

## COMPARAÇÃO DOS RÓTULOS DO LEITE DE VACA EM PÓ INTEGRAL E COMPOSTOS LÁCTEOS.

### COMPARISON OF LABELS FOR WHOLE COW'S MILK POWDER AND MILK COMPOUNDS.

*Caroline Samara da Silva*<sup>1</sup>

*Ediane Batista de Oliveira*<sup>2</sup>

*Gabriela Varela Ribeiro Clemente*<sup>3</sup>

*Rivailta Morari de Assis*<sup>4</sup>

*Thais Carolina da Silva*<sup>5</sup>

*Vinicius Campos da Silva*<sup>6</sup>

*Adriana de Sousa Nagahashi Lourenço*<sup>7</sup>

*Audrey Yule Coqueiro*<sup>7</sup>

*Daniela Nazaré Cotrim*<sup>7</sup>

*Renata Magalhães Boaventura*<sup>7</sup>

*Tatiana Santiago*<sup>7</sup>

#### RESUMO

De acordo com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), os compostos lácteos devem apresentar 51% da sua composição de ingredientes lácteos, o restante pode ser complementado com adição opcional de vitaminas, minerais, gorduras vegetais e fibras, podendo haver adição de açúcares e aditivos alimentares, como emulsificantes e estabilizantes. Ademais, o leite em pó é classificado como um produto que se obtém a partir da desidratação do leite de vaca, integral, desnatado, ou parcialmente desnatado. O presente estudo teve como objetivo comparar a composição nutricional de diferentes marcas de compostos lácteos com uma de leite em pó. Foi realizada a análise dos rótulos de cinco produtos, sendo quatro marcas de compostos lácteos e uma marca de leite em pó, comparando as informações dos valores energéticos, nutrientes, aditivos alimentares e outros. O leite em pó apresentou menos ingredientes em sua formulação quando comparado com os compostos lácteos. Observou-se em alguns compostos lácteos o acréscimo de creme de leite, maltodextrina e regulador de acidez carbonato de cálcio (INS170i), estabilizante fosfato trissódico (INS339iii), estabilizante fosfato de sódio (INS339iii), aroma idêntico ao natural de leite, gordura vegetal em pó, concentrado proteico do soro do leite em pó, aromatizantes, creme de soro do leite e leiteiro. Há uma disparidade entre os diferentes compostos lácteos e o leite em pó quanto a sua lista de ingredientes e valores nutricionais. Ainda há poucos estudos sobre a composição, benefícios e malefícios dos compostos lácteos quando introduzido esse tipo de alimento em uma dieta para crianças menores de 2 anos. Portanto, se faz necessário seguir as recomendações de introdução de açúcar na alimentação das crianças apenas a partir dos 2 anos, e realizar uma análise criteriosa dos ingredientes contidos em cada formulação, visto que na grande maioria há a fortificação de vitaminas e minerais.

**Palavras-chaves:** Leite integral, compostos lácteos, rotulagem de alimentos

#### ABSTRACT

According to the Ministry of Agriculture, Livestock and Supply (MAPA), dairy compounds have to present 51% of the composition of dairy ingredients, the remaining can be complemented with optional addition of vitamins, mineral, vegetable fats and fibbers, with the possibility of added sugar and food additives; such as emulsifiers and stabilizers. Moreover, powdered milk is classified as a product that can be obtained from cow milk dehydration, whole, skimmed, or semi-skimmed milk. The study had as main goal to compare the nutritional composition of different brands of dairy components with one of powdered milk. An analysis of five product labels was conducted, being four brands of dairy compounds and one brand of powdered milk, that shows the information of energetic values, nutrients, food additives and others.

Powdered milk presented less ingredients in its formulation when compared to dairy compounds. It was observed in some dairy compounds addition of fresh cream, maltodextrin and acidity regulator calcium carbonate (INS170i), stabiliser trisodium phosphate (INS339iii), stabiliser sodium phosphate (INS339iii), aroma identical to natural milk, flavourings, whey and buttermilk. There is a disparity between the different dairy compounds and the powdered milk in relation to its list of ingredients and nutritional values. There are still few studies about the composition, benefits and harms of the dairy compounds when this type of food is added to the diet of children less than 2 years old. Therefore, it is necessary to follow the recommendations for introducing sugar in the diet of children only from 2 years old, and perform a thorough analysis of the ingredients contained in each formulation, since in the vast majority there is fortification of vitamins and minerals.

**Key words:** whole milk, growing-up milk, food labeling

<sup>1</sup>Caroline Samara da Silva. Graduanda do curso de nutrição no Centro Universitário Braz Cubas; Av. Francisco Rodrigues Filho, 1233 – Mogi das Cruzes – SP. 11 96341-5981 - [carolinesamara.silva@gmail.com](mailto:carolinesamara.silva@gmail.com)

<sup>2</sup>Ediane Batista de Oliveira. Graduanda do curso de nutrição no Centro Universitário Braz Cubas; Av. Francisco Rodrigues Filho, 1233 – Mogi das Cruzes – SP. 11 98043-9231 - [viverdograo@gmail.com](mailto:viverdograo@gmail.com)

<sup>3</sup>Gabriela Varela Ribeiro Clemente. Graduanda do curso de nutrição no Centro Universitário Braz Cubas; Av. Francisco Rodrigues Filho, 1233 – Mogi das Cruzes – SP. 11 99537-8544 – [gabrielavarela.gg@gmail.com](mailto:gabrielavarela.gg@gmail.com)

<sup>4</sup>Rivailta Morari de Assis. Graduanda do curso de nutrição no Centro Universitário Braz Cubas; Av. Francisco Rodrigues Filho, 1233 – Mogi das Cruzes – SP. 11 99789-3609 - [riva.assis@live.com](mailto:riva.assis@live.com)

<sup>5</sup>Thais Carolina da Silva. Graduanda do curso de nutrição no Centro Universitário Braz Cubas; Av. Francisco Rodrigues Filho, 1233 – Mogi das Cruzes – SP. 11 99542-3103 - [silva.thca@gmail.com](mailto:silva.thca@gmail.com)

<sup>6</sup>Vinicius Campos da Silva. Graduando do curso de nutrição no Centro Universitário Braz Cubas; Av. Francisco Rodrigues Filho, 1233 – Mogi das Cruzes – SP. 11 99588-3465 - [vinisilva0210@gmail.com](mailto:vinisilva0210@gmail.com)

<sup>7</sup>Adriana de Sousa Nagahashi Lourenço; professora no Centro Universitário Braz Cubas; Av. Francisco Rodrigues Filho, 1233 – Mogi das Cruzes – SP. 11 96212-0597 - [adrianasnl@brazcubas.edu.br](mailto:adrianasnl@brazcubas.edu.br). Nutricionista, doutora em Ciências pela Unifesp.

<sup>8</sup>Audrey Yule Coqueiro; professora no Centro Universitário Braz Cubas; Av. Francisco Rodrigues Filho, 1233 – Mogi das Cruzes – SP. 11 95405-1812 - [acoqueiro@brazcubas.edu.br](mailto:acoqueiro@brazcubas.edu.br). Nutricionista, doutora em ciência dos alimentos pela USP.

<sup>9</sup>Daniela Nazaré Cotrim; professora no Centro Universitário Braz Cubas; Av. Francisco Rodrigues Filho, 1233 – Mogi das Cruzes – SP. 11 99944-6404 - [daniela.cotrim@brazcubas.edu.br](mailto:daniela.cotrim@brazcubas.edu.br). Nutricionista, mestre em ciências do envelhecimento pela Universidade São Judas Tadeu.

<sup>10</sup>Renata Magalhães Boaventura; professora no Centro Universitário Braz Cubas; Av. Francisco Rodrigues Filho, 1233 – Mogi das Cruzes – SP. 11 97395-2070 - [rboaventura@brazcubas.edu.br](mailto:rboaventura@brazcubas.edu.br). Nutricionista, mestre em ciências aplicadas à pediatria pela Unifesp

<sup>11</sup>Tatiana Santiago; professora no Centro Universitário Braz Cubas; Av. Francisco Rodrigues Filho, 1233 – Mogi das Cruzes – SP. 11 98292-4535 – [tatiana.santiago@brazcubas.edu.br](mailto:tatiana.santiago@brazcubas.edu.br). Nutricionista, doutora em engenharia biomédica (tecido adiposo marrom) pela UMC

## INTRODUÇÃO

A amamentação é muito importante no início da vida, sendo recomendada desde a primeira hora de vida até os 6 meses, de forma exclusiva, e deve ser continuada até os 2 anos de idade de forma complementar. O leite materno auxilia a garantir as quantidades necessárias de água, carboidratos, lipídios, proteínas, micronutrientes, além de contribuir na formação do sistema imunológico do bebê. Na impossibilidade de manter o aleitamento materno, existem fórmulas infantis que são mais adequadas para essa substituição. Entretanto, esses produtos tendem a ser onerosos, o que faz com que muitas famílias optem por outras alternativas, a exemplo dos compostos lácteos e do leite de vaca em pó. Contudo, de acordo com o Guia Alimentar para menores de dois anos, o leite de vaca e seus derivados só podem ser introduzidos a partir dos 9 meses de vida do bebê, sendo que os compostos lácteos não são recomendados, devido a possuir açúcar em sua composição (BRASIL, 2019; NUNES, 2015).

Conforme classificação do MAPA, o composto lácteo é um produto resultante da mistura do leite ou produtos e substâncias alimentícias lácteas, ou não lácteas, ou ambas, adicionado ou não de produtos lácteos, não lácteos ou ambas, apta para alimentação humana, mediante processos tecnologicamente adequados, sendo que os ingredientes lácteos devem representar 51% do total de ingredientes do produto (MAPA, 1996). Muitas vezes as famílias optam pelo composto lácteo por acharem mais completo nutricionalmente. Então, quando uma criança não come certos tipos de alimentos, como, por exemplo, verduras, legumes e frutas, optam por oferecer o composto lácteo, alegando possuir mais nutrientes. Porém, os compostos lácteos normalmente são ricos em açúcares, gorduras, sódio e aditivos alimentares, os quais são prejudiciais à saúde e à nutrição infantil (LIMA, FARIÑA, SIMÕES, 2021).

Além do uso de compostos lácteos, algumas famílias optam pela oferta do leite de vaca em pó. De

acordo com o MAPA, leite em pó é classificado como um produto que se obtém a partir da desidratação do leite de vaca, integral, desnatado, ou parcialmente desnatado, e apto para alimentação humana mediante processos tecnologicamente adequados (MAPA, 1996). Vale salientar que o leite de vaca não é recomendado para crianças com idade inferior a 9 meses, pois não atende todas as necessidades nutricionais do bebê, contém excesso de alguns nutrientes, como sódio, possui moléculas grandes que superam a capacidade de filtração renal, aumenta o risco de alergias alimentares e outros malefícios que fazem com que esse alimento não seja indicado para bebês (BRASIL, 2019).

Tendo em vista que tanto compostos lácteos quanto leite de vaca em pó são utilizados popularmente na alimentação de crianças, o objetivo do presente estudo foi comparar a composição nutricional de diferentes marcas de compostos lácteos e de leite em pó a fim de compreender qual dessas alternativas seria nutricionalmente uma opção melhor.

## **METODOLOGIA**

As coletas dos produtos foram feitas aleatoriamente em diferentes redes de supermercados na cidade de Mogi das Cruzes - SP, no período de 10 de fevereiro de 2023 a 04 de abril de 2023. Foram analisados rótulos de cinco produtos: quatro marcas de compostos lácteos e uma marca de leite em pó. Foi avaliada apenas uma marca de leite de vaca em pó em razão da semelhança na composição nutricional entre as marcas disponíveis no mercado.

A forma de apresentação dos resultados foi dada através de tabelas, sendo uma mostrando os ingredientes e a outra mostrando a rotulagem dos produtos analisados.

## RESULTADOS

### **Análise das rotulagens dos compostos lácteos e do leite de vaca em pó**

Os rótulos alimentares apresentaram informações quanto ao valor energético, nutrientes, aditivos alimentares e outros. A **tabela 1** demonstra os valores relacionados à informação nutricional contida nos rótulos dos produtos analisados. As informações estão expressas em porções de acordo com o estabelecido pelo fabricante e em 100 gramas.

Quanto ao valor energético, os compostos lácteos e o leite em pó integral apresentaram resultados semelhantes. Em relação aos carboidratos, os valores diferiram consideravelmente entre os compostos lácteos, sendo que o composto B apresentou maior quantidade de carboidratos, ao passo que o composto C apresentou menor teor glicídico, quando em comparação aos outros compostos e o leite em pó. Apenas o composto C teve acréscimo de açúcar. E somente o composto A apresentou fibras alimentares, pois esse produto, em específico, é acrescido de tal nutriente.

No que concerne à proteína, o leite em pó integral apresentou maior quantidade que os compostos lácteos analisados, sendo que houve considerável variação entre os compostos lácteos, onde os compostos B e C apresentaram menor teor proteico quando comparados aos produtos A e D.

Houve pequena variação quanto ao teor de gorduras totais e saturadas entre os compostos lácteos e o leite de vaca em pó.

Os compostos lácteos, em geral, apresentaram maior teor de sódio do que o leite em pó integral, sendo que o composto D continha 600 mg em 100 gramas do produto.

Referente ao conteúdo de cálcio, houve uma considerável variação entre os compostos lácteos, sendo que o composto A tinha mais cálcio que o leite em pó integral, contudo, os compostos B, C e D apresentaram menos cálcio que o leite em pó integral. O teor de ferro e de vitamina D também foi maior no composto A, haja vista que esse produto foi fortificado com diversos nutrientes, explicando o porquê seus valores diferenciaram dos outros compostos lácteos.

A quantidade de vitamina C foi superior nos compostos lácteos A, C e D quando em comparação ao leite de vaca em pó. O produto B não declarou o teor de vitamina C, possivelmente por não apresentar quantidades significativas do nutriente em seu produto.

O teor de vitamina E não foi declarado nos produtos B, C e D. O produto A teve maior quantidade de vitamina E do que o leite de vaca em pó, pelo fato deste composto lácteo ser fortificado.

Em relação à vitamina A, os compostos lácteos apresentaram maior concentração desse nutriente, apesar de não ser consensual, havendo considerável variação entre eles.

MARACAS/COMPARATIVO	Leite em pó integral		A		B		C		D	
			Composto lácteo com fibras		Composto lácteo com maltodextrina		Composto lácteo com gordura vegetal sabor leite		Composto lácteo	
INGREDIENTES	Porção 26g	Porção 100g	Porção 25g	Porção 100g	Porção 30g	Porção 100g	Porção 30g	Porção 100g	Porção 25g	Porção 100g
Valor energético (kcal)	131	504	105	420	149	497	150	500	116	464
Carboidratos (g)	11	42	10	39	16	53	8	27	11	44
Açúcares (g)	0	0	10	38	0	0	8	27	11	44
Açúcares adicionados (g)	0	0	0	0	0	0	2	7	0	0
Proteínas (g)	6	24	5	20	4	13	3	10	5	20
Gorduras totais (g)	7	27	5	20	7	24	7	23	6	23
Gordura saturadas (g)	5	17	3	14	5	15	4	13	4	15
Gordura trans (g)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fibra alimentar (g)	0	0	3	10	0	0	0	0	0	0
Sódio (mg)	72	277	89	356	116	387	135	450	150	600
Cálcio (mg)	237	912	380	1520	150	500	90	300	200	800
Ferro (mg)	2	8	5	21	2	7	2	7	2	8
Zinco (mg)	1	4	2	8	7	23	0	0	0	0
Vitamina C (mg)	7	26	17	68	0	0	30	100	13	52
Vitamina E (mg)	2	6	4	15	0	0	0	0	0	0
Vitamina A (mcg)	90	346	180	720	90	300	240	800	120	480
Vitamina D (mcg)	1	3	2	8	1	3	5	15	1	5

**Tabela 1** – Rotulagem nutricional dos produtos analisados.

A **tabela 2** demonstra a lista de ingredientes contida nos rótulos dos produtos analisados. De acordo com essa tabela, o leite em pó apresentou menos ingredientes em sua formulação, quando comparado com os compostos lácteos analisados.

É possível notar que houve acréscimo de nutrientes tanto no leite em pó quanto nos compostos lácteos, sendo que fibras alimentares e cálcio foram adicionadas ao produto A, zinco foi acrescentado no leite em pó e nos produtos A e B, vitamina C foi acrescentada em todos os produtos, com exceção do composto lácteo B, vitamina E foi acrescentada no leite em pó e no produto A, ferro e vitamina A foram acrescentados em todos os produtos analisados.

Observou-se acréscimo de creme de leite nos produtos B e D, maltodextrina e regulador de acidez carbonato de cálcio (INS170i) nos produtos B e C, estabilizante fosfato trissódico (INS339iii), estabilizante fosfato de sódio (INS339iii) e aroma idêntico ao natural de leite no produto B, gordura vegetal em pó, concentrado proteico do soro do leite em pó e aromatizantes no produto C, e, finalmente, creme de soro do leite e leitelho no produto D.

Vale salientar que o excesso de substâncias químicas, como aditivos alimentares, acrescentadas aos produtos o tornam mais prejudicial e menos saudável à criança. Nesses termos, percebe-se que alguns compostos lácteos são mais interessantes do que outros, a depender da marca, e que há considerável variação entre os produtos em relação ao leite de vaca em pó integral.

COMPARATIVO	Leite em pó integral	A	B	C	D
		Composto lácteo com fibras	Composto lácteo com maltodextrina	Composto lácteo com gordura vegetal sabor leite	Composto lácteo
INGREDIENTES	Contém	Contém	Contém	Contém	Contém
Fibra alimentar		X			
Cálcio		X			
Leite em pó integral	X	X			
Fibra (polidestroxé)		X			
Permeado de soro de leite		X			
Ferro	X	X	X	X	X
Zinco	X	X	X		
Vitamina C	X	X		X	X
Vitamina E	X	X			
Vitamina A	X	X	X	X	X
Vitamina D	X	X	X	X	X
Emulsificante lecitina de soja		X	X		
Soro de leite e/ou soro de leite em pó reconstituído			X	X	X
Leite em pó integral e/ou leite integral em pó reconstituído			X	X	X
Creme de leite			X		X
Maltodextrina			X	X	
Açúcar			X	X	
Regulador de acidez carbonato de cálcio (INS 170i)			X		
Estabilizante fosfato trissódico (INS339iii)			X		
Estabilizante fosfato dissódico (INS339iii)			X		
Aroma idêntico ao natural de leite			X		
Gordura vegetal em pó				X	
Concentrado proteico do soro do leite em pó				X	
Aromatizantes				X	
Creme de soro de leite					X
Leitelho					X

**Tabela 2** - Ingredientes nos produtos analisados

## DISCUSSÃO

O presente estudo mostrou claramente que os compostos lácteos surgem como uma subcategoria das chamadas fórmulas lácteas de seguimento, que necessita de discussões no meio científico, pois não há evidências que seu uso traga benefício nutricional extra para as crianças. Os ingredientes consistem em leite de vaca desidratado, óleos vegetais e açúcares de adição e não deve substituir o leite materno. Os riscos são poucos discutidos na literatura, nesse sentido o presente estudo pode contribuir com uma reflexão sobre o tema dando ênfase ao impacto sobre a saúde infantil. Geralmente contém na sua composição adição de micronutrientes, ácidos graxos e outras substâncias, com potencial nutricional como as fibras, também podendo ser alterada a quantidade de proteínas do leite de vaca, de modo geral muitas vezes consumido no lugar do leite de vaca, o que não deveria acontecer, pois os padrões dietéticos estabelecidos na infância irão estabelecer o papel decisivo nas escolhas alimentares futuras, sendo de suma importância que a nutrição nessa fase da vida seja capaz de manter níveis adequados de macro e micronutrientes (LIMA, 2021).

Conhecido como Growing-up milk ou Toddler milk (algo entre leite de crescimento/fortificado ou leite infantil/para bebês), o chamado composto lácteo (na tradução para o português) vem sendo comercializado desde a década de noventa, como uma extensão das fórmulas de segmento após o primeiro ano de vida. Entretanto, muitos deles apresentam uma composição muito diferente do leite de vaca em pó. (PRZYREMBEL; AGOSTONI, 2013; GRANDO, M.F; OLIVEIRA, M.A., 2016).

De acordo com o MAPA os compostos lácteos, devem apresentar 51% da sua composição de ingredientes lácteos, o restante pode ser complementado com adição opcional de vitaminas, minerais, gorduras vegetais e fibras, podendo haver adição de açúcares e aditivos alimentares, como emulsificantes e estabilizantes (BRASIL, 2007). Entretanto vale ressaltar que a introdução de açúcar na alimentação das crianças, é recomendada apenas a partir de 2 anos de idade, não sendo recomendada a utilização desse tipo de alimento para essa faixa etária (BRASIL, 2019).

Furtado e colaboradores analisaram a composição nutricional de preparações lácteas consumidas por crianças entre 6 a 23 meses de idade. Dentre essas preparações, em relação a composto lácteo, encontraram, em média, cerca de 76,2 calorias, 2,17g de proteína, 11,2g de carboidrato, 2,5g de gorduras totais, 111,6mg de cálcio, em 100ml dos produtos analisados (FURTADO, M.C.Q et al, 2019). Nos compostos analisados em nosso estudo, os valores encontrados para calorias, proteína e gorduras totais, foram bem parecidos ao deste estudo. Em relação aos carboidratos, os produtos em nosso estudo apresentaram menor quantidade. Já em relação ao cálcio, o teor não variou muito entre os produtos de ambos os estudos, exceto o produto C, que apresenta um valor bem mais inferior desse mineral, por porção.

Um estudo em que foi analisado diversos rótulos de leite em pó integral, encontrou pouca variação entre os produtos, em relação a valor energético e macronutrientes. Entretanto em relação a cálcio e sódio, as quantidades variaram mais entre as amostras (SILVA, M.C et, 2017). Devido a essa baixa variabilidade entre diversas marcas de leite em pó, foi utilizada apenas uma marca neste estudo.

A composição da lista de ingrediente dos compostos lácteos pode variar dependendo da marca e tipo de produto. De forma geral, os compostos lácteos costumam ter leite em pó e ou soro do leite, açúcar, gordura vegetal, vitaminas e minerais. No entanto, é importante destacar que a legislação brasileira estabelece requisitos específicos para produção e distribuição de fórmulas infantis e alimentos para lactentes e crianças da primeira infância. Esses requisitos incluem uma composição nutricional adequada e segurança alimentar, além de restrições em relação aos ingredientes utilizados.

A grande variedade na composição é o maior ponto fraco do produto, justamente por não ter uma regulação própria. Sendo assim, existem aqueles com alto teor de proteínas, presença de adoçantes e saborizantes, teores extremamente diversificados de micronutrientes, com ou sem prebióticos, o que torna difícil determinar o real impacto sobre a saúde infantil que o consumo de composto lácteo pode causar (PEREIRA et al., 2016).

## CONCLUSÃO

Nesse estudo verificou-se a adição de açúcar em dois compostos lácteos, além de emulsificante e maltodextrina em sua composição, nos demais compostos analisados, todos possuem algum aditivo não recomendado para crianças menores de 2 anos.

Quanto a variação de ingredientes dos compostos lácteos nesse estudo, foi possível analisar que há uma variação considerável quando comparados entre si, visto que além da fortificação de vitaminas (A, C, D, E), o açúcar, maltodextrina e emulsificantes, foi possível encontrar nas composições os diversos ingredientes como leiteinho, aromatizantes, gordura vegetal em pó, estabilizantes e creme de leite.

Tais análises desse estudo mostram uma disparidade entre os diferentes compostos lácteos e o leite em pó quanto a sua lista de ingredientes e valores nutricionais, ainda há poucos estudos sobre a composição, benefícios e malefícios dos compostos lácteos quando introduzido esse tipo de alimento em uma dieta para crianças em estágio inicial da vida.

Contudo, se faz necessário seguir as recomendações de introdução de açúcar na alimentação das crianças apenas a partir de 2 anos e realizar uma análise criteriosa dos ingredientes contidos em cada formulação, visto que, a grande maioria há a fortificação de vitaminas e minerais e no caso do composto lácteo A, fibras.

A prescrição do composto lácteo e/ou leite de vaca integral em pó, deve ser individualizada, porém, vale ressaltar que é recomendável o consumo de alimentos menos processados e com menores quantidades de aditivos, principalmente no estágio inicial da vida, como crianças de até 2 anos de idade.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução RDC n. 43/2021 da

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária e Abastecimento. Instrução normativa nº 28 de 12/06/2007. Aprova o Regulamento Técnico para fixação de identidade e qualidade de composto lácteo. **Diário oficial da União**, Brasília, DF, 14 jun. 2007.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária e Abastecimento. Portaria nº 146, de 7 de março de 1996. Aprova os Regulamentos Técnicos de Identidade e Qualidade dos Produtos Lácteos em anexo. **Diário oficial da União**, Brasília, DF, 11 mar. 1996.

BRASIL. Ministério Da Saúde. Guia alimentar para crianças brasileiras menores de Anos / Secretaria de Atenção Primária à saúde, Departamento de promoção da Saúde. Brasília: Ministério as Saúde, 2019.

FURTADO, M.C.Q et al. Preparações lácteas consumidas na alimentação complementar. Demetra Alimentação, Nutrição & Saúde. P 1- 16, 2019.

GRANDO, Márcia Fabiana; OLIVEIRA, Maria Aparecida de O composto lácteo e o risco inerente à saúde



infantil. Revista de Saúde Pública, v. 50, n. 28, 2016.

JARDÍ PIÑANA, C. et al. Nutritional composition of infant milk formulas. Level of compliance in their manufacture and adequacy of nutritional needs. Anales de Pediatría, v. 83, n. 6, p. 417–429, 2015.

LIMA, J.F.; FARÍÑA, L.O; SIMÕES, M.R. O composto lácteo e o risco inerente à saúde infantil. Brazilian Journal of Development, Curitiba, v.7, n.12, p. 114870-114885

NUNES LM. Importância do aleitamento materno na atualidade, Rio Grande do Sul, v. 4, n 3, p 55 – 58, 2015.

PEREIRA, C. et al. Cross-sectional survey shows that follow-up formula and growing-up milks are labelled similarly to infant formula in four low and middle income countries. Maternal and Child Nutrition, v. 12, p.91–105, 2016.

PRZYREMBEL, H.; AGOSTONI, C. Growing-Up Milk: A necessity or marketing? World Review of Nutrition and Dietetics, v. 108, p. 49–55, 2013.

SILVA, M.C; SOUZA, A.P.D; NASCIMENTO, J.C.S et al. Avaliação de rótulos de diferentes marcas de leite em pó integral comercializados na cidade de Garanhuns-PE. II Congresso Nacional de Ciências Agrárias. P 1- 3, 2017.