%	-	100%	-	100%	-
Riboflavina (mcg)	100%	-	100%	-	100%	-	100%	-
Tiamina (mcg)	100%	-	100%	-	100%	-	100%	-
Vitamina A (mcg RE)	100%	-	100%	-	100%	-	100%	-
Vitamina B6 (mcg)	100%	-	100%	-	100%	-	100%	-
Vitamina B12 (mcg)	100%	-	100%	-	100%	-	100%	-
Vitamina C (mg)	100%	-	100%	-	100%	-	100%	-
Vitamina D3 (mcg)	100%	-	100%	-	66.7%	33.3%	92.3%	7.7%
Vitamina E (mg $\alpha$ -TE)	100%	-	100%	-	100%	-	100%	-
Vitamina K (mcg)	100%	-	100%	-	100%	-	100%	-
Colina (mg)	100%	-	100%	-	100%	-	100%	-
Cálcio (mg)	100%	-	100%	-	100%	-	100%	-
Cloreto (mg)	100%	-	100%	-	100%	-	100%	-
Cobre (mcg)	100%	-	100%	-	100%	-	100%	-
Ferro (mg)	100%	-	-	100%	33.3%	66.7%	46.2%	53.8%
Fósforo (mg)	100%	-	100%	-	100%	-	100%	-
Iodo (mcg)	100%	-	100%	-	100%	-	100%	-
Magnésio (mg)	100%	-	100%	-	100%	-	100%	-
Manganês (mcg)	100%	-	100%	-	100%	-	100%	-
Potássio (mg)	100%	-	100%	-	100%	-	100%	-
Selênio (mcg)	100%	-	100%	-	100%	-	100%	-
Sódio (mg)	100%	-	100%	-	100%	-	100%	-
Zinco (mg)	100%	-	100%	-	100%	-	100%	-

FL= fórmulas infantis p/ lactentes; FS= fórmulas infantis de seguimento; FP= fórmulas infantis p/ crianças de primeira infância; C= Conforme; NC= Não conforme; g= grama; mcg= micrograma; RE= retinol equivalente;  $\alpha$ -TE= alfa-tocoferol; CHO= Carboidrato; PTN= Proteína; G.= Gordura; A.= Ácido; NA= Não Aplicável.

Fonte: As autoras (2019).

Quanto a composição de proteína das amostras do grupo de Fórmulas infantis de seguimento para crianças de primeira infância - FP (n=3), a não conformidade também se deu por superar os LSR, por ter apresentado um teor de 3,1g/100kcal.

É determinado que as fórmulas infantis para lactentes à base de proteínas do leite de vaca hidrolisadas e não hidrolisadas, devem apresentar o teor mínimo de 1,8 g/100kcal e o teor máximo de 3,0 g/100kcal (BRASIL, 2011b; 2011c).

Em relação aos valores de proteínas, de acordo com a RDA (Recommended Dietary Allowances) (IOM, 2006; 2011), para lactentes de 0-6 meses, a recomendação diária de proteínas é de 9,1g/dia, o que equivale aproximadamente a 1,52g/kg de peso por dia. Quando para lactentes de 6-12 meses, o valor recomendado é de 11g/dia, ou aproximadamente 1,2 g/kg de peso por dia, em média. Das fórmulas avaliadas, foi registrada a média de 2,2±0,4g/100kcal, apresentando valores de 1,8-3,1g/100kcal do produto preparado.

Em estudo realizado sobre a rotulagem de fórmulas infantis comercializadas no Brasil, foram encontradas inadequações acerca da composição de proteínas, apresentando valores inferiores aos determinados para quantidade (g) por 100kcal do produto. Foi registrada também a inadequação em relação aos valores calóricos por 100mL de produto pronto, inadequado de acordo com a RDC nº 43/2011 (BALDANI; PASCOAL; RINALDI, 2018).

No que se refere à média dos valores de macronutrientes e micronutrientes apresentados como informação nutricional dos rótulos das amostras, observa-se que de modo geral estas médias se encontram dentro dos limites estabelecidos pela legislação, conforme informações da tabela 2.

Tabela 2: Média e desvio padrão dos itens da composição nutricional das amostras em relação às exigências das RDC nº 43/2011 e nº 44/2011

	FL (n=5)		FS (n=5)		FP (n=3)		TOTAL (n=13)		RDC nº 43 e 44/2011	
	Média	DP	Média	DP	Média	DP	Média	DP	Mín.	Máx./LSR
CHO (g)	11.2 ± 0.3		12.2 ± 0.5		11.7 ± 0.7		11.7 ± 0.6		9	14
PTN (g)	1.9 ± 0.1		2.5 ± 0.4		2.4 ± 0.5		2.2 ± 0.4		1.8	3
G. Totais (g)	5.3 ± 0.1		4.6 ± 0.1		4.8 ± 0.3		4.9 ± 0.4		4.4	6
G. Saturadas (g)	1.9 ± 0.3		1.7 ± 0.2		1.9 ± 0.4		1.8 ± 0.3		-	-
G. Trans (g)	0.0 ± 0.0		0.0 ± 0.0		0.0 ± 0.0		0.0 ± 0.0		0.13	0.18
Fibra Alimentar (g)	0.4 ± 0.5		0.4 ± 0.5		1.0 ± 0.3		0.5 ± 0.5		-	-
Á. Fólico (mcg)	16.2 ± 1.5		21.1 ± 3.6		18.6 ± 4.8		18.6 ± 4.0		10	50
Á. Pantotênico (mcg)	661.2 ± 164.6		794.1 ± 308.3		757.5 ± 298.1		734.5 ± 266.5		400	2000
Biotina (mcg)	3.4 ± 1.7		3.7 ± 1.6		3.4 ± 0.6		3.5 ± 1.5		1.5	10
Niacina (mcg)	816.8 ± 164.2		837.9 ± 166.0		631.8 ± 240.5		782.2 ± 203.0		300	1500
Riboflavina (mcg)	173.5 ± 42.5		216.9 ± 45.5		184.8 ± 38.3		192.8 ± 47.0		80	500
Tiamina (mcg)	98.7 ± 20.0		130.9 ± 64.0		120.8 ± 62.4		116.2 ± 53.2		60	300
Vitamina A (mcg RE)	97.9 ± 16.5		112.2 ± 12.4		101.2 ± 17.4		104.2 ± 16.6		60	180
Vitamina B6 (mcg)	62.9 ± 5.9		86.2 ± 27.7		80.9 ± 27.3		76.0 ± 24.3		35	175
Vitamina B12 (mcg)	0.2 ± 0.0		0.3 ± 0.0		0.3 ± 0.1		0.3 ± 0.1		0.1	1.5
Vitamina C (mg)	16.3 ± 3.0		16.1 ± 2.6		17.1 ± 2.6		16.4 ± 2.8		10	30
Vitamina D3 (mcg)	1.7 ± 0.2		2.0 ± 0.3		2.4 ± 0.4		2.0 ± 0.4		1	2.5
Vitamina E (mg α-TE)	1.6 ± 0.2		1.8 ± 0.4		1.7 ± 0.5		1.7 ± 0.4		0.5	5
Vitamina K (mcg)	7.8 ± 0.9		8.8 ± 0.4		7.6 ± 1.2		8.1 ± 1.0		4	27
Colina (mg)	12.9 ± 3.2		14.8 ± 0.8		15.0 ± 0.3		14.1 ± 2.3		7	50
Cálcio (mg)	71.3 ± 9.7		106.8 ± 17.0		104.7 ± 21.6		92.6 ± 23.2		50	140
Cloreto (mg)	71.0 ± 5.9		83.6 ± 18.8		80.2 ± 19.4		77.9 ± 16.4		50	160
Cobre (mcg)	73.9 ± 10.8		71.5 ± 4.5		68.5 ± 10.7		71.7 ± 9.1		35	120
Ferro (mg)	1.1 ± 0.1		1.6 ± 0.1		1.5 ± 0.4		1.4 ± 0.3		0.45	1.3
Fósforo (mg)	38.9 ± 6.3		64.3 ± 11.6		62.2 ± 14.6		54.1 ± 16.1		25	100
Iodo (mcg)	22.4 ± 6.6		27.6 ± 5.6		21.0 ± 4.2		24.1 ± 6.4		1	60
Magnésio (mg)	9.4 ± 1.8		10.4 ± 1.3		10.1 ± 1.9		9.9 ± 1.7		5	15
Manganês (mcg)	16.9 ± 4.2		11.7 ± 1.4		13.9 ± 4.8		14.2 ± 4.3		1	100
Potássio (mg)	97.6 ± 8.7		123.7 ± 10.1		129.8 ± 10.6		115.1 ± 17.0		60	180
Selênio (mcg)	2.6 ± 0.3		2.6 ± 0.5		3.0 ± 1.1		2.7 ± 0.7		1	9
Sódio (mg)	31.4 ± 5.5		46.0 ± 4.1		42.8 ± 9.2		39.6 ± 9.0		20	60
Zinco (mg)	0.9 ± 0.1		1.0 ± 0.1		1.1 ± 0.3		1.0 ± 0.2		0.5	1.5

FL= fórmulas infantis para lactentes; FS= fórmulas infantis de seguimento para lactentes; FP= fórmulas infantis de seguimento para crianças de primeira infância; DP= Desvio padrão; LSR= Limites superiores de referência; g= grama; mcg= micrograma; RE= retinol equivalente; α-TE= alfa-tocoferol; CHO= Carboidrato; PTN= Proteína; G.= Gordura; A.= Ácido.

Fonte: As autoras (2019).

Acrescenta-se que nem todos os itens contam com limites máximos de acordo com a legislação, sendo estes substituídos pelos valores de LSR. Deste modo, reforça-se que estes limites superiores de referência não devem ser interpretados como valores a serem alcançados (BRASIL, 2011b; 2011c).

Ao todo, foi verificado que 7 (53,8%) dos rótulos apresentaram ao menos uma não conformidade, sendo FS (n=5) e FP (n=2), com o que diz a legislação vigente em relação à composição nutricional de fórmulas infantis para lactentes, totalizando 9 inadequações. O grupo FL apresentou 100% das conformidades.

As RDC nº 42/2011, RDC nº 43/2011 e RDC nº 44/2011 da ANVISA estabelecem os requisitos mínimos de identidade, composição, qualidade e segurança que devem ser obedecidos e considerados pelos fabricantes em se tratando de fórmulas infantis. Elas determinam e especificam a composição essencial referente a teores de proteína, gordura, vitaminas, minerais e os limites de outros ingredientes que podem ser adicionados à formulação, levando em consideração os compostos e limites normalmente encontrados no leite humano (BRASIL, 2011a; 2011b; 2011c).

## Considerações finais

O presente trabalho permitiu verificar as fórmulas infantis componentes do estudo e disponíveis para comercialização na cidade de Joinville-SC, tendo estas apresentadas na maioria dos itens, conformidades nos valores de composição nutricional em comparação com a legislação. Apesar disto, destaca-se que 7 (53,8%) rótulos apresentaram ao menos uma não conformidade com o que diz a legislação vigente em relação à composição nutricional de fórmulas infantis para lactentes, totalizando 9 inadequações, dentre elas: teor de ferro, proteína e vitamina D.

Com o fato de a análise dos produtos ter sido baseada apenas nos rótulos, sem a realização da análise química dos teores de nutrientes em laboratório, assume-se que o estudo possa apresentar algumas limitações. Assim, pode ocorrer sub ou superestimação das inadequações demonstradas, tendo em vista que os fabricantes se baseiam na legislação vigente para composição do rótulo do produto.

Ao considerar a importância da primeira infância na formação de hábitos alimentares, sugere-se um maior cuidado no consumo das fórmulas, visto que o leite materno é o único alimento que satisfaz plenamente as necessidades do lactente.

Observa-se, portanto, que se faz necessário o acompanhamento de um profissional capacitado, como o nutricionista, para prescrição do tipo de fórmula, bem como a quantidade a ser consumida de forma adequada às necessidades do lactente, quando esta se faz necessária.

Espera-se que o presente trabalho forneça informações relevantes e úteis sobre

a composição nutricional informada nos rótulos das fórmulas infantis para lactentes e sua adequação à legislação vigente. Desta forma, busca-se que os resultados obtidos inspirem outros pesquisadores a desenvolver trabalhos similares, fomentando a pesquisa e o diálogo sobre o tema.

## Referências

ABRANTES, Viviane Regina Santos. **The food label:** analysis in infant formula, powdered milk and powdered soy food traded retail in the city of Rio de Janeiro/RJ. 2007. 141 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Agrárias) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2007.

BALDANI, Mariana Moraes; PASCOAL, Grazieli Benedetti; RINALDI, Ana Elisa Madalena. Rotulagem e promoção comercial de fórmulas infantis comercializadas no Brasil. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, v. 13, n. 2, p. 413-425, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 222, de 5 de agosto de 2002. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília - DF, 6 agosto 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 359, de 23 de dezembro de 2003. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília - DF, 23 dezembro de 2003.

BRASIL. Lei Nº. 11.265, 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. Poder Executivo, Brasília - DF, 4 jan. 2006.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Gerência-Geral de Alimentos. Gerência de Produtos Especiais. Gerência de Controle de Riscos de Alimentos. Monitoramento Oficial da Norma Brasileira de Comercialização de Alimentos para Lactentes e Crianças de Primeira Infância – Resolução – RDC nº. 222/02 apresentado no Seminário Resultados e Encaminhamentos do 1º Monitoramento Oficial da NBCAL, Brasília, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada RDC nº 42, de 19 de setembro de 2011. Dispõe sobre o regulamento técnico para fórmulas infantis para lactentes. Brasília, 2011a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada RDC nº 43, de 19 de setembro de 2011. Dispõe sobre o regulamento técnico para fórmulas infantis para lactentes. Brasília, 2011b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada 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, 2011c.

BRASIL. **Aleitamento materno, distribuição de leites e fórmulas infantis em estabelecimentos de saúde e a legislação**. 1. ed. Brasília: Ministério da Saúde. Secretaria Atenção à Saúde, 2014. 28 p.

CARVALHO, Carolina Abreu de et al. Consumo alimentar e adequação nutricional em crianças brasileiras: revisão sistemática. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 33, n. 2, p. 211-221, 2015.

CHATER, Marina Matos Fortes. **Rotulagem de produtos destinados a lactentes e crianças de primeira infância**. 2009. 104 f. Monografia (Especialização em Qualidade em Alimentos) -Universidade de Brasília, Brasília, 2009.

IOM. Institute of Medicine. *Dietary Reference Intakes: The Essential Guide to Nutrient Requirements*. Washington, D.C.: National Academies Press, 2006. Disponível em: <<http://www.nap.edu/catalog/11537>>.

IOM. Institute of Medicine. *Dietary Reference Intakes for Calcium and Vitamin D*. Washington, D.C.: National Academies Press, 2011. Disponível em: <<http://www.nap.edu/catalog/13050>>.

KUS, Mahyara Markievicz Mancio et al. Informação nutricional de fórmulas infantis comercializadas no Estado de São Paulo: avaliação dos teores de lipídeos e ácidos graxos. **Revista de Nutrição**, v. 24, n. 2, p. 209-218, 2011.

LÖNNERDAL, Bo. Development of Iron Homeostasis in Infants and Young Children. **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 106, n. Supplement 6, p. 1575S-1580S, dez. 2017.

MARTIN, Camilia; LING, Pei-Ra; BLACKBURN, George. Review of infant feeding: key features of breast milk and infant formula. **Nutrients**, v. 8, n. 5, p. 279, 2016.

SILVA, Sheylle Almeida da; DIAS, Márcia Regina de Moura; FERREIRA, Tânia Aparecida Pinto de Castro. Rotulagem de alimentos para lactentes e crianças de primeira infância. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 21, n. 2, p. 185-194, Apr. 2008.

WEFFORT, Virginia Resende Silva. Avanços nutricionais em fórmulas infantis. **Pediatric Moderna**, v. 48, n. 4, 2012.

### **Sobre as autoras**

**Kelly Oenning.** Acadêmica da 8ª fase do curso de Nutrição da Faculdade Ielusc.

**Priscila Hália Pires dos Santos Oliveira.** Mestre em Bioquímica Clínica. Docente do curso de Nutrição da Faculdade Ielusc.