



Dieta, Alimentação, Nutrição e Saúde 2

Carolina Belli Amorim de Sá
(Organizadora)



AYA EDITORA
2021

Direção Editorial

Prof.º Dr. Adriano Mesquita Soares

Organizadora

Carolina Belli Amorim de Sá

Capa

AYA Editora

Revisão

Os Autores

Executiva de Negócios

Ana Lucia Ribeiro Soares

Produção Editorial

AYA Editora

Imagens de Capa

br.freepik.com

Área do Conhecimento

Ciências da Saúde

Conselho Editorial

Prof.º Dr. Aknaton Toczec Souza

Centro Universitário Santa Amélia

Prof.ª Dr.ª Andréa Haddad Barbosa

Universidade Estadual de Londrina

Prof.ª Dr.ª Andreia Antunes da Luz

Faculdade Sagrada Família

Prof.º Dr. Argemiro Midonês Bastos

Instituto Federal do Amapá

Prof.º Dr. Carlos López Noriega

Universidade São Judas Tadeu e Lab. Biomecatrônica - Poli - USP

Prof.º Me. Clécio Danilo Dias da Silva

Centro Universitário FACEX

Prof.ª Dr.ª Daiane Maria De Genaro Chirolí

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof.ª Dr.ª Danyelle Andrade Mota

Universidade Federal de Sergipe

Prof.ª Dr.ª Déborah Aparecida Souza dos Reis

Universidade do Estado de Minas Gerais

Prof.ª Dr.ª Eliana Leal Ferreira Hellvig

Universidade Federal do Paraná

Prof.º Dr. Emerson Monteiro dos Santos

Universidade Federal do Amapá

Prof.º Dr. Fabio José Antonio da Silva

Universidade Estadual de Londrina

Prof.º Dr. Gilberto Zammar

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof.ª Dr.ª Heloísa Thaís Rodrigues de Souza

Universidade Federal de Sergipe

Prof.ª Dr.ª Ingridi Vargas Bortolaso

Universidade de Santa Cruz do Sul

Prof.ª Ma. Jaqueline Fonseca Rodrigues

Faculdade Sagrada Família

Prof.º Dr. João Luiz Kovaleski

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof.º Me. Jorge Soistak

Faculdade Sagrada Família

Prof.º Dr. José Enildo Elias Bezerra

Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Ceará, Campus Ubajara

Prof.º Me. José Henrique de Goes

Centro Universitário Santa Amélia

Prof.ª Dr.ª Leozenir Mendes Betim

Faculdade Sagrada Família e Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais

Prof.ª Ma. Lucimara Glap

Faculdade Santana

Prof.º Dr. Luiz Flávio Arreguy Maia-Filho

Universidade Federal Rural de Pernambuco

Prof.º Me. Luiz Henrique Domingues

Universidade Norte do Paraná

Prof.º Me. Milson dos Santos Barbosa

Instituto de Tecnologia e Pesquisa, ITP

Prof.º Me. Myller Augusto Santos Gomes

Universidade Estadual do Centro-Oeste

Prof.ª Dr.ª Pauline Balabuch

Faculdade Sagrada Família

Prof.º Me. Pedro Fauth Manhães Miranda

Centro Universitário Santa Amélia

Prof.^a Dr.^a Regina Negri Pagani
Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof.^o Dr. Ricardo dos Santos Pereira
Instituto Federal do Acre

Prof.^a Ma. Rosângela de França Bail
Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais

Prof.^o Dr. Rudy de Barros Ahrens
Faculdade Sagrada Família

Prof.^o Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares
Universidade Federal do Piauí

Prof.^a Ma. Silvia Aparecida Medeiros
Rodrigues
Faculdade Sagrada Família

Prof.^a Dr.^a Silvia Gaia
Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof.^a Dr.^a Sueli de Fátima de Oliveira Miranda
Santos
Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof.^a Dr.^a Thaisa Rodrigues
Instituto Federal de Santa Catarina

Prof.^o Dr. Valdoir Pedro Wathier
*Fundo Nacional de Desenvolvimento Educacional,
FNDE*

© 2021 - **AYA Editora** - O conteúdo deste Livro foi enviado pelos autores para publicação de acesso aberto, sob os termos e condições da Licença de Atribuição Creative Commons 4.0 Internacional (**CC BY 4.0**). As ilustrações e demais informações contidas desta obra são integralmente de responsabilidade de seus autores.

D565 Dieta, alimentação, nutrição e saúde 2. / Carolina Belli Amorim de Sá (organizadora) -- Ponta Grossa: Aya, 2021. 67 p. – ISBN 978-65-88580-69-1

Inclui biografia

Inclui índice

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader.

Modo de acesso: World Wide Web.

DOI 10.47573/aya.88580.2.46

1. Dieta. 2. Nutrição. 3 Alimentos dietéticos. 4. Política alimentar. 5. Vegetarianismo I. Sá, Carolina Belli Amorim de. II. Título

CDD: 613.2

Ficha catalográfica elaborada pela bibliotecária Bruna Cristina Bonini - CRB 9/1347

International Scientific Journals Publicações de
Periódicos e Editora EIRELI

AYA Editora©

CNPJ: 36.140.631/0001-53

Fone: +55 42 3086-3131

E-mail: contato@ayaeditora.com.br

Site: <https://ayaeditora.com.br>

Endereço: Rua João Rabello Coutinho, 557
Ponta Grossa - Paraná - Brasil
84.071-150

Análise de rótulos de diferentes marcas de leite em pó comercializados na cidade de Senador Firmino - MG

Analysis of labels from different brands of powdered milk commercialized in the city of Senador Firmino - MG

Érica Aparecida Ribeiro Durso

Graduandos do 10º período de Farmácia da FUPAC/Ubá

Ricardo Coelho Moreira

Graduandos do 10º período de Farmácia da FUPAC/Ubá

César Augusto Caneschi

Orientador



Resumo

Visando a garantia e a segurança dos alimentos ofertados para a população, são estipulados parâmetros de identidade e requisitos mínimos de qualidade para os alimentos industrializados, sendo um deles o emprego de rótulos nos produtos que mesmo mediante à legislações, são ainda encontrados casos de alteração de alimentos e inconformidades relacionadas à prestação de informações obrigatórias nos rótulos dos leites. Levando em consideração a qualidade, o valor nutricional, e a segurança do leite em pó ofertado à população, o presente estudo tem como objetivo analisar a adequação da rotulagem de diferentes marcas comerciais de leite em pó segundo as normas estabelecidas pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. O estudo realizado é do tipo observacional, descritivo, predominantemente qualitativo onde será analisado o rótulo de embalagens de leite em pó, no período de julho de 2021, comercializado em mercados varejistas na cidade de Senador Firmino, Minas Gerais. Conclui-se que as marcas estudadas não apontaram inconformidades com a lei mediante as informações nutricionais e obrigatórias. Entretanto, isso não significa a inexistência de possíveis rótulos que não se adequem as normas.

Palavras-chave: leite em pó. conformidade. rótulos.

Abstract

In order to guarantee and guarantee the food offered to the population, identity parameters and minimum quality requirements for industrialized foods are stipulated, one of which is the use of labels on products that, even under legislation, are still found cases of alteration of food and non-conformities related to the provision of mandatory information on milk labels. Taking into account the quality, nutritional value, and safety of powdered milk offered to the population, the present study aims to analyze the adequacy of the labeling of different commercial brands of powdered milk according to the standards established by the Ministry of Agriculture, Livestock and Supply. The study carried out is of an observational, descriptive, predominantly qualitative type where the label of powdered milk packaging will be analyzed, in the period of July 2021, sold in retail markets in the city of Senador Firmino, Minas Gerais. It is concluded that the studied brands did not indicate non-compliance with the law through nutritional and mandatory information. However, this does not mean that there are no possible labels that do not meet the standards.

Keywords: powdered milk. conformity. labels.

INTRODUÇÃO

O leite é um alimento rico, de enorme importância na alimentação, tem origem animal, sabor particular e agradável, suave e um pouco adocicado, apresentando alto valor nutritivo. É oriundo da ordenha completa e ininterrupta, em condições de higiene, de vacas saudáveis, bem alimentadas e descansadas (PALHARES *et al.*, 2020).

A atividade leiteira brasileira progrediu, gerando o crescimento na produção de leite, o que colocou o Brasil como um dos principais no mundo, apresentando-se como o 4º maior produtor de leite em 2019, com produção de 36 mil toneladas (FAO, 2019).

Entre os anos de 1974 a 2014, a produção nacional quintuplicou, passando de 7,1 bilhões para mais de 35,1 bilhões de litros de leite (EMBRAPA, 2019). No Brasil, houve um aumento considerável do consumo de leite, os resultados da última edição da Pesquisa de Orçamento Familiar (POF) revela que a ingestão de leite e derivados aumenta de acordo com o aumento da renda familiar e do grau de escolaridade da população (AMANCIO *et al.*, 2015).

O leite em pó, adquirido através da desidratação do leite, é uma forma contemporânea onde o seu maior componente na forma “in natura”, a água, é eliminada através de um processamento, deixando somente o extrato seco do leite e uma baixa quantidade de água, cerca de 2,5% a 4,0%. Ele apresenta diversas vantagens ao ser comparado com o leite fluido, tendo como exemplo, a facilidade de armazenamento e transporte de maiores quantidades do produto e um melhor domínio da política comercial e do mercado consumidor, especialmente na época de entressafra, no qual o volume gerado diminui em até 35% garantindo assim o suprimento de leite durante o período da seca (VIDAL e SARAN NETTO, 2018).

Tendo em vista a garantia e a segurança dos alimentos ofertados para a população, são estipulados pela legislação brasileira vigente (ANVISA), parâmetros de identidade e requisitos mínimos de qualidade para os alimentos industrializados, sendo um deles o emprego de rótulos nos produtos que é qualquer identificação impressa ou litografada, bem como os dizeres pintados ou gravados a fogo, por pressão aplicados sobre o recipiente, vasilhame, envoltório, cartucho ou qualquer outro tipo de embalagem do alimento ou sobre o que acompanha o continente com a finalidade de orientar o consumidor sobre os valores nutricionais, questionar se ele é eficaz, além de proporcionar o direito de escolher o mais apropriado (VIDAL e SARAN NETTO, 2018; WESCHENFELDER *et al.*, 2016; ALBUQUERQUE, 2016).

O rótulo de um produto é a única comunicação entre o produtor e o consumidor no momento da aquisição no mercado, nele estão contidas todas as informações necessárias do produto, tal como seu valor nutricional, sua composição, data de fabricação e data de validade (SILVA *et al.*, 2017).

Mesmo diante das legislações, ainda existe inúmeros casos de alteração de alimentos no Brasil, especificamente relacionados a produtos lácticos, além de inconformidades relacionadas à prestação de informações obrigatórias nos rótulos dos leites, envolvendo desde produtores até indústrias de grande porte. Diante disso, é possível observar falhas na cadeia produtiva do leite, gerando dúvidas se os métodos de inspeção são realmente eficazes, para garantir segurança dos produtos finais (WESCHENFELDER *et al.*, 2016).

O constante crescimento de fraudes no gênero de produtos lácteos principalmente o

leite, pode estar associado a expansão do comércio mundial, e a urgência em criar novos mercados, assim como aumento nos preços desses produtos em todo o mundo, o que proporciona algo tentador em fraudar esses alimentos visando maiores lucros (RODRIGUES, CUNHA e MOURA, 2017).

Assim, o motivo em realizar essa pesquisa iniciou-se, após a descoberta de possíveis incompatibilidades encontradas nos rótulos de algumas marcas de leite em pó no mercado varejista. O rótulo desses produtos são a única forma de garantia de qualidade do produto, o que transmite confiança ao consumidor final do produto. Se algum valor está incoerente com a legislação, trata-se de uma fraude, além de causar danos nutricionais a quem depende desse tipo de alimento diariamente. Tal ato, demonstra que é possível encontrar falhas no sistema produtivo de leite, proporcionando dúvidas se a fiscalização realmente acontece.

Mesmo diante das legislações, ainda existe inúmeros casos de alteração de alimentos no Brasil, especificamente relacionados a produtos lácticos, além de inconformidades relacionadas à prestação de informações obrigatórias nos rótulos dos leites, envolvendo desde produtores até indústrias de grande porte. É possível encontrar ainda hoje, erro na rotulagem de leite em pó? Esses produtos são devidamente fiscalizados?

Embora a legislação brasileira sobre rotulagem seja completa, acredita-se que não há fiscalização plena e que há erros na rotulagem dos leites comercializados. Desta forma, justifica-se a presente pesquisa como uma forma de avaliar os rótulos das embalagens de leite em pó vendidos na cidade de Senador Firmino, MG. Sabe-se que o rótulo é a apresentação completa do produto ao consumidor, então é de grande importância informações verídicas no mesmo. Em casos de contradições estamos lidando com fraude alimentar. Geralmente a motivação para esse crime, é, por definição, econômica ou financeira, mas o resultado ou o impacto traduz-se numa vulnerabilidade para a saúde pública, pois, de certa forma, as ameaças implícitas na fraude alimentar são consideradas mais arriscadas do que as ameaças tradicionais à segurança dos alimentos.

O presente estudo é importante para mostrar aos consumidores, farmacêuticos e profissionais da área de alimentos, os danos predominantemente acompanhados junto com as fraudes nos rótulos das embalagens de leite em pó, além de mostrar como esse ato se tornou frequente nos dias atuais, onde as grandes empresas somente visam o lucro diante da grande procura nos mercados deixando a desejar nos parâmetros de qualidade.

Desta forma, o objetivo desta pesquisa foi analisar a adequação da rotulagem de diferentes marcas comerciais de leite em pó segundo as normas estabelecidas pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

METODOLOGIA

O estudo se trata do tipo observacional, descritivo, predominantemente qualitativo onde foi analisado o rótulo de embalagens de leite em pó, no período de julho de 2021, comercializado em mercados varejistas na cidade de Senador Firmino, Minas Gerais, com área correspondente a 166.495 km² e população de 7.858 habitantes, segundo o último censo (IBGE, 2020).

O critério adotado para amostragem foi o acesso aleatório a todos os produtos de origem

animal denominada “leite em pó” disponíveis para venda em comércios varejistas no município de Senador Firmino, Minas Gerais.

Para a análise do rótulo, as marcas serão identificadas por letras aleatoriamente onde se aplicará o método de avaliação visual com auxílio de um check-list composto por 35 itens (ANEXO A) com base nas legislações da ANVISA:

- RDC nº 360, de 23 de dezembro de 2003: regulamenta a rotulagem nutricional do alimento;
- RDC nº 259, de 20 de setembro de 2002: aprova o regulamento técnico sobre rotulagens de alimentos embalados.
- E fundamentado nas seguintes normas regulatórias de identidade e qualidade dos produtos lácteos pelo MAPA:
 - Portaria nº 146, de 07 de março de 1996: regulamenta a rotulagem de alimentos lácteos;
 - Instrução Normativa nº 22, de 24 de novembro de 2005: apresenta as informações obrigatórias;
 - Instrução Normativa nº 27, de 12 de junho de 2007: aprova o regulamento técnico para fixação de identidade e qualidade de composto lácteo

Foi considerado como fator de inclusão, produtos denominados leite em pó, comercializados no município de Senador Firmino e como fator de exclusão, qualquer apresentação de Leite, que não seja a forma em pó e que não são comercializados na cidade de Senador Firmino, Minas Gerais.

Cada rótulo, foi analisado com base nas legislações da ANVISA: RDC nº 360, de 23 de dezembro de 2003 e RDC nº 259, de 20 de setembro de 2002, levando em consideração os seguintes parâmetros referentes às informações nutricionais: Valor Energético (Kcal); Carboidratos (g); Proteínas (g); Gorduras Totais (g); Gorduras Saturadas (g); Gorduras Trans (g); Fibra Alimentar (g); Sódio (mg); Cálcio (mg); Ferro (mg); Zinco (mg); Vitamina A (mg); Vitamina D (mg); Vitamina C (mg) e 12 critérios obrigatórios (Nome do País de origem; Ausência de glúten; Conservação do produto; Data de fabricação; Prazo de validade; Identificação do lote; Identificação de origem; Conteúdo líquido; Medida caseira; Lista de ingredientes; Denominação de venda do Alimento; Alergênicos Denominação (nome) de venda do produto de origem animal; Lista de ingredientes em ordem decrescente de quantidade, sendo os aditivos citados com função e nome e número de INS; Nome ou razão social e endereço do estabelecimento; Nome ou razão social e endereço do importador, no caso de produtos de origem animal importado; Carimbo oficial da Inspeção Federal; CNPJ; Marca comercial do produto; Indicação da expressão: Registro no Ministério da Agricultura SIF/DIPOA sob nº----/-----; e Instruções sobre o preparo e uso do produto de origem animal comestível ou alimento, quando necessário), onde será dada a classificação de cada um como: CT= contém a informação e NC= não contém a informação.

Após a coleta dos dados e resultados, os dados foram submetidos à análise estatística mais apropriada e serão tabulados no software Microsoft Excel 2013 sendo as variáveis quantitativas e qualitativas através de média aritmética e porcentagem, que serão dispostos em gráficos

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme descrito por Foppa *et al.* (2009), o leite em pó é criado pela evaporação do leite até a secura, removendo a água. O leite em pó é um produto lácteo manufaturado e, na maioria das vezes, produzido a partir de um processo conhecido como secagem por spray. A secagem por spray ocorre depois que o leite cru é pasteurizado. Em seguida, é pré-aquecido, evaporado e novamente aquecido até uma mistura concentrada de sólidos de leite. Esta mistura é então pulverizada em uma câmara aquecida onde se reduz em partículas finas. Esse processo atomizado é o que permite ao leite reter a capacidade de retornar ao seu estado original quando reidratado com água.

Thomas *et al.* (2004) descreve que após o processo de secagem por spray, o leite é frequentemente seco mais uma vez para garantir que qualquer umidade remanescente seja removida antes da embalagem. De lá, ele é transportado para vários locais, como supermercados, depósitos de alimentos de emergência ou países que não têm tanto acesso a leite fresco.

Para Perrone, Oliveira e Faria (2008), o leite em pó é um produto importante na indústria alimentícia. O pó é utilizado para a produção de todos os tipos de alimentos. Este ingrediente pode ser encontrado em queijos, doces e assados, entre outros. O transporte e o processamento fáceis são apenas dois dos muitos motivos que falam para usar leite em pó.

O leite em pó pode ser obtido com leite integral e com leite desnatado. Segundo Schoder (2010), o leite em pó feito com leite integral contém cerca de 26% de gordura, 38% de lactose e 25% de proteína. Se o pó for feito de leite com baixo teor de gordura, é denominado leite em pó desnatado. O uso dos dois tipos de leite em pó é mais econômico para a indústria do que o uso de leite in natura. Quase não existe uma área na indústria de alimentos que não utilize leite em pó.

Medeiros *et al.* (2014) explica que para converter leite em pó, é necessário aquecimento. Mesmo com um tratamento suave, não é possível contornar completamente a desnaturação das vitaminas. O leite fresco contém vitaminas solúveis em gordura e solúveis em água. Estes incluem vitaminas A, D e E, bem como C, B1 e B12. Os minerais cálcio e fósforo também estão incluídos. A maior parte do cálcio é retida no leite em pó. Se necessário, as vitaminas desejadas são fornecidas novamente durante o processamento posterior.

De acordo com Moros, Garrigues e de La Guardia (2007), o leite em pó também contém vitaminas A, D, E e K. A vitamina A do leite em pó ajuda no crescimento e diferenciação celular, a vitamina E ajuda a regular o sistema imunológico, estimulando a resposta do corpo a doenças e a vitamina K auxilia na coagulação sanguínea adequada. Este leite em pó pode ter diferentes formas, como leite em pó orgânico, que é mais saudável.

Whey protein, é uma das proteínas de alta qualidade do leite em pó, segundo Moros, Garrigues e de La Guardia (2007), contém aminoácidos de cadeia ramificada, que são úteis para construir os músculos e fornecer energia suficiente durante os exercícios. Isso diminui as chances de perda muscular (ou atrofia muscular) causada pela falta de atividades físicas e de perda muscular relacionada à idade.

Este benefício para a saúde do leite em pó o torna um suplemento recomendado para atletas ou adultos com um estilo de vida ativo, bem como para idosos. Medeiros et al (2014) descreve que o leite pode promover a reparação muscular, bem como diminuir a dor e os danos musculares, o que é vantajoso para atletas e adultos fisicamente ativos. Também pode ser usado como alternativa para quem bebe bebidas proteicas nas rotinas pré e pós-treino. Ou usar como ingrediente para as panquecas de proteína em pó. Os adultos mais velhos, por outro lado, podem se beneficiar de um aumento da massa muscular e melhor movimentação física.

No que diz respeito a embalagem do leite em pó, é importante pois tem impacto na qualidade, segurança e aceitação pelo consumidor. Conforme explica Alves *et al.* (2008), o leite em pó é propenso à oxidação lipídica devido à sua higroscopicidade e teor de gordura, portanto, o leite em pó deve ser embalado para evitar o contato com umidade, luz e oxigênio.

Recentemente, novas tecnologias, como embalagem ativa, embalagem inteligente e nanotecnologia, foram introduzidas para melhorar a função de um material de embalagem e melhorar a qualidade dos alimentos. Segundo Farin e Salotti-Souza (2018), isso inclui a adição de ingredientes ativos para aumentar a vida útil do produto lácteo embalado, o uso de indicadores para detectar deterioração e frescor e melhorar as propriedades de barreira.

Santos *et al.* (2008) aponta que a embalagem resistente à umidade pode ajudar a minimizar a absorção de umidade e manter os níveis de atividade da água (A_w) nos níveis sugeridos ou abaixo deles ($<0,24$) para ajudar a minimizar as mudanças do produto durante o armazenamento.

Conforme descreve Thomas *et al.* (2004), a embalagem com atmosfera modificada (MAP) demonstra ter um impacto positivo na vida de prateleira. Nesse processo, nitrogênio ou outro gás ou mistura de gases é usado para substituir o oxigênio no espaço superior da embalagem. A melhor embalagem para produtos lácteos minimizará a entrada de ar e umidade no produto.

Segundo Alves *et al.* (2008), vários tipos de embalagens são aprovadas para produtos lácteos em pó. O tipo mais durável e usado com mais frequência é uma sacola de papel Kraft de várias paredes com um forro interno de polietileno de baixa densidade (LDPE), ambas seladas a quente. Este tipo de construção de saco é referido como "saco dentro de saco". A embalagem difere na espessura e número de camadas de papel Kraft e na espessura e material do forro do saco.

Os consumidores querem saber a qualidade e a quantidade dos nutrientes dos alimentos e um método que usam é observar o rótulo. De acordo com Novaes (2018), a rotulagem permite que os consumidores (especialmente aqueles com dietas restritas) conheçam e escolham os produtos que farão parte da dieta. No entanto, a marcação muitas vezes gera discussão, porque as informações muitas vezes não são apresentadas de forma clara e fácil e ainda pode causar confusão ou omissão de informações. Alguns alimentos devem conter informações nos rótulos devido aos diferentes ingredientes, como laticínios.

A Resolução RDC 259 emitida pela ANVISA do Brasil em 2002 é a principal regulamentação que deve ser apresentada nos rótulos dos alimentos no Brasil. A ANVISA também regula a apresentação de elementos básicos no rótulo, como a presença de glúten, A presença de alérgenos e lactose.

Para os produtos de origem animal (como laticínios), as empresas também devem cumprir as normas do MAPA, como a Portaria Normativa nº 22 de 2005, o Decreto nº 9.013 de 2017, e as normas técnicas de identificação e qualidade de cada produto.

Porém, Cavalcanti e Chagas (2006) salienta que mesmo tendo em vista que a legislação brasileira sobre rotulagem de alimentos é obrigatória a importância das informações nos rótulos dos produtos lácteos para os consumidores, um grande número de rótulos não apresentam conformidades nas informações.

Os autores Pereira *et al.* (2017) aponta que a legislação impõe obrigações a denominação de venda, marca do produto e quantidade nominal são exibidas no painel principal do rótulo. Etiquetas cujo tamanho do painel principal é inferior a 10 cm² após a embalagem, é possível isentar os requisitos obrigatórios, mas pelo menos declarar a denominação de venda e marca do produto.

Os autores Farin e Salotti-Souza (2018) apontam ser proibida a existência de expressões, marcas, palavras, símbolos, denominações, sinais, ilustrações ou outras representações gráficas, que podem transmitir informações falsas, incorretas ou insuficientes, ou podem de forma direta ou indiretamente fazer com que os consumidores cometam erros, relacionados à verdadeira natureza, composição, rendimento, fonte, tipo, qualidade, quantidade, eficácia, características nutricionais ou forma de uso do produto.

Todos os produtos devem ter uma etiqueta no rótulo com a lista de ingredientes, exceto se consiste em apenas um ingrediente. Pereira *et al.* (2017) explica que os ingredientes compostos devem ser acompanhados de uma lista proporcionalmente decrescente de ingredientes entre parênteses, a menos que os ingredientes do composto sejam determinados em regulamentos técnicos específicos e seu conteúdo seja inferior a 25% do alimento (exceto para aditivos) alimentares.

Farin e Salotti-Souza (2018) explica que para produtos de origem animal desidratados, concentrados, condensados ou evaporados, precisam ser reformulados para consumo, ao adicionar água, os ingredientes podem ser listados proporcionalmente no produto reorganização. Nestes casos, deve conter a informação da seguinte expressão de composição do produto preparado de acordo com as instruções do rótulo. O aditivo alimentar deve ser declarado na lista de ingredientes. O aditivo deve ter seu nome completo e / ou seu número INS (International Numbering System). Esta situação deve ser declarada nos regulamentos técnicos específicos.

Mediante este contexto sobre o produto e as obrigatoriedades dos rótulos que o envolvem, foi realizada uma análise sobre os rótulos de leite em pó de dez marcas diferentes, nominadas neste estudo por A, B, C, D, E, F, G, H, I e J. O interesse deste estudo esteve nas informações nutricionais e as informações consideradas obrigatórias, sua disponibilização e os índices apresentados. A Tabela 1 traz as informações nutricionais disponibilizadas nos dez rótulos estudados.

Tabela 1 - Informação nutricionais dos rótulos analisados

INFORMAÇÕES NUTRICIONAIS (25g ou 2 colheres de sopa)	MARCAS ESTUDADAS									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Valor Energético (kcal)	130	113,75	129	68	131	122	129	129	130	129
Carboidratos (g)	9,9	13,75	10	10	10	10	10	9,6	10	10
Proteínas (g)	6,8	2,4	6,3	6,5	7,0	6,0	6,8	6,7	6,6	6,6
Gorduras totais (g)	-	5,25	7,0	0	7,0	6,5	6,9	7,1	7,1	7,0
Gorduras Saturadas (g)	3,9	0,75	4,2	0	5,0	4,5	4,1	4,4	4,4	3,7
Gorduras trans (g)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fibras alimentares (g)	0	1,35	0	0	0	0	0	0	-	0
Sódio (mg)	95	46,5	115	102	124	115	96	75	140	100
Cálcio (mg)	246	160	240	500	235	250	237	239	-	223
Ferro (mg)	5,2	2,02	-	2,7	4,2	-	-	-	-	4,2
Zinco (mg)	-	1,37	-	-	2,1	-	-	-	-	2,1
Vitamina A (mg)	0,225	0,149	-	0,113	0,18	-	-	-	-	0,09
Vitamina D (mg)	0,0018	0,00275	-	0,0015	14	-	-	-	-	0,0015
Vitamina C (mg)	17	21	-	8,6	0,0015	-	-	-	-	6,8

Fonte: o autor (2021).

As informações nutricionais de produtos deve estar presente em todo produto alimentício, sendo este importante para informar o consumidor sobre a concentração de nutrientes ou demais itens adicionados aos produtos. Nos rótulos analisados, foram encontrados um padrão de itens nutricionais presente em quase todas as marcas sendo eles: valor energético, carboidratos, proteínas, gorduras totais, gorduras saturadas, gorduras trans, fibras alimentares, sódio, cálcio, ferro, zinco, vitamina A, vitamina D e vitamina C.

O valor energético se refere à energia que o corpo humano produz, tendo sua fonte como gorduras totais, proteínas e carboidratos. Sua presença nos rótulos de alimentos pode também ser expresso pelas siglas Kcal, que indica quilocalorias e kJ, que se refere a quilo joules.

Geralmente, profissionais indicam um consumo menor de calorias para melhor funcionamento do metabolismo humano, mas cada especificação quanto ao volume de consumo deve ser analisado individualmente de acordo com as necessidades energéticas de cada pessoa. Analisando os rótulos percebe-se que a marca E, possui o maior índice de valor energético, sendo este 131 kcal, seguido das marcas A e I, com 130 kcal. O menor índice de valor energético pertence à marca D com 68 kcal.

Carboidratos estão mais concentrados em alimentos como arroz, massas, pães e farinhas, porém não anula sua presença e outros alimentos, sendo estes casos com concentrações menores. Eles estão diretamente ligados aos fornecimentos de energia para as células do corpo humano.

Os carboidratos estão presentes no leite em pó de todas as marcas analisadas. Percebe-se que houve uma “quantidade padrão” para 7 marcas (C, D, E, F, G, I e J) com a quantidade em 10 gramas. As marcas A e H, não ficaram muito distantes desse valor, sendo elas respectiva-

mente 9,9 gramas e 9,6 gramas, enquanto que a marca B possui 13,75 gramas de carboidrato.

As proteínas também são essenciais para funcionamento e desenvolvimento do corpo humano, sua fonte é mais concentrado em alimentos de origem animal, mas sua presença não é nula em alimentos de origem vegetal.

Em todas as marcas, há presença de proteína no leite em pó. A grande maioria manteve a quantidade acima de 6 gramas, enquanto que a marca B apresenta somente 2,4 gramas de proteína em seu produto.

Comumente, as gorduras são grandes vilões da alimentação das pessoas. O que muitos esquecem é a importância de seu consumo de forma consciente. Elas são fonte de energia e ajudam na absorção de vitaminas lipossolúveis no organismo. As gorduras totais, se referem a soma de todas as gorduras presentes em determinado produto, independente de sua origem.

Como explicado, o consumo de gordura deve realmente ser realizado de forma consciente, visto as possibilidades de problemas de saúde que o abuso em seu consumo podem causar. O que mais chama atenção são as marcas A e D. Enquanto a marca D aponta a presença de zero gramas de gorduras totais em seu produto, a marca A não informa ou cita o nutriente em sua composição. Isso se evidencia ainda mais quando compara-as com as 7 gramas presentes no leite em pó das marcas C, E, H, I e J.

A gordura saturada é mais presente em alimentos de origem animal. Seu alto consumo pode causar problemas de saúde cardiovasculares, ou seja, quanto mesmo a consome, mais benefício para o organismo.

Mais uma vez, a marca D se apresenta como nenhuma quantidade de um item que em alto consumo pode prejudicar a saúde do consumidor. A marca E, é a marca que possui mais concentração de gordura saturada no leite em pó, chegando em 5 gramas.

Já a gordura trans é comum em produtos industrializados. Não é um tipo de nutriente absorvido pelo organismo humano, entretanto ele não a expelle totalmente, sendo prejudicial para o sistema cardiovascular, seu consumo diário deve ser o mínimo possível.

Como é possível perceber todos os rótulos analisados apresentaram uma quantidade zerada para gordura trans, apontando a inexistência do item no produto, isso pode ser explicado por sua origem ser de fonte vegetal.

A fibra alimentar está presente em produtos de origem vegetal, sendo mais concentrado quando consumido in natura. Absorvido pelo organismo humano, este nutriente está diretamente ligado ao funcionamento do intestino, o indicado de especialista é que se consuma no mínimo 30 gramas de fibra diariamente.

Como é possível notar, somente no leite em pó da marca B há presença de fibra alimentar, com um valor de 1,35 gramas. A marca I não cita e não informa sobre a presença de fibra alimentar na composição de seu produto. As demais marcas apontaram que não possui o item em seu produto.

Assim como outros nutrientes, os minerais também são essenciais para a saúde humana. Entre eles, existe o sódio que, junto em sua composição há o cloreto, o famoso sal de cozinha. Sua presença é mais prevalente em alimentos industrializados e seu consumo deve ser

moderado, uma vez que seu excesso pode provocar problemas e saúde. O consumo diário de sódio é apontado como limite em 2400 miligramas.

Nota-se que todos os rótulos apontaram a presença de sódio, que como explicado, se consumido de forma moderada é benéfico a saúde. As marcas com as três maiores quantidade de sódio em sua composição de leite em pó são as marcas I, E, e as marcas C e F, sendo as quantidades de 140 miligramas, 124 miligramas, e 115 miligramas, respectivamente.

O cálcio também é um mineral, sendo este muito importante para o corpo humano. Sua importância está ligada ao fortalecimentos dos ossos, sendo muito importante também para pessoas em idade de desenvolvimento e crescimento. Seu consumo diário é apontando em 800 miligramas.

O cálcio é um mineral presente no leite in natura. Já a presença deste mineral na composição dos rótulos estudados não foi de totalidade. A marca I não informa e não cita a presença cálcio em sua composição. Enquanto isso a marca D possui uma indicação da presença de 500 miligramas de cálcio em sua composição.

O ferro é micronutriente muito importante, tendo sua função no organismo humano ligado aos glóbulos vermelhos sanguíneos, sendo um importante combatente a possíveis quadros de anemia. O consumo indicado de ferro é apontado como mínimo de 14 mg por dia.

Como é possível notar, cinco marcas, sendo elas as marcas C, F, G, H e I, não apresentam nem citam a presença de ferro na composição de seu produto. Em contra partida, as outras cinco marcas apresentam o micronutriente em sua composição, sendo elas A, B, D, E e J, como quantidades respectivas de 5,2 miligrama, 2,02 miligrama, 2,7 miligrama, 4,2 miligrama e 4,2 miligrama.

Outro micronutriente que pode estar presente no leite em pó e é importante para organismo humano é o zinco. O zinco está ligado ao funcionamento de diversas enzimas e consequentemente no metabolismo. Ele também está ligado ao crescimento do corpo, sistema imunológico e hormonal.

Entre os rótulos estudados, apenas três apresentaram possui zinco em sua composição, sendo estes em as marcas E e J, ambas com 2,1 miligramas e a marca B, com 1,37 miligramas. As demais marcas não citam ou não apresentam quantidade de zinco em sua composição.

As vitaminas são classificadas como micronutrientes por estarem presentes em grande parte dos alimentos em pequenas quantidades. A vitamina A é encontrada em diversos alimentos de origem vegetal e derivados de leite. Possui um papel antioxidante no organismo, além de auxiliar na manutenção e crescimento das mucosas do corpo, seu consumo diário indicado é de 800 microgramas.

A vitamina A foi identificada em apenas metade dos rótulos analisados. Sua presença em quantidade decrescente estão nas marcas A (0,225 mg), E (0,180 mg), B (0,149 mg), D (0,113 mg) e J (0,09 mg). As outras cinco marcas, C, F, G, H e I, não citam ou não trazem uma quantificação da presença de vitamina A em sua composição.

A vitamina D possui sua fonte em alimentos de origem animal, entretanto há duas observações sobre ela: a importância do sol para sua sintetização no organismo e a necessidade de

suplementação devido as baixas quantidades nos alimentos, seu consumo diário necessário é apontado em 5 microgramas.

A Marca E possui na composição de seu produto 16 miligramas de vitamina D, marcas como A, V, D e J possuem esse nutriente em quantidades baixas, bem próxima do zero. Já as marcas C, F, G, H e I, não citam ou não apresentam nenhum percentual ou quantificação de vitamina D em sua composição.

A vitamina C possui sua fonte em alimentos vegetais, a vitamina C possui ação antioxidante e também está ligado ao fortalecimento do sistema imunológico. Seu consumo é indicado em 60 miligramas por dia.

Mais uma vez, percebe-se que cinco rótulos analisados não citam ou não informam uma quantificação quanto a vitamina C em sua composição, sendo elas as marcas C, F, G, H e I. A marca com maior quantificação de vitamina C é a marca B com 21 miligramas, seguido das marcas A (17 mg), D (8,6 mg), J (6,8 mg) e E (0,0015 mg).

Também evidencia-se com maior ênfase a Tabela 1 que somente três marcas fornecem em seus rótulos todos os informativos sobre os nutrientes aqui apresentados, sendo elas as marcas B, E e J. Entre os itens analisados, os que mais se ausentam dos rótulos são o zinco, ferro, vitamina A, C, e D.

A Tabela 2 apresenta as informações obrigatórias disponibilizadas nos rótulos analisados. As informações obrigatórias estão relacionadas com sua origem, fabricação, distribuição e armazenamento dos produtos, sendo cada item especificado por lei.

Tabela 2 - Informações obrigatórias dos rótulos analisados

INFORMAÇÕES OBRIGATÓRIAS	MARCAS ESTUDADAS									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Nome do País de Origem	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT
Ausência de Glúten	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT
Conservação de Produto	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT
Data de Fabricação	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT
Prazo de Validade	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT
Identificação de Lote	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT
Identificação de Origem	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT
Conteúdo Líquido	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT
Medida Caseira	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT
Lista de Ingredientes	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT
Denominação de Venda do Alimento	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT
Alergênicos	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT
Denominação (nome) de venda do produto de origem animal	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT
Lista de ingredientes em ordem decrescente de quantidade	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT
Nome ou razão social e endereço do estabelecimento	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT
Nome ou razão social e endereço do importador	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT
Carimbo oficial da Inspeção Federal	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT	CT

CNPJ	CT									
Marca comercial do produto	CT									
Registro no Ministério da Agricultura	CT									
Instruções sobre o preparo e uso do produto de origem animal	CT									

Fonte: o autor (2021).

CT= Contém a informação; NC=Não contém a informação

Logo percebe-se que todas as marcas atendem as obrigatoriedades e fornecem todas as informações exigidas pela legislação brasileira, ou seja, nenhuma marca oculta qualquer informação obrigatória.

Por fim, no que se refere as informações obrigatórias, exigidas por lei, os rótulos estudados apresentam em sua totalidade adequação em sua apresentação nos rótulos, visto que cada item é bem especificado pela legislação. No que se refere às informações nutricionais, são apresentadas as informações com quantidades relevantes, ou seja, mesmo que determinado nutriente seja importante, se não está presente na composição, não precisa ser apresentado. Dessa forma abre margem de oportunidade para que os rótulo mesmo de que do mesmo produto, porém de marcas diferentes, apresentem informações nutricionais diferentes, sejam elas em suas quantidades ou em nutrientes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No que se refere as informações obrigatórias, os rótulos das dez marcas estudadas apresentaram todas as informações de forma completa e conforme exige a lei.

Quanto as informações nutricionais, embora também não tenham sido identificadas inconformidades com a lei, vale ressaltar algumas coisas observadas. Entre as dez marcas analisada, somente três delas apresentaram dados nutricionais quanto a todos os itens selecionado, tendo um rótulo o que pode se considerar completo. Já as outras sete marcas em algum item analisado não fornece as informações em seus rótulos. Embora não seja contra a lei a não informação dos itens identificados, o consumidor pode concluir que aquele produto é incompleto se comparar estes com os três primeiros citados.

Um dos nutrientes presentes em todos os rótulos e que possui muita atenção da fiscalização e do consumidor é a presença da gordura trans, sendo nociva para o corpo humano. Em todos os rótulos notou-se a informação que a composição possuía zero gramas deste item.

Conclui-se que embora não tenha sido constatado inconformidade mediante a legislação nos rótulos estudados, este resultado não anula a possibilidade deste problemas em outros rótulos de leite em pó. Sem dúvidas toda a cadeia produtiva para o processo do leite em pó até que chegue ao consumidor, precisa estar em conformidade com a legislação, e isso é indicado diretamente nos rótulos dos produtos.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, G.L.B.; SILVA, E.B.; RODRIGUES, N.; CARDOSO, F.T. Avaliação da adequação da rotulagem de formas infantis para lactentes. *Mundo saúde (Impr)*. 2016;40(4):481-9.
- ALVES, R.M.V. *et al.*, Influência das propriedades de barreira de embalagens flexíveis na estabilidade de leite em pó integral. *Brazilian Journal Of Food Technology*, Campinas, v.11, p. 46-53, 2008.
- AMANCIO, O.M.S. *et al.* A importância do consumo de leite no atual cenário nutricional brasileiro. *SBAN*. 2015:1-28.
- BRASIL. Decreto nº 9.013, de 29 de março de 2017. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9013.htm>. Acesso em: 02 de mai. 2021.
- BRASIL. Instrução normativa nº 22, de 24 de novembro de 2005. Disponível em: <<https://ambbrasil.esteri.it/resource/2009/09/INTotale.pdf>>. Acesso em: 02 de mai. 2021.
- BRASIL. Instrução Normativa Nº 27, de 12 de junho de 2007. 1-5. Aprova Regulamento Técnico sobre Rotulagem Nutricional de Alimentos Embalados, Tornando Obrigatória a Rotulagem Nutricional. *Diário Oficial da União*, Brasília. Disponível em: <<https://wp.ufpel.edu.br/inspleite/files/2016/03/Instru%C3%A7%C3%A3o-normativa-n%C2%B0-27-de-12-de-junho-de-2007.pdf>>. Acesso em: 19 de nov. de 2020.
- BRASIL. Portaria Nº 146, de 7 de março de 1996. Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade de Leite em pó. *Diário Oficial da União*. Brasília, 1996, Seção 1, Pagina 3977. Disponível em: <<https://wp.ufpel.edu.br/inspleite/files/2016/03/Portaria-n%C2%B0-146-de-7-de-mar%C3%A7o-de-1996.pdf>>. Acesso em: 19 de nov. de 2020.
- BRASIL. RDC Nº 360 de 23 de dezembro de 2003. Aprova Regulamento Técnico sobre Rotulagem Nutricional de Alimentos Embalados, Tornando Obrigatória a Rotulagem Nutricional. *Diário Oficial da União*, Brasília, 2003. Disponível em: <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2003/rdc0360_23_12_2003.html>. Acesso em: 19 de nov. de 2020.
- BRASIL. Resolução-RDC nº 259, de 20 de setembro de 2002. Disponível em: <https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2002/rdc0259_20_09_2002.html>. Acesso em: 02 de mai. 2021.
- CAVALCANTI, P.; CHAGAS, C. História da embalagem no Brasil. São Paulo: Grifo Projetos Históricos e Editoriais, 2006.
- EMBRAPA. Novos produtos e novas estratégias da cadeia do leite para ganhar competitividade e conquistar os clientes finais. *Comunicação corporativa*. 2019:1-53.
- FAO. Milk and milk products. *Food Outlook Biannual Report on Global Food Markets*. 2019: 1-204.
- FARIN, M.G.V; SALOTTI-SOUZZA, B.M. Avaliação da conformidade de rótulos de leite UAT, manteiga e creme de leite frente a legislação em vigor. ISSN 2526-9003 *Revista Científica de Medicina Veterinária-UNORP*, v.2, n.1, p. 34-39, 2018.
- FOPPA, T.; FERRAREZE, C.K.; CASAGRANDE, J.; KOCH, P.A. Análises físico-químicas do leite em pó comparado ao leite UHT integral. *Ágora: R. Divulg. Cient.*, ISSN 2237-9010, Mafra, v. 16, n. 1, 2009
- IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico: resultados preliminares.

Senador Firmino. 2020. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/mg/senador-firmino.html>>. Acesso em 19 de nov. de 2020.

MEDEIROS, K.C.; DEODATO, J.N.V.; MARTINS, S.S.; SEVERO, D.S.; ARAÚJO, A.S. Qualidade de leite em pó integral comercializados em Pombal. Revista Verde (Pombal -PB -Brasil), v 9. , n. 4, p. 50-52, out-dez, 2014

MOROS, J.; GARRIGUES, S.; DE LA GUARDIA, M. Evaluation of nutritional parameters in infant formulas and powdered Milk by Raman spectroscopy. Analytica Chimica Acta, v. 593, n.1, p. 30-38, 2007

NOVAES, S.S.C. Leite em pó integral adicionado de microcápsulas de ômega 3: obtenção de mistura uniforme e efeito das condições de estocagem sobre a estabilidade do produto em diferentes embalagens. Dissertação de mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos. Campinas, SP: ITAL - Instituto de Tecnologia de Alimentos, 2018. 147f.

PALHARES, V.B.; ASFURA, KBM; MELO, FL; BENÍZIO, EEC. Avaliação do nível de conformidade da informação nutricional complementar descrita nos rótulos de produtos lácteos comercializados na cidade de Recife-PE. FPS. 2020:1-17.

PEREIRA, M.C.S.; JESUS, M.C.P.; VASSIMON, H.S.; TAVARES, M.F.L. A perspectiva de representantes de políticas públicas federais sobre os rótulos de alimentos. Demetra: Alimentação, Nutrição & Saúde. 12(4); 1147:1163. 2017.

PERRONE, Í. T.; OLIVEIRA, L.N.; FARIA, L.M.G.C. Aspectos tecnológicos da produção do leite em pó instantâneo. Revista do Instituto de Laticínios Candido Tostes. Juiz de Fora, v.63, n.361, p. 35-37, 2008

RODRIGUES, D.O.B.F.; CUNHA, L.M.; MOURA, A.P. Amplificação da fraude alimentar por média impressos nacionais: Estudo do caso. FCUP. 2017:1-78.

SANTOS, L.S.; DINIZ, M.D.S.; ALCÂNTARA, L.A.P.; CIMBRA, J.S.R.; RAMOS, A.M. Influência da temperatura sobre a viscosidade aparente e a difusividade térmica do leite em pó integral e desnatado e reconstituídos em diferentes níveis de concentração. XXIV Congresso Nacional de Laticínios, Anais, Juiz de Fora, 2008.

SCHODER, D. (2010). Melamine milk powder and infant formula sold in East Africa. Journal of Food Protection, 73(9), 1709-1714.

SILVA, M.C.; SOUZA, A.P.A.; NASCIMENTO, J.C.S.; ALBUQUERQUE, K.G.S.; CHINELATE, G.C.B. Avaliação de rótulos de diferentes marcas de leite em po integrak comercializados na cidade de Garanhuns-PE. UFRPE. 2017:1-5.

THOMAS, M.E.; SCHER, J.; DESOBRY-BANON, S.; DESOBRY, S. Milk Powders Ageing: Effect on Physical and Functional Properties. Critical Reviews in Food Science and Nutrition, v. 44, p. 297-322, 2004.

VIDAL, AMC; SARAN NETTO, A. Obtenção e processamento do leite e derivados. FZEA- USP.2018:1-229.

WESCHENFELDER, S; PAIM, MP; GERHARDT, G; WIEST, JM. Avaliação da rotulagem nutricional e das características físico químicas e microbiológicas de diferentes marcas de leite pasteurizado e leite UHT. B. Industr. Anim.2016;73(1):32-8.

FACULDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS
CHECKLIST- ANÁLISE RÓTULOS

Marca: _____	Letra: ()		
1. Valor Energético (Kcal): _____	()CT	()NC	
2. Carboidratos (g) : _____	()CT	()NC	
3. Proteínas (g) : _____	()CT	()NC	
4. Gorduras Totais (g) : _____	()CT	()NC	
5. Gorduras Saturadas (g) : _____	()CT	()NC	
6. Gorduras Trans (g) : _____	()CT	()NC	
7. Fibra Alimentar (g) : _____	()CT	()NC	
8. Sódio (mg) : _____	()CT	()NC	
9. Cálcio (mg) : _____	()CT	()NC	
10. Ferro (mg) : _____	()CT	()NC	
11. Zinco (mg) : _____	()CT	()NC	
12. Vitamina A (mg) : _____	()CT	()NC	
13. Vitamina D (mg) : _____	()CT	()NC	
14. Vitamina C (mg) : _____	()CT	()NC	
15. Nome do País de origem:	()CT	()NC	
16. Ausência de glúten:	()CT	()NC	
17. Conservação do produto:	()CT	()NC	
18. Data de fabricação:	()CT	()NC	
19. Prazo de validade:	()CT	()NC	
20. Identificação do lote:	()CT	()NC	

21. Identificação de origem: ()CT ()NC
22. Conteúdo líquido: ()CT ()NC
23. Medida caseira: ()CT ()NC
24. Lista de ingredientes: ()CT ()NC
25. Denominação de venda do Alimento: ()CT ()NC
26. Alergênicos: ()CT ()NC
27. Denominação (nome) de venda do produto de origem animal:
()CT ()NC
28. Lista de ingredientes em ordem decrescente de quantidade, sendo os aditivos citados com função e nome e número de INS: ()CT ()NC
29. Nome ou razão social e endereço do estabelecimento:
()CT ()NC
30. Nome ou razão social e endereço do importador, no caso de produtos de origem animal importado: ()CT ()NC
31. Carimbo oficial da Inspeção Federal: ()CT ()NC
32. CNPJ: ()CT ()NC
33. Marca comercial do produto: ()CT ()NC
34. Indicação da expressão: Registro no Ministério da Agricultura SIF/DIPOA sob nº----/-----: ()CT ()NC
35. Instruções sobre o preparo e uso do produto de origem animal comestível ou alimento, quando necessário: ()CT ()NC



AYA EDITORA
2021