

*Campus Realengo*

Curso de Graduação em  
Farmácia

Bárbara Christina Coelho  
Canuto

Análise de rótulos  
de preparado sólido  
para refresco

BÁRBARA CHRISTINA COELHO CANUTO

**ANÁLISE DE RÓTULOS DE PREPARADO SÓLIDO PARA  
REFRESCO**

Projeto de Pesquisa apresentado à coordenação do Curso de Farmácia, como cumprimento parcial das exigências para conclusão do curso.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Paula de Miranda  
Costa Maciel

Rio de Janeiro  
2020

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação.

Elaborada por Alane Elias Souza

Bibliotecária - CRB 7 n° 6321

C235

Canuto, Bárbara Christina Coelho.

Análise de rótulos de preparado sólido para refresco. / Bárbara Christina Coelho Canuto, 2020.

68f.

Orientadora: Paula de Miranda Costa Maciel.

Trabalho de conclusão de curso (Bacharel em Farmácia) – Instituto Federal do Rio de Janeiro, 2020.

1. Preparado sólido. 2. Suco industrializado. 3. Legislação. 4. Saúde. I. Instituto Federal do Rio de Janeiro. Campus Realengo. II. Maciel, Paula de Miranda Costa. III. Título.

COBIB/CReal

CDU 615

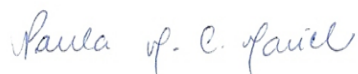
**Bárbara Christina Coelho Canuto**

**ANÁLISE DE RÓTULOS DE PREPARADO SÓLIDO PARA REFRESCO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Federal do Rio de Janeiro como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Farmácia.

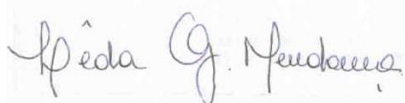
Aprovado em: 12 / 02 /2021.

Banca Examinadora



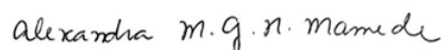
---

Prof. Dsc. Paula de Miranda Costa Maciel – (Orientadora)  
Instituto Federal do Rio de Janeiro (IFRJ)



---

Prof. Dsc. Lêda Glicério Mendonça – (Membro Interno)  
Instituto Federal do Rio de Janeiro (IFRJ)



---

Prof. Dsc. Alexandra Mara Goulart Nunes Mamede – (Membro externo)  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA)

Dedico este trabalho à Deus, que permaneceu ao meu lado em todos os momentos; aos meus pais, avós, irmãos e meu namorado que sempre me incentivaram e me apoiaram; e principalmente aos meus eternos avós Antonio Cordeiro e Lucia Canuto e meu padrinho Marcelo Canuto que não puderam estar fisicamente ao meu lado até o fim do curso, mas sei que me acompanharam em cada momento.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço em primeiro lugar a Deus, pela oportunidade de concluir com sucesso o curso e por ter uma família que me incentiva a nunca desistir.

Agradeço aos meus pais Alexandre e Sandra, pois sem eles eu não seria quem sou. Obrigada pela educação, apoio, dedicação e sacrifícios que fizeram em prol de mim e de meus irmãos.

Agradeço aos meus irmãos, João Lucas e Maria Beatriz, por permanecerem sempre ao meu lado.

Agradeço a minha madrinha Ana Lúcia por fazer parte da minha vida.

Agradeço aos meus avós Cenyra e João, que cuidaram de mim desde a infância e participaram, mesmo que indiretamente, dessa etapa, e agora fecham esse ciclo junto a mim.

Agradeço aos meus avós Antônio e Lúcia e ao meu padrinho Marcelo, que infelizmente não puderam estar ao meu lado para fechar essa etapa da minha vida, mas que sei que do lugar em que estão, estarão me acompanhando e se alegrando por mim.

Agradeço a toda minha família por estar presente ao longo desses anos, fazendo com que esses fossem menos complicados.

Agradeço ao meu namorado e amigo Breno, que desde do início da faculdade, me aconselhou, apoiou minhas escolhas e me ajudou. Obrigada por enxugar cada lágrima minha e não me deixar desistir nos momentos difíceis.

Agradeço a minha orientadora Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Paula Maciel por toda paciência, profissionalismo, cuidado e dedicação do seu tempo em prol do meu trabalho e da minha formação.

Agradeço as professoras Lêda Mendonça e Alexandra Mamede por aceitarem o convite em fazerem parte da minha banca.

Agradeço a todos os professores e funcionários que passaram pela minha vida acadêmica.

Agradeço aos meus colegas de faculdade por cada risada e momento de alegria e pelo apoio dado ao longo da jornada.

*Por vezes sentimos que aquilo que fazemos não é senão uma gota de água no mar. Mas o mar seria menor se lhe faltasse uma gota - Madre Teresa de Calcuta*

CANUTO, B. C. C. Análise de rótulos de preparado sólido para refresco. 68f. Trabalho de Conclusão de Curso. Graduação em Farmácia, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ), Campus Realengo, Rio de Janeiro, RJ, 2020.

## RESUMO

Com o mundo cada vez mais rápido e tecnológico surge a necessidade de produtos alimentícios que se adequem a esse modo de vida, e uma das opções vem a ser o preparado sólido para refresco, à base de suco ou extrato vegetal e açúcares destinado ao preparo de bebida para consumo após diluição em água potável. É um produto que além da facilidade no preparo, apresenta baixo custo, o que o torna bastante atrativo. Entretanto, o consumidor deve buscar não apenas praticidade e baixo custo, mas também informação, a fim de conhecer o que está consumindo, e para tanto ele faz o uso do rótulo. Esse deve apresentar as informações obrigatórias e facultativas de forma clara e direta, de acordo com as legislações vigentes, principalmente a RDC nº 259 de 2002, Decreto nº 6.871 de 2009 e Instrução Normativa nº 17 de 2013. Visto a importância de uma rotulagem correta, o trabalho realizou a análise de 6 marcas de preparado sólido para refresco mais consumidas no Rio de Janeiro e no Brasil entre os anos de 2017 a 2019 com o objetivo de analisar se as informações presentes nos rótulos estavam de acordo com as legislações vigentes. Para tanto, foi feito um levantamento das legislações que regem a rotulagem de alimentos embalados. Os resultados obtidos demonstraram que algumas marcas se encontram em desacordo com algumas legislações. No entanto, é perceptível que as legislações, muitas vezes não são claras, dando margem a diferentes interpretações, o que pode ser prejudicial para o consumidor. É importante que as legislações passem por atualizações e que as informações estejam dispostas de forma a facilitar o entendimento por parte do consumidor, além de serem necessárias ações que visem incentivar a educação nutricional para a população em geral.

Palavras-chave: Preparado sólido. Pó para refresco. Suco industrializado. Legislação. Saúde.



CANUTO, B. C. C. Analysis of the labels of solid preparation for refreshments. 68f. Trabalho de Conclusão de Curso. Graduação em Farmácia, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ), Campus Realengo, Rio de Janeiro, RJ, 2020.

### **ABSTRACT**

*With the world becoming increasingly fast and technological, there is a need for food products that suit this way of life, and one of the options comes to be the solid preparation for refreshment, based on vegetable juice or extract and sugars for the preparation of drink for consumption after dilution in drinking water. It is a product that besides being easy to prepare, has low cost, which makes it very attractive. However, the consumer must seek not only practicality and low cost, but also information, to know what the consumer is consuming, and for that it must present the label. This must present the mandatory and optional information in a clear and direct way, in accordance with the current legislation, mainly RDC nº 259 of 2002, Decree nº 6.871 of 2009 and Normative Instruction nº 17 of 2013. Considering the importance of correct labeling, the work carried out the analysis of 6 brands of solid preparation for soft drinks most consumed in Rio de Janeiro and Brazil between the years 2017 to 2019 with the objective of analyzing whether the information present on the labels were in accordance with the current legislation. To this end, a survey was made of the laws that govern the labeling of packaged foods. The results obtained showed that some brands are not in accordance with some legislation. However, it is noticeable that the legislation is often not clear, giving rise to different interpretations, which can be harmful to the consumer. It is important that the legislation undergoes updates and that the information is arranged in order to facilitate the understanding by the consumer, in addition to the need for actions aimed at encouraging nutritional education for the general population.*

*Keywords: solid preparation, refreshment powder, industrialized juice, legislation, health.*

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1- QUANTIDADE PERCENTUAL DE SUCO/POLPA PRESENTE APÓS A DILUIÇÃO DE ACORDO COM O CONTEÚDO LÍQUIDO CADA MARCA.....	25
TABELA 2- QUANTIDADE DE SÓDIO DE ACORDO COM A PORÇÃO EM MILILITROS DE CADA MARCA.....	32
TABELA 3- QUANTIDADE DE AÇÚCARES DE ACORDO COM A PORÇÃO EM MILILITROS DE CADA MARCA.....	32
TABELA 4- QUANTIDADE DE QUILOCALORIAS DE ACORDO COM A PORÇÃO EM MILILITROS DE CADA MARCA.....	33

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
ART.	Artigo
IDR	Ingestão Diária Recomendada
IT	Informe Técnico
IN	Instrução Normativa
G	Gramas
KCAL	Quilocalorias
KJ	Quilojoules
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MG	Miligramas
RDC	Resolução de Diretoria Colegiada
VDR	Valor Diário de Referência
% VD	Percentual de Valor Diário

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	12
1.1	HISTÓRICO DA ALIMENTAÇÃO NO MUNDO	12
1.2	HISTÓRICO DA ALIMENTAÇÃO NO BRASIL	14
1.3	PREPARADO SÓLIDO PARA REFRESCO	15
1.4	RÓTULO E SUA IMPORTÂNCIA	18
1.5	OBJETIVOS	19
1.5.1	<b>Objetivo geral</b>	19
1.5.2	<b>Objetivos específicos</b>	19
<b>2</b>	<b>DESENVOLVIMENTO</b>	21
2.1	METODOLOGIA	21
2.1.1	<b>Revisão Bibliográfica</b>	21
2.1.2	<b>Escolha e obtenção das marcas</b>	21
2.1.3	<b>Informações obrigatórias na rotulagem</b>	22
2.2	RESULTADOS E DISCUSSÃO	23
2.2.1	<b>Análise do painel principal dos rótulos</b>	23
2.2.1.1	Denominação de venda	24
2.2.1.2	Marca Comercial ou Logotipo	25
2.2.1.3	Quantidade de polpa ou suco de fruta	26
2.2.1.4	Conteúdo Líquido	27
2.2.1.5	Declaração "Contém Aromatizante..."	27
2.2.1.6	Declaração "Colorido Artificialmente"	28
2.2.1.7	Declaração "Imagem meramente ilustrativa"	29
2.2.1.8	Informações adicionais presentes nos rótulos	30
2.2.2	<b>Análise do verso dos rótulos</b>	34
2.2.2.1	Tabela Nutricional	34
2.2.2.2	Lista de ingredientes	39
2.2.2.3	Dados do fabricante	40
2.2.2.4	Identificação do lote	40
2.2.2.5	Prazo de Validade	41
2.2.2.6	Instruções de preparo e uso do produto	41
2.2.2.7	Expressão "Indústria Brasileira"	42
2.2.2.8	Marca comercial	42
2.2.2.9	Instruções de conservação	42
2.2.2.10	Frases de advertência	43
<b>3</b>	<b>CONCLUSÃO</b>	45
	<b>REFERÊNCIAS</b>	46
	<b>APÊNDICES</b>	56
	<b>ANEXOS</b>	56

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 HISTÓRICO DA ALIMENTAÇÃO NO MUNDO

O termo alimento é entendido como algo destinado a ingestão humana, podendo ser consumido em sua forma *in natura*, processado ou ultraprocessado. Assim, sua principal função é nutrir e fornecer energia para o indivíduo, contudo sua ingestão está ligada a questões religiosas, culturais, políticas, econômicas, processos naturais (como clima e latitude) e outros fatores. Mesmo sendo vital para a sobrevivência, a divisão dos alimentos pelo mundo e seu consumo é bastante heterogênea, pois esses não estão disponíveis para todos, afetando a qualidade de vida (ABREU *et al.*, 2001; PRADO *et al.*, 2011; VINHA, 2017).

A história da humanidade tem relação direta com a da alimentação. A troca de alimentos, conhecida como comensalidade é característica do *Homo sapiens sapiens* desde as sociedades primitivas. Nesse momento da história os indivíduos já buscavam alimentos oriundos diretamente da natureza, tais como raízes, plantas e carnes cruas de diferentes animais. Com o domínio do fogo, há mais de 300 mil anos, ocorreu uma modificação no preparo dos alimentos, fazendo com que esses passassem a ser consumidos após o cozimento. Além disso, de acordo com as tradições, ocorreram outras modificações na escolha e preparo de alimentos fazendo com que houvesse o surgimento de diferentes povos ou ampliação dos já existentes. Um exemplo foi o povo hebreu, que se diferenciava por permitir apenas o consumo de animais ruminantes, e uma explicação para isso era a religião, pois eles acreditavam que essa prática estava em conformidade com os ensinamentos de Deus, fazendo com que o preparo do alimento fosse feito de maneira ritualística. Outro momento importante da história, foi o uso do alimento como forma de entretenimento e criação de laços entre o governo e o povo, como foi o caso das sociedades Gregas (Idade Antiga) e Incas (Idade Média). Simultaneamente a esses momentos, as distintas populações passaram a cultivar cereais e especiarias, procurando dar sabor as comidas, refinando o preparo do alimento. Esses cultivos eram realizados de maneira diferenciada de acordo com a localização de cada população no mundo. Nessa época, os alimentos eram consumidos frescos, oriundos de localidades próximas ou com leves cozimentos e pouco processados (ABREU *et*

*al.*, 2001; AZEVEDO, 2014; MOREIRA, 2010; PEREIRA, 2013; SUPER, 2002; VINHA, 2017).

Na Idade Média houve uma diversificação alimentícia devido as trocas comerciais entre países, em virtude do valor comercial das especiarias vindas do extremo oriente, e ainda a introdução de plantas comestíveis, frutas e criação de animais. Durante esses tempos, assim como na medicina tradicional chinesa, os alimentos não eram apenas vistos como fonte nutricional, mas também podiam estar relacionados com doenças e ainda servir como tratamento dessas. Assim, através do consumo desses alimentos, foram adquiridos conhecimentos empíricos, que futuramente seriam comprovados com o avanço das ciências, como a bioquímica. Um claro exemplo disso era o uso do salgueiro como anti-inflamatório (ABREU *et al.*, 2001; AZEVEDO, 2014; PEREIRA, 2013; VINHA, 2017).

A Revolução Industrial, que teve início no final do século XVIII, teve um papel diferencial na modificação da história da alimentação. Essa mudança ocasionou a possibilidade de se alimentar em maiores quantidades e melhor, uma vez que foi incrementada novas maneiras de produção, transporte e cozimento dos alimentos. A indústria de alimentos pode ampliar a sua produção agrícola e aperfeiçoar técnicas existentes (PELLERANO, 2017).

Nos séculos XIX e XX com as grandes guerras, houve uma nova mudança na alimentação das diferentes sociedades, já que a produção e a troca de alimentos foram prejudicadas, gerando carências nutricionais. Concomitante a esse evento, houve um avanço tecnológico na agricultura e indústria que proporcionou o surgimento de produtos novos, como alimentos fermentados, conservados e processados. Com o processamento, essas mercadorias tornaram-se mais baratas e com maior tempo de duração, porém algumas passaram a ter alterações nutricionais, sendo um adendo a modificação da dieta. Um exemplo disso foi a falta de vitaminas A e D em soldados americanos, em meados de 1850, que consumiam quase que exclusivamente leite condensado desnatado. Simultaneamente, a mulher, que antes era vista como responsável pelo lar e pelas refeições, entra no mercado de trabalho. Com essas novidades, a alimentação mundial passa a ter a presença cada vez mais crescente dos alimentos industrializados, gerando indivíduos com um estilo de vida diferente, com um conceito de alimentação rápida, consumindo produtos menos

saudáveis, o que pode estar associado ao maior risco de desenvolvimento de algumas doenças, como a diabetes, hipertensão, obesidade e câncer (ABREU *et al.*, 2001; AZEVEDO, 2014; CARNEIRO, 2003; PEREIRA, 2013; SUPER, 2002; VINHA, 2017).

O desenvolvimento dessas doenças, que podem estar relacionadas de alguma forma com a alimentação, faz com que sejam iniciadas pesquisas sobre o assunto, resultando no surgimento de planos de intervenção e educação alimentar em escala mundial, no incentivo a amamentação, ao combate a deficiências nutricionais e, a doenças diarreicas relacionadas com a falta de higiene com os alimentos, assim como incentivo para eliminação da fome em locais de pobreza. Atualmente é crescente a busca por uma alimentação mais saudável (AZEVEDO, 2014).

## 1.2 HISTÓRICO DA ALIMENTAÇÃO NO BRASIL

O Brasil é um país miscigenado, apresentando influências de diferentes culturas resultando numa alimentação bem variada em seu vasto território. Tudo isso se deve ao passado, já que antes da colonização, os indígenas que aqui viviam tinham uma forma própria de alimentação, na qual era basicamente composta dos produtos oriundos da floresta, como as frutas e também através da caça e pesca. Com a colonização pelos portugueses, que vieram acompanhados por escravos e que tinham cada qual suas próprias culturas, ocorreram mudanças na alimentação. Os povos africanos utilizavam não apenas a culinária nativa do Brasil, como também outros alimentos trazidos por eles, como banana, inhame, coco e outros. Com tudo isso, a maioria dos europeus presentes em terras brasileiras modificou seu cardápio, aderindo a algo semelhante ao dos escravos. Com as adaptações das culturas, ocorreu a criação de novos pratos, sabores e aromas (AZEVEDO, 2014, FRANÇA *et al.*, 2014; MORATOYA *et al.*, 2013).

Após esse período iniciou-se as grandes plantações de cana de açúcar (século XVI) paralelo a criação de gado. Posteriormente ocorreu a plantação de café (século XVIII) concomitante a pecuária para corte em grande escala. Esses fatores geraram uma modificação da dieta, já que foram introduzidos alimentos que antes não estavam presentes nas refeições. Posteriormente, houve o período do garimpo, conhecido como Ciclo do ouro (século XVIII), que ocorreu principalmente em Minas Gerais, onde os trabalhadores tinham uma alimentação composta basicamente de

feijão, milho, couve e partes de animais, pois o cultivo desses três primeiros era mais fácil. A preocupação nutricional em relação ao que se consumia deu-se apenas no início do século XIX, quando o governo passou a intervir na alimentação através de ações que buscavam diminuir a fome e melhorar as condições nutricionais de pessoas com menor poder aquisitivo. Além disso, surgiram diversos programas como: alimentação voltada para escolas, para trabalhadores rurais e industriais; incentivo a amamentação; desenvolvimento de tecnologias para enriquecimento dos alimentos e estímulo a pesquisas e educação nutricional (AZEVEDO, 2014; CARNEIRO, 2003).

Como já dito anteriormente, um marco para as mudanças alimentares foi a revolução industrial, pois os alimentos produzidos de forma artesanal passaram a ser fabricados industrialmente. O valor nutricional desses novos produtos é menor na maioria dos casos e muitas vezes contestado, o que leva a redução na qualidade de vida. Toda essa transição alimentar está ligada a processos de urbanização, renda, entrada da mulher no mercado de trabalho, globalização e processos climáticos de cada região do Brasil (AZEVEDO, 2014; FRANÇA *et al.*, 2014; MORATOYA *et al.*, 2013).

O Brasil possui, majoritariamente, um clima tropical, culminando no desenvolvimento de uma vasta diversificação de espécies vegetais, sendo destacada a categoria frutífera. O país se evidencia por ampla produção e comercialização de diferentes frutas para o mercado nacional e internacional, perdendo apenas para a China e a Índia. Um produto relevante desse mercado é a laranja, sendo o Brasil um dos maiores produtores mundiais dessa fruta. Esse amplo mercado deve-se ao fato do crescente número de pessoas adeptas a busca por uma alimentação mais saudável procurando substituir refrigerantes por sucos, sejam eles naturais ou industrializados (BRASIL..., 2019; CANO-CHAUCA *et al.*, 2005; FONSECA, 2014; NEVES, TROMBIN, KALAKI, 2013; SILVA *et al.*, 2005).

### 1.3 PREPARADO SÓLIDO PARA REFRESCO

O Decreto nº 6.871, de 4 de junho de 2009, define bebida como “o produto de origem vegetal industrializado, destinado à ingestão humana em estado líquido, sem finalidade medicamentosa ou terapêutica” e ainda como:

A polpa de fruta, o xarope sem finalidade medicamentosa ou terapêutica, os preparados sólidos e líquidos para bebida, a soda e os fermentados



alcoólicos de origem animal, os destilados alcoólicos de origem animal e as bebidas elaboradas com a mistura de substâncias de origem vegetal e animal (BRASIL, 2009, art. 2, inciso III).

Esse mesmo Decreto classifica as bebidas como alcóolicas e não-alcóolicas, sendo os sucos e refrigerantes pertencentes a esse último grupo. Nesse também constam as definições dos diferentes produtos à base de frutas tal qual:

- Suco ou sumo é a bebida não fermentada, não concentrada [...] e não diluída, destinada ao consumo, obtida da fruta madura e sã, ou parte do vegetal de origem, por processamento tecnológico adequado, submetida a tratamento que assegure a sua apresentação e conservação até o momento do consumo (BRASIL, 2009, art. 18).

- “Néctar é a bebida não fermentada, obtida da diluição em água potável da parte comestível do vegetal ou de seu extrato, adicionado de açúcares, destinada ao consumo direto” (BRASIL, 2009, art. 21).

- “Refresco ou bebida de fruta ou de vegetal é a bebida não fermentada, obtida pela diluição, em água potável, do suco de fruta, polpa ou extrato vegetal de sua origem, com ou sem adição de açúcares” (BRASIL, 2009, art. 22).

Diante disso, surge também a necessidade de conhecer esses produtos consumidos com maior frequência pelos brasileiros, como é o caso dos preparados em pó para refresco. Porém, não apenas os componentes desses, mas a legislação que rege e a forma como ele chega ao consumidor, a maneira correta que as informações presentes no rótulo devem ser transmitidas para o mesmo, assim como as vantagens e desvantagens quando comparados com os sucos da própria fruta (CARDOSO *et al.*, 2013; OLIVEIRA *et al.*, 2006; TEIXEIRA, 2007).

Com um mundo cada vez mais rápido, tecnológico e em busca da economia de tempo, surge a necessidade de um processo de industrialização de frutas que ofereça produtos com maior tempo de vida útil, tornando as frutas processadas e desidratadas produtos rotineiros na vida das pessoas, sendo vistas na forma de sucos e polpas conservados ou desidratados e em doces (CANO-CHAUCA *et al.*, 2005; TEIXEIRA, 2007).

Em 1950, houve um crescimento da produção de sucos prontos no Brasil, principalmente o sabor laranja, para ser comercializado nacional e internacionalmente. Em meados de 1960 chega ao Brasil o preparado sólido para refresco que inicialmente foi comercializado em pequenas embalagens que continham em média 6 gramas, e sem açúcares. No entanto, entre as décadas de 70

e 80 ocorreram modificações no preparado alterando o tamanho de embalagem, que passou a ter 45 gramas, e continha um misto de açúcar e adoçante. Entretanto, o sabor era bastante artificial, gerando uma queda no consumo durante os anos 90, levando a indústria a modificar esse produto através da adição de polpa ou suco desidratado, diminuição do teor de açúcar e calorias e acréscimo de vitaminas e fibras. Essas inovações geraram uma retomada considerável no mercado e atualmente todas as regiões brasileiras consomem esse produto, e acabam substituindo as frutas, principalmente pela praticidade no preparo, escassez de tempo, influência midiática e alto rendimento frente ao baixo custo do produto, tornando-o economicamente mais viável quando comparado aos sucos prontos e refrigerantes (CARDOSO *et al.*, 2013; CALEGUER, 2005; LIMA, 2013; SILVA *et al.*, 2005).

Por ser classificado como alimento, a legislação relacionada ao preparado em pó é de responsabilidade do Ministério da Saúde por meio da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Perante o crescente consumo desse produto tornou-se importante uma definição na lei para a sua classificação, assim segundo o Decreto n.º 6.871, de 4 de junho de 2009, é denominado preparado sólido para refresco (FERRAREZI; SANTOS; MONTEIRO, 2010):

[...] o produto à base de suco ou extrato vegetal de sua origem e açúcares, destinado à elaboração de bebida para o consumo, após sua diluição em água potável, podendo ser adicionado de edulcorante hipocalórico e não-calórico. O preparado sólido para refresco que não contiver a matéria-prima de origem vegetal será denominado de preparado sólido para refresco artificial (BRASIL, 2009, art. 31).

À vista disso, a Instrução Normativa nº 17 de 19 de junho de 2013 determina em seu anexo (Quadro 1) os valores quantitativos mínimos, que devem ser respeitados, de suco desidratado, polpa de fruta desidratada ou extrato padronizado desidratado para cem gramas de preparado sólido sabor de fruta, de vegetal, de extrato ou misto (BRASIL, 2013).

Quadro 1- Quantidade de suco desidratado, polpa de fruta desidratada ou extrato padronizado desidratado para cem gramas de preparado sólido sabor de fruta, de vegetal, de extrato ou misto.

Fruta/vegetal/extrato	Quantidade mínima (em gramas)
Guaraná	0,02
Outras frutas	1,0
Outros vegetais	1,0
Duas ou mais frutas	2,0
Dois ou mais vegetais	2,0
Dois ou mais ingredientes característicos	2,0

Fonte – Brasil (2013).

Essas legislações estão disponíveis para a população, no entanto no momento da compra do produto é levado em consideração fatores como: a necessidade, a busca por algo mais saudável, propagandas e design da embalagem. Um pacote atraente chama a atenção do consumidor e faz com que ele observe as informações ali presentes. Por isso, é de suma importância que essas sejam disponibilizadas de maneira correta, de forma que não induza o consumidor ao erro. Uma vez que o preparado em pó para refresco contém substâncias químicas sintéticas, que são responsáveis por diversos problemas alérgicos, cáries e outras questões relacionadas a saúde, uma rotulagem confiável, que contém os componentes da formulação, o valor nutricional, riscos que o produto possa vir a apresentar e outras informações obrigatórias pela legislação brasileira, é primordial na decisão de compra (CARDOSO *et al.*, 2013; COSTA *et al.*, 2019; GADIOLI *et al.*, 2013; MELLO, 2018; OLIVEIRA *et al.*, 2006).

#### 1.4 RÓTULO E SUA IMPORTÂNCIA

Os rótulos servem para identificar a embalagem do alimento e ainda transmitir informações importantes ao consumidor, tais como, valor nutricional, ingredientes, modo de conservar e preparar o produto. A norma mais antiga ainda vigente relacionada a rotulagem no Brasil é o Decreto-Lei nº 986 de 1969, no qual o Ministério da Saúde estabeleceu que o alimento só seria consumido ou direcionado a venda após ser registrado no Órgão em questão. Essa foi a base para o surgimento de outras legislações de suma importância e que ainda estão vigentes, como a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 259 de 2002, a RDC nº 340 de 2002, a RDC nº 359 de 2003 e a RDC nº 360 de 2003, nas quais as indústrias de alimentos devem seguir ao

elaborar um rótulo (ANVISA, 2020a; CARNEIRO, FIGUEIREDO, SOUSA, 2013; MELLO, ABREU, SPINELLI, 2015;).

Os produtos devem conter rótulos com informações exatas, diretas e objetivas, isso é garantido pelo Código de Defesa do Consumidor regido pela Lei nº 8078 de 1990, que afirma que (COSTA *et al.*, 2019):

A oferta e apresentação de produtos ou serviços devem assegurar informações corretas, claras, precisas, ostensivas e em língua portuguesa sobre suas características, qualidades, quantidade, composição, preço, garantia, prazos de validade e origem, entre outros dados, bem como sobre os riscos que apresentam à saúde e segurança dos consumidores (BRASIL, 1990, art. 31 apud CARVALHO, 2017, p.68).

Como visto ao longo do trabalho, o consumo de produtos industrializados, como preparado em pó para refresco, é cada vez mais crescente no Brasil, no entanto muitas vezes o consumidor desconhece os riscos que esses produtos podem oferecer devido a presença de alguns componentes, como corantes que podem ter potencial alérgico. Por esse motivo o rótulo será crucial na decisão de compra do consumidor e tem o dever de promover a saúde através de informações diretas e objetivas. No entanto, ainda é escassa a quantidade de trabalhos que abordam de forma direta e profunda a análise de rótulos de preparado sólido para refresco e por ser um tema atual e que tem relação com a promoção da saúde foi escolhido para o desenvolvimento do trabalho. Dessa forma, o presente estudo pode servir para incentivar futuras pesquisas sobre investigação de rótulos a fim de avaliar se as informações estão de acordo com a legislação brasileira (CARDOSO *et al.*, 2013; MELLO, 2018; OLIVEIRA *et al.*, 2006; TEIXEIRA, 2007).

## 1.5 OBJETIVOS

### 1.5.1 Objetivo geral

Analisar rótulos de marcas de preparado sólido para refresco conhecidas e verificar se estão de acordo com as legislações vigentes.

### 1.5.2 Objetivos específicos

- Analisar rótulos de seis marcas de preparado sólido para refresco no sabor laranja;
- Verificar se os rótulos apresentam todas as informações exigidas pela legislação;

- Avaliar se as informações descritas nos rótulos estão de forma correta e clara para o consumidor.

## **2 DESENVOLVIMENTO**

### **2.1 METODOLOGIA**

#### **2.1.1 Revisão Bibliográfica**

Esse trabalho foi realizado utilizando uma revisão da literatura para compor a introdução e auxiliar na confecção da parte prática. Foram utilizados como instrumentos de consulta, artigos científicos, legislações, documentos, livros, entre outros. As consultas foram realizadas do mês de agosto de 2019 ao mês de janeiro de 2021 nas bases de dados Scielo, Lilacs, Elsevier, Biblioteca de Alimentos da ANVISA e no Sistema de Consulta à Legislação (SISLEGIS) do MAPA, considerando inicialmente os últimos 10 anos. As palavras chaves utilizadas em diferentes combinações foram: “suco em pó”, “pó artificial para refresco”, “refresco”, “suco industrializado”, “legislação” e “saúde” e seus correspondentes em inglês. Como critérios de inclusão foram consideradas referências fora do período citado que após a leitura, verificou-se a importância para o trabalho. Como critérios de exclusão foram desconsiderados os artigos que após leitura sucinta não se aplicaram ao tema e artigos que se repetiam nas diferentes bases de dados.

#### **2.1.2 Escolha e obtenção das marcas**

No período do mês de agosto de 2020 ao mês de setembro de 2020 foi feita uma pesquisa para conhecer as marcas mais utilizadas de preparado sólido para refresco no Rio de Janeiro e no Brasil, entre os anos de 2017 a 2019, porém ainda é escasso a presença de pesquisas sobre a utilização desse tipo de produto. O site da Associação Brasileira das Indústrias de Refrigerantes e de bebidas não alcóolicas (ABIR) apenas analisou o volume de produção e o consumo per capita do mercado brasileiro de refresco em pó nos anos de 2010 a 2019, não abordando as marcas mais utilizadas (REFRESCOS..., 2015). Já o site Citrusbr<sup>1</sup> aborda pesquisas sobre o consumo de suco em geral no mundo, não focando e citando marcas utilizadas no Brasil (MARKESTRAT, 2016). Diante disso, o único site que contemplou a procura em questão abordada no trabalho foi o site SA.VAREJO<sup>2</sup>, que cita o ranking de marcas mais utilizadas no Brasil e em cada região, além de haver a possibilidade de selecionar

<sup>1</sup> [http://www.citrusbr.com/download/3Consumo%20de%20Sucos %20em%20Geral.pdf](http://www.citrusbr.com/download/3Consumo%20de%20Sucos%20em%20Geral.pdf)

<sup>2</sup> <https://www.savarejo.com.br/resultado-de-busca-gds/bebidas-nao-alcoolicas/refresco-em-po>

o ano desejado (BEBIDAS..., 2020). Após a análise da pesquisa presente nesse site foram selecionadas as 6 marcas mais utilizadas e o sabor escolhido foi laranja, que neste trabalho foram codificadas como A, B, C, D, E e F. Os produtos das 6 marcas foram adquiridos em um supermercado da zona norte da cidade do Rio de Janeiro (RJ).

### 2.1.3 Informações obrigatórias na rotulagem

Foram realizadas pesquisas nos sites dos órgãos regulamentadores, Biblioteca de Alimentos da ANVISA<sup>3</sup> e no Sistema de Consulta à Legislação (SISLEGIS)<sup>4</sup> do MAPA, no mês de outubro de 2020, a fim de encontrar as legislações que deveriam ser seguidas para a rotulagem de preparado sólido para refresco. Para essa pesquisa, foi utilizada a seguinte expressão: preparado sólido (ANVISA, 2020a; SISLEGIS, 2020).

Para a análise das informações contidas tanto no painel principal quanto no verso do rótulo do preparado sólido foram utilizadas as legislações abaixo. Com os resultados obtidos foram confeccionadas os Apêndices A e B, onde constam as informações que obrigatoriamente devem estar presentes no painel principal e no verso do rótulo do preparado sólido e as marcas analisadas.

- Decreto nº 986 de 1969 e Informe Técnico (IT) nº 26 de 2007: que apresentam informações que devem estar presentes no rótulo de alimentos que contém aromatizantes e corantes (ANVISA, 2007; BRASIL, 1969);
- Decreto nº 6.871 de 2009: que visa a rotulagem de bebidas (BRASIL, 2009);
- Instrução Normativa (IN) nº 17 de 2013: que tem especificações para preparado sólido para refresco (BRASIL, 2013);
- Instrução Normativa nº 67 de 2020: que aborda a inclusão de declaração de nova fórmula na rotulagem dos alimentos de origem animal que sofreram alteração em sua composição (ANVISA, 2020b). Essa foi utilizada para as análises, pois não foi encontrada uma legislação que abordasse a inclusão da declaração na rotulagem de alimentos em geral;
- Instrução Normativa nº 75 de 2020, que estabelece os requisitos técnicos para declaração da rotulagem nutricional nos alimentos embalados (ANVISA, 2020c);
- Lei nº 8.078 de 1990: que visa a proteção do consumidor (BRASIL, 1990);

<sup>3</sup> [https://www.gov.br/agricultura/ptbr/assuntos/inspecao/produtos-vegetal/legislacao-1/biblioteca-denormas-vinhos-ebebidas/biblioteca-de-alimentos\\_2018.pdf](https://www.gov.br/agricultura/ptbr/assuntos/inspecao/produtos-vegetal/legislacao-1/biblioteca-denormas-vinhos-ebebidas/biblioteca-de-alimentos_2018.pdf)

<sup>4</sup> <http://sistemasweb.agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=abreLegislacaoFederal&chave=50674&tipoLegis>

- Lei nº 10.674 de 2003, que obriga que os produtos alimentícios comercializados informem sobre a presença de glúten, como medida preventiva e de controle da doença celíaca (BRASIL, 2003c);
- Portaria nº 29 de 1998, que contém o Regulamento Técnico referente a Alimentos para Fins Especiais (BRASIL, 1998a);
- Portaria nº 31 de 1998, que aprova o regulamento técnico referente a Alimentos Adicionados de Nutrientes Essenciais (BRASIL, 1998b);
- Portaria nº 157 de 2002: que estabelece a forma de expressar quantitativamente o conteúdo líquido do produto (IMETRO, 2002);
- RDC nº 26 de 2015, que dispõe sobre os requisitos para rotulagem obrigatória dos principais alimentos que causam alergias alimentares (BRASIL, 2015);
- RDC nº 54 de 2012: que apresenta o regulamento técnico sobre informação nutricional (BRASIL, 2012).
- RDC nº 259 de 2002: que aborda a rotulagem de alimentos embalados (BRASIL, 2002);
- RDC nº 359 de 2003, que regulamenta as porções de alimentos embalados, (BRASIL, 2003a);
- RDC nº 360 de 2003, que torna obrigatória a rotulagem nutricional (BRASIL, 2003b);
- RDC nº 429 de 2020, que dispõe sobre a rotulagem nutricional dos alimentos embalados (BRASIL, 2020).

Para a identificação se havia a informação no rótulo, foi utilizada a designação conforme (C) e a não conforme (NC), para os casos em que a informação não estava presente no rótulo de determinada marca. Utilizou-se a designação NA para os casos em que a informação não se aplica.

## 2.2 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 2.2.1 Análise do painel principal dos rótulos

A RDC nº 259/2002 e a Lei nº 6.871/2009 caracterizam o painel principal como sendo a parte do rótulo que contém as informações mais relevantes, como: denominação de venda, marca ou logotipo e conteúdo do produto. No caso do preparado sólido, que é regulamentado pela IN nº 17/2013, seu painel principal deve



apresentar outras informações relevantes, tais como: a quantidade de suco integral ou polpa. Além disso, por se tratar de um produto que pode conter aromatizantes e corantes, o Decreto-Lei nº 986/1969 e o IT nº 26/2007 determinam a obrigatoriedade da declaração sobre a presença dos mesmos. Com os dados analisados, foi possível criar duas tabelas a partir das legislações sobre rotulagem para o preenchimento dos resultados obtidos (Apêndice A). Além das informações obrigatórias, foram analisados outros elementos que os rótulos apresentavam em seu painel principal, a fim de verificar se esses estariam em conformidade com as legislações.

A RDC nº 259/2002 também determina que todas as informações obrigatórias devem estar no idioma oficial do país de consumo. As informações que constavam no painel principal de todas as marcas estavam no idioma oficial do Brasil, no caso, em português.

Os painéis principais das marcas analisadas estão presentes no Anexo A.

#### 2.2.1.1 Denominação de venda

A RDC nº 259/2002 afirma que a denominação de venda é o nome específico do produto determinado pelo seu Regulamento Técnico. No caso do preparado sólido para refresco é utilizado a IN nº 17/2013, que determina que a denominação de venda deve ser “preparado sólido sabor de”, acompanhado do “nome genérico do ingrediente característico”. Isso serve para o produto que estiver de acordo com os quantitativos mínimos estabelecidos nessa IN (Quadro 1). A partir da porcentagem de suco presente no produto após a diluição, foi possível calcular o percentual de suco presente no preparado sólido, sendo possível comparar com o Quadro 1. Para tanto foi utilizada a expressão (1).

$$\frac{\% \text{ de suco na formulação} \times \% \text{ de suco após diluição} \times 1000 \text{ ml (quantidade para diluir)}}{\text{Quantidade de preparado sólido (g)}}$$

(1)

Dessa forma, observou-se que as marcas A, B, D e F apresentaram valores iguais ou superiores a 1g de suco desidratado e estavam de acordo com os quantitativos presentes no Quadro 1, porém as marcas C e E não apresentavam porcentagem de suco após a diluição, impossibilitando o cálculo, o que não permitiu determinar se possuíam os quantitativos mínimos para aceitação como preparado sólido (Tabela 1).

Tabela 1- Quantidade percentual de suco/polpa presente após a diluição de acordo com o conteúdo líquido cada marca

Marca	Conteúdo líquido (g)	Quantidade de suco/polpa (%)
A	25	1,2
B	25	1,2
C	25	Não informado
D	10	1
E	25	Não informado
F	8	1,25

Fonte: O autor (2021).

O artigo (art.) 3 da IN nº 17/2013 considera os seguintes ingredientes característicos: fruta, vegetal e extrato desidratado ou aquoso. No caso do produto pesquisado, o ingrediente característico é a fruta. Diante disso, a denominação de venda correta para os produtos, deve ser “preparado sólido sabor de fruta”. A mesma IN, no art. 17, parágrafo único, proíbe a especificação do nome da fruta na denominação do preparado sólido para refresco.

Após análise do painel principal dos rótulos, as marcas A, B, D e F apresentaram a denominação de venda da forma correta. As marcas C e E apresentaram a denominação de venda escrita de maneira incorreta, utilizando inclusive o nome da fruta junto a denominação, (“pó para bebida sabor laranja”) estando em desacordo com a IN nº 17.

A denominação correta é de suma importância para que o consumidor não seja enganado ou induzido ao erro. Como visto por Carvalho (2017), ao longo dos últimos XX anos, as denominações e propagandas do pó para refresco sofreram muitas alterações, uma vez que era comum a prática de nomear o preparado sólido como suco. Além disso, o autor afirma que, não há mais apenas o pó liofilizado do suco e nem um pó artificial, mas uma junção desses dois, caracterizando o preparado sólido atual. Por isso, deve-se sempre utilizar a denominação correta e não a utilização da palavra suco, néctar ou semelhantes no rótulo.

#### 2.2.1.2 Marca Comercial e Logotipo

Como dito anteriormente, a RDC nº 259/2002 determina a presença da marca comercial e/ou logotipo no painel principal. Assim, todas as marcas apresentavam logotipo em destaque. Vale ressaltar que a marca B possuía logotipo e marca comercial em seu painel principal.

A marca comercial e o logotipo são fatores que tem grande influência no momento de compra. O estudo de Caleguer (2005), mostrou que 76% de seus participantes levavam em consideração a marca do preparado sólido para refresco no momento da compra. O mesmo ocorreu no estudo de Freitas, Silva e Lucia (2020), que apresentou uma marca de maior preferência na escolha de sucos industrializados sabor laranja, isso poderia ser pelo fato dessa marca atender mais as expectativas e necessidades desses consumidores. No entanto, nesse estudo foi realizado um teste cego, no qual as marcas mais consumidas não foram bem aceitas nesse momento e em um teste posterior, onde as marcas foram avaliadas com suas embalagens, houve um aumento na aceitabilidade desses produtos, mostrando a influência da marca de forma tanto positiva quanto negativa para o consumidor. Contrariando os estudos anteriores, Carmo, Dantas e Ribeiro (2014), evidenciaram que a marca comercial não era um dos principais critérios que influenciava no grau de interesse dos consumidores, já que apenas 33% dos participantes consideraram a marca como um fator muito importante no momento da escolha, mas sim a praticidade, embalagem e preço.

#### 2.2.1.3 Quantidade de polpa ou suco de fruta

O art. 15 da IN nº 17/2013 determina que no painel principal deve estar a quantidade de polpa ou suco integral, em porcentagem massa por volume (m/v), com duas cifras decimais. Assim, essa IN obriga a presença da expressão “quantidade (%) DE SUCO, APÓS A DILUIÇÃO”, essa deve estar de forma isolada e destacada com caracteres em caixa alta.

As marcas A, B, D e F estavam de acordo com a IN 17, vale destacar que a marca F foi a que melhor seguiu as obrigatoriedades, pois destacou bem a expressão da quantidade de suco após a diluição, o que favorece a visualização do consumidor. Já as marcas C e E não apresentaram a expressão “quantidade (%) DE SUCO, APÓS A DILUIÇÃO”, caracterizando uma não conformidade, uma vez que essa expressão deveria obrigatoriamente estar presente no rótulo desse tipo de produto.

Em seu trabalho, Ferraz (2018) demonstrou que das 25 amostras de preparado sólido para refresco analisadas, 10 não estavam em conformidade com relação a declaração do percentual de polpa. É importante destacar que tanto no presente

trabalho como no estudo de Ferraz (2018), o intuito não foi avaliar se as quantidades expressas estavam de acordo com a legislação, mas sim qualificar quanto a presença da declaração de percentual na rotulagem, e nota-se que ainda existem marcas que se encontram em não conformidade quanto ao item analisado. Esse tipo de informação é essencial para que o consumidor tenha conhecimento sobre o percentual de suco/polpa que está ingerindo.

#### 2.2.1.4 Conteúdo Líquido

A RDC nº 259 de 2002 e o Decreto nº 6.871 de 2009 afirmam sobre a obrigatoriedade da presença do conteúdo líquido na rotulagem, porém é a Portaria nº 157/2002, que estabelece a forma de expressar quantitativamente esse conteúdo. Essa determina que o conteúdo líquido deve estar visível ao consumidor, com cor que contraste com o fundo da embalagem. Segundo a mesma Portaria, o conteúdo pode ser expresso em miligramas (mg), gramas (g) ou quilogramas (kg), no caso do produto analisado a unidade utilizada é g e por apresentar conteúdo menor que 50g, seus algarismos devem ter altura mínima de 2 milímetros (mm).

Todas as marcas apresentavam conteúdo líquido e esse utilizava gramas como unidade de medida, com algarismos maiores que o mínimo exigido na Portaria nº 157/2002 e ainda estavam com cores de contraste com o fundo, facilitando a visualização do consumidor. Também apresentavam o rendimento em litros.

A presença do conteúdo líquido em todas as amostras de preparado sólido para refresco analisadas também foi demonstrada pelo estudo de Ferraz (2018). A presença desse dado é importante para o consumidor ter conhecimento da quantidade total do produto e assim uma análise correta da tabela nutricional, uma vez que nessa é utilizado o valor de porção e o quanto equivale em massa (mg, g ou kg).

#### 2.2.1.5 Declaração “Contém Aromatizante...”

O Decreto nº 986/1969 determina a obrigatoriedade da presença da declaração de aromatizante no painel principal do rótulo e de forma facilmente legível. Complementar a esse Decreto, há o IT nº 26/2007, que determina a forma como deve ser feita essa declaração, que deve ser: “Contém aromatizante sintético idêntico ao natural”. O mesmo IT nº 26, afirma que no painel principal ou junto a designação pode

conter a expressão “Sabor ...”, referindo-se ao sabor que o aromatizante irá conferir ao produto. No caso das marcas analisadas, deveria conter a expressão “Sabor Laranja” no painel principal, uma vez que pela IN nº 17/2013 não é permitida a especificação da fruta na denominação do produto, como já foi mencionado no tópico 2.2.1.1.

Todas as marcas continham a declaração “Contém aromatizante sintético idêntico ao natural”, estando de acordo com o Decreto nº 986/1969. Quanto a expressão “Sabor Laranja”, as marcas A, B, D e F colocaram em destaque no seu painel principal. Já as marcas C e E apenas escreveram a palavra Laranja em destaque, no entanto escreveram sabor laranja junto a denominação do produto, o que está em desacordo com a IN nº 17/2013.

Segundo Bôa (2017), dos produtos industrializados analisados em seu trabalho, 75% deles tinham aromatizantes, esses são adicionados para atribuir sabor e aroma aos alimentos. Essa informação no rótulo é de extrema importância e está de acordo com a Lei nº 8.078/1990, sobre os direitos do consumidor.

#### 2.2.1.6 Declaração “Colorido Artificialmente”

O Decreto nº 986/1969 afirma sobre a obrigatoriedade da declaração de presença de corantes no painel principal do rótulo e de forma legível ao consumidor, para produtos que contenham corantes artificiais. No caso do produto analisado, todos têm corantes artificiais, esses estão especificados na lista de ingredientes.

Todas as marcas apresentaram essa declaração em seu painel principal.

Ferraz (2018) reconhece que os aditivos são usados com o objetivo de conferir melhores características sensoriais e conseqüentemente maior aceitação do produto. A autora também afirma que um desses aditivos é o corante, que tem como função conferir ou realçar a cor. No entanto, é demonstrado ainda em seu trabalho que não é incomum que certos corantes provoquem reações alérgicas, como urticária, angiodema e rinite. Isso demonstra que a declaração da presença de corante vai muito além de apenas seguir a legislação, mas diz respeito a saúde do consumidor, que ao ter conhecimento sobre os ingredientes presentes, pode optar por adquirir o produto mais adequado a ele.

### 2.2.1.7 Declaração “Imagem meramente ilustrativa”

A Lei nº 8.078/1990 com o objetivo de proteger o consumidor, proíbe em seu artigo 37, toda a publicidade enganosa ou abusiva. Assim, o uso de imagens que induzam o consumidor ao erro vai contra esse artigo. Com o objetivo de proteger da própria empresa, as mesmas utilizam a expressão “Imagem meramente ilustrativa”, para que o consumidor saiba que o que ele está comprando não é necessariamente o que está descrito na imagem.

Assim, todas as marcas utilizaram a expressão acima ou semelhante, com o objetivo de deixar claro para o consumidor que era apenas uma referência ao sabor, uma vez que todas fizeram o uso de figuras de laranja.

A imagem presente no rótulo chama bastante atenção do consumidor, sendo um fator que influencia na adesão do produto no momento da compra. Caleguer (2005), demonstrou isso em seu trabalho, onde 80% dos participantes consideravam marca, cor e figura da embalagem como decisivos para a escolha. Esses mesmos indivíduos destacaram a importância da presença de fotos no lugar de desenhos, pois o segundo atribuía uma característica artificial ao produto e ainda realçaram a presença de figuras de copos e/ou frutas. Já Carvalho (2017) acredita que pelo fato dos preparados sólidos para refresco conterem frações irrelevantes da fruta, o uso saturado de palavras e imagens referentes a laranja é uma forma de persuadir o consumidor e ainda considera a utilização da declaração de imagem ilustrativa como uma maneira de minimizar esse erro.

As marcas A, D, E e F colocaram as informações avaliadas: Declaração “Contém Aromatizante...”; Declaração “Colorido Artificialmente” e Declaração “Imagem meramente ilustrativa”, na lateral do painel principal em um formato pouco visível ao consumidor, enquanto as marcas B e C colocaram as mesmas próximo a denominação do produto, o que facilita a visualização. Carvalho (2017) também abordou isso em seu estudo, mostrando que, para visualizar a declaração de ilustração em uma de suas amostras de preparado em pó para refresco teve de aumentar a imagem, mostrando a dificuldade na leitura do rótulo.

### 2.2.1.8 Informações adicionais presentes nos rótulos

#### a) Declaração de nova fórmula

A IN nº 67/2020 estabelece que alimentos que sofreram alterações na sua composição (lista de ingredientes, tabela nutricional, advertência sobre alimentos que causam alergias, presença de lactose, presença ou ausência de glúten) deverão trazer alguma das seguintes declarações em seu rótulo: "NOVA FÓRMULA"; "NOVA COMPOSIÇÃO"; ou "NOVA RECEITA". E essas devem permanecer no rótulo por no mínimo 90 dias.

As marcas B e D continham a declaração "NOVA FÓRMULA" em seu painel principal, sendo que a marca B utilizou uma letra bem pequena, próximo a denominação do produto e a D colocou conforme a legislação, em destaque. No entanto não é possível avaliar a veracidade, pois no estudo não haviam embalagens anteriores dessas marcas para fins de comparação. Ainda assim, a marca B foi a única que indicou, ao final da lista de ingredientes, o tipo de alteração que havia feito em seu rótulo.

Além dessas, a marca F continha a expressão "NOVO" junto ao logotipo e, como nos casos anteriores, não havia embalagem para comparação e como se trata de uma legislação nova, a empresa ainda dispõe de um período de 180 dias para a adequação do rótulo.

A ANVISA (2020d) elaborou um documento de Perguntas e Respostas no qual aborda que a presença dessa declaração de forma legível no painel principal fará com que o consumidor rapidamente note a mudança de composição e certifique-se da importância da leitura das demais informações. Além disso, foi frisado que a declaração de forma padronizada, facilita o entendimento do consumidor e as ações de fiscalização.

#### b) Fonte de vitamina C

Para que um alimento seja considerado fonte de vitamina, segundo a RDC nº 54/2012, ele deve apresentar no mínimo 15% da Ingestão Diária Recomendada (IDR) por porção. A RDC nº 360/2003 estabelece a IDR de vitamina C como 45 mg, enquanto a IN nº 75 de 2020 alterou essa para o valor diário de referência (VDR) de

100mg. No caso deste estudo foi utilizado para a análise o primeiro valor, pois o segundo pertence a uma legislação nova. Diante disso, para um alimento ser considerado fonte de vitamina C ele deve apresentar no mínimo 6,8 mg por porção.

As marcas A, B e D apresentaram o mínimo exigido, ou seja 6,8 mg de vitamina C por porção. Já as marcas E e F apresentaram mais do que o exigido com 15mg e 12 mg, respectivamente. Todas estão de acordo com o uso da declaração de fonte de vitamina C. A marca C continha 14 mg, no entanto não fez a declaração da forma correta utilizando a expressão “rico em vitamina C”, estando em desacordo com a legislação.

No estudo de Caleguer (2005), 80% dos participantes observaram algumas informações e uma delas era “com vitamina c”, 48% consideraram que a informação nutricional deveria ser mantida no painel principal do rótulo e afirmaram que isso influencia no momento da compra. Silva e colaboradores (2005) analisaram sucos de laranja industrializados e consideraram os “prontos para o consumo” como uma importante fonte de vitamina C, contrariamente aos preparados sólidos para refresco. No entanto esse trabalho utilizava IDR de 90 mg e as amostras analisadas por ele apresentaram teor de ácido ascórbico que variava de 0,67 mg% a 32mg%, afirmando que para suprir o valor de referência seria necessário ingerir de 4 a 67 copos (200 ml) de refresco de acordo com a quantidade de vitamina C presente em cada amostra. No entanto, no estudo de Cruz, Lobato e Santos (2013) foram analisadas 5 marcas, nas quais as quantidades de ácido ascórbico encontrada foi maior do que a indicada nas embalagens dos produtos e que para atingir o IDR de 45mg de vitamina C seria necessário ingerir de 2 a 4 copos diariamente, sem considerar outras fontes dessa vitamina.

### c) Baixo em sódio

A RDC nº 54/2012 afirma que para atribuir a declaração de “baixo em sódio” no rótulo, o produto deve estar de acordo com os seguintes requisitos: máximo 80mg de sódio por porção (maiores de 30g ou 30 ml). A tabela 2 apresenta a quantidade de sódio presente no rótulo de cada marca de acordo com a porção de 200ml.



Tabela 2- Quantidade de sódio de acordo com a porção em mililitros de cada marca

Marca	Porção (ml)	Quantidade de sódio (mg)
A	200	31
B	200	12
C	200	40
D	200	3,5
E	200	40
F	200	32

Fonte: O autor (2021).

As marcas E e F utilizaram a informação “baixo em sódio” em seu painel principal. Ao analisar, as quantidades de sódio nas marcas E e F, com 40mg e 32mg de sódio, respectivamente, conclui-se que ambas estão em conformidade com a legislação.

Costa (2019) afirma que a busca por uma vida saudável mudou o comportamento do consumidor, que visa o consumo de alimentos com teores reduzidos de açúcar e sódio. Diante disso, a declaração “baixo em sódio” passa a ser um atrativo para o público preocupado com a alimentação.

#### d) Baixo em açúcares

A RDC nº 54/2012 impõe a seguinte condição para utilização da informação baixo em açúcares: presença de no máximo 5g de açúcares por porção (maiores de 30g ou 30 ml). A tabela 3 apresenta a quantidade de açúcares presente no rótulo de cada marca de acordo com a porção de 200ml.

Tabela 3- Quantidade de açúcares de acordo com a porção em mililitros de cada marca

Marca	Porção (ml)	Quantidade de açúcares (g)
A	200	3,3
B	200	3,1
C	200	4,7
D	200	1.0
E	200	3,5
F	200	0

Fonte: O autor (2021).

Diante da tabela 3, observa-se que todas as marcas se enquadrariam no critério para uso da informação “baixo em açúcares”, no entanto, apenas as marcas A, B e D utilizaram essa informação em sua rotulagem. Vale a pena destacar que a marca D colocou essa informação próximo a tabela nutricional, ao invés de destacar no painel principal como as demais.

A marca F utiliza a expressão “zero açúcar”. De acordo com a RDC nº 54/2012 esse uso só é permitido para os alimentos que contenham no máximo 0,5g de açúcar

em sua composição e não sendo, portando, declarado em sua lista de ingredientes. Tal informação está em conformidade com a referida legislação.

Segundo Scapin (2016), a rotulagem de alimentos é a fonte de informação do consumidor, e essa tem influência direta na escolha de alimentos mais saudáveis, servindo como uma forma de forma a prevenir a obesidade. É importante frisar que o consumidor não deve escolher o produto apenas considerando a informação “baixo em”, mas deve estar atento aos ingredientes presentes a fim de fazer uma escolha mais saudável.

#### e) Baixo valor energético

A RDC nº 54/2012 institui como condição para o uso da informação “baixo valor energético” a presença de no máximo 40 quilocalorias (kcal) por porção (maiores de 30g ou 30ml). A tabela 4 apresenta a quantidade de quilocalorias presente no rótulo de cada marca de acordo com a porção de 200ml.

Tabela 4- Quantidade de quilocalorias de acordo com a porção em mililitros de cada marca

Marca	Porção (ml)	Quantidade de quilocalorias (kcal)
A	200	18
B	200	19
C	200	18
D	200	7
E	200	18
F	200	5

Fonte: O autor (2021).

Diante da tabela 4, todas as marcas apresentam em seus rótulos valores menores que 40 kcal por porção, estando em conformidade com a legislação, no entanto, as marcas B e C incluem a informação “baixo valor energético” no verso do seu rótulo e as marcas E e F no painel principal. As marcas A e D não utilizaram essa informação no rótulo.

Assim como as informações discutidas anteriormente, a busca por uma vida mais saudável é cada vez mais crescente e nesse momento é evidente a importância da informação nutricional complementar de forma objetiva, para que o consumidor que esteja em busca de uma dieta ou tenha alguma restrição alimentar possa escolher o melhor produto.

f) Expressão “já vem adoçado”

Essa frase foi utilizada pelas marcas C e E no painel principal e pelas marcas A, B e D no verso do rótulo. A legislação não fala sobre essa frase, no entanto ela é importante para que o consumidor tenha conhecimento de que não há necessidade de adicionar açúcares ou qualquer outro ingrediente para adoçar o produto. A marca F não fez uso dessa expressão.

g) Valor energético

A RDC nº 360/2003 afirma sobre a obrigatoriedade da presença do valor energético na tabela nutricional, porém não aborda sobre a presença desse também em outros locais da rotulagem. Assim, as marcas A, D e F colocaram essa informação no painel principal também. Essas podem ter utilizado de forma estratégia com o objetivo de chamar a atenção do consumidor.

## **2.2.2 Análise do verso dos rótulos**

Na RDC nº 259/2002 e no Decreto nº 6.871/2009 constam outras informações que são obrigatórias na rotulagem de alimentos e que normalmente são encontradas no verso do rótulo do preparado sólido para refresco. São elas: lista de ingredientes, identificação da origem, identificação do lote, prazo de validade, instruções de uso e preparo, marca comercial, expressão “Indústria Brasileira”, número de registro no MAPA e frases de advertência. Além dessas, a RDC nº 360/2003 e a RDC nº 359/2003 tornam obrigatória a presença da tabela nutricional e porções. A Lei nº 10.674/2003 obriga a declaração da presença ou não de glúten. Com os dados analisados, foi possível criar duas tabelas a partir das legislações sobre rotulagem para o preenchimento dos resultados obtidos (Apêndice B).

Os versos dos rótulos das marcas analisadas estão presentes no Anexo B.

### **2.2.2.1 Tabela Nutricional**

A rotulagem nutricional é definida, pela RDC 360 de 2003, como toda a inscrição das propriedades nutricionais de um alimento, que tem objetivo informativo para o consumidor. Essa mesma resolução afirma sobre a obrigatoriedade de declarar

a quantidade do valor energético dos nutrientes (carboidratos; proteínas; gorduras totais; gorduras saturadas; gorduras trans; fibra alimentar e sódio).

Na primeira parte do quadro nutricional, em destaque, deve estar a expressão “INFORMAÇÃO NUTRICIONAL”, e logo abaixo o valor da porção e da medida caseira. A RDC nº 359/2003 define porção como sendo a quantidade média de alimento que uma pessoa sadia deveria consumir para promover uma alimentação saudável. Também afirma que a medida caseira é um utensílio que o consumidor utiliza para medir o alimento. As porções devem expressar as medidas caseiras em valores inteiros ou fração.

Todas as marcas estão em conformidade quanto as obrigatoriedades anteriores. No entanto, a legislação não é clara quanto a “porção” se deve ou não estar em caixa alta. Assim, as marcas A, B, C e D, seguiram o modelo da expressão “INFORMAÇÃO NUTRICIONAL” e mantiveram a palavra “porção” em caixa alta. Já as marcas E e F, seguiram o modelo presente na RDC nº 360/2003 (Figura 1), e não colocaram a palavra porção em caixa alta. Outro ponto importante é que a RDC nº 359/2003 estabelece que para “pós para refresco” são necessários X colheres para o preparo da porção de 200ml, sendo X a quantidade de gramas estabelecida nas porções de cada marca. Assim, 4 marcas (A, B, C e E) estabeleceram a porção de 5 gramas, isso equivale em medida caseira a  $\frac{1}{2}$  colher de sopa. Diante desse fato, apenas as marcas A e C, apresentaram corretamente suas medidas caseiras.

As marcas D e F, apresentaram como porção 2g e 1,6g, respectivamente, e como medida caseira  $\frac{1}{4}$  da colher de sopa, sendo que um  $\frac{1}{4}$  equivale 2,5g, sendo próximo do valor da porção da marca D. Já a marca F, seria mais indicado o uso de outra medida caseira, como por exemplo a colher de chá.

Figura 1 – Modelo vertical de Rotulagem Nutricional

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL		
Porção ___ g ou ml (medida caseira)		
Quantidade por porção		% VD (*)
Valor energético	....kcal = ....kJ	
Carboidratos	g	
Proteínas	g	
Gorduras totais	g	
Gorduras saturadas	g	
Gorduras <i>trans</i>	g	(Não declarar)
Fibra alimentar	g	
Sódio	mg	
"Não contém quantidade significativa de .....(valor energético e ou o(os) nome(s) do(s) nutriente(s))" (Esta frase pode ser empregada quando se utiliza a declaração nutricional simplificada)		

\* % Valores Diários com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas.

**Fonte:** BRASIL (2003b, ANEXO B).

Seguindo a figura 1, vem as inscrições “quantidade por porção” e ao lado “percentual de valor diário” (% VD). Esse último deve aparecer no quadro da seguinte forma % VD (\*), onde \* se baseia em uma dieta de 2.000 quilocalorias (kcal) ou 8.400 kJ, onde esse valor pode ser maior ou menor dependendo da necessidade energética do indivíduo. Todas as marcas continham ambas as inscrições.

Logo em seguida, vem o valor energético e as informações nutricionais: carboidratos; proteínas; gorduras totais; gorduras saturadas; gorduras trans; fibra alimentar e sódio. A indicação de vitaminas e minerais é opcional, se as marcas apresentarem quantidade igual ou maior a 5% da IDR por porção indicada no rótulo.

Todas as marcas continham seu valor energético conforme a RDC nº 360 de 2003, expresso em kcal e kJ e com o %VD correspondente, ambos os itens declarados em números inteiros, respeitando a mesma resolução.

A RDC nº 360/2003 também determina que o valor de carboidratos deve ser apresentado em gramas e, por se tratar de uma quantidade menor que 10g, deve ter uma cifra decimal, enquanto o %VD em números inteiros. Todas as marcas estavam

de acordo com a legislação. Um outro ponto a ser analisado é que a RDC nº 360 de 2003 afirma que quando for feita uma declaração de propriedades nutricionais de carboidratos, deve ser indicada a quantidade de açúcares e essa deve vir abaixo da quantidade de carboidratos que deverá ser acompanhado pela expressão “dos quais” (Figura 2).

Figura 2 – Modelo de indicação da quantidade de açúcares na Rotulagem Nutricional

Carboidratos .....g, dos quais:  
 açúcares.....g  
 polióis .....g  
 amido.....g  
 outros carboidratos ...g (devem ser identificados no rótulo)

**Fonte:** BRASIL (2003b).

As marcas A, B, D, E e F apresentaram a quantidade em gramas de açúcares abaixo dos carboidratos, no entanto apenas as marcas B e E colocaram a expressão “dos quais” após o quantitativo de carboidratos, enquanto as marcas A, D e F colocaram a expressão junto a palavra carboidratos, destoando da resolução. Quanto ao %VD de açúcares, as 5 marcas que citaram esse item, colocaram a inscrição de valores diários não estabelecidos, estando de acordo com a resolução. Conforme visto no item “d” do tópico 2.2.1.8, há a informação complementar com a descrição baixo/zero em açúcares nas marcas A, B e F. A marca D colocou essa informação próximo a tabela nutricional e as marcas C e E optaram por não fazerem essa declaração.

Em 2020, foi estabelecida a RDC nº 429/2020, que obriga a inserção de açúcares totais e adicionados e a IN nº 75 de 2020 que define o VDR para açúcares adicionados em 50g. A partir da data de sua publicação, os rótulos terão de apresentar esses valores que antes não eram estabelecidos na legislação, porém as 6 amostras recolhidas para esta análise foram fabricadas antes disso.

Quanto aos seguintes nutrientes: proteínas; gorduras totais; gorduras saturadas; gorduras trans; fibra alimentar, a RDC nº 360 de 2003 estabelece que a informação nutricional pode ser expressa por “zero”, “0” ou “não contém” quando o alimento possuir quantidades menores que as estabelecidas como “não significativas”

(Figura 3) ou ainda pode utilizar uma declaração simplificada, dentro do espaço da rotulagem nutricional, utilizando a frase: “Não contém quantidades significativas de ... (nomes dos nutrientes)”. Todas as marcas apresentavam essa declaração dentro do quadro com os nutrientes citados anteriormente, estando de acordo com a legislação.

Figura 3 – Quantidades estabelecidas para as informações serem consideradas não significativas na Rotulagem Nutricional.

Valor energético / nutrientes	Quantidades não significativas por porção (expressa em g ou ml)	
Valor energético	Menor ou igual a 4 kcal	Menor que 17 kJ
Carboidratos	Menor ou igual a 0,5 g	
Proteínas	Menor ou igual a 0,5 g	
Gorduras totais (*)	Menor ou igual a 0,5 g	
Gorduras saturadas	Menor ou igual a 0,2 g	
Gorduras <i>trans</i>	Menor ou igual a 0,2 g	
Fibra alimentar	<i>Menor ou igual a 0,5 g</i>	
Sódio	<i>Menor ou igual a 5 mg</i>	

**Fonte:** BRASIL (2003b).

A quantidade de sódio deve ser apresentada em miligramas, segundo a RDC nº 360/2003. Todas as marcas apresentaram junto o %VD, estando de acordo com a legislação.

A RDC nº 360/2003 também estabelece que nas informações nutricionais pode acrescentar a quantidade de qualquer outro nutriente que se considere importante para manter o bom estado nutricional. E ainda acrescenta que a adição optativa de vitaminas pode sempre ocorrer quando essas estiverem em quantidade igual ou maior que a 5% da IDR por porção indicada no rótulo. Todas as marcas apresentaram as quantidades de vitamina C em mg e com valores de IDR maiores que 5% estando de acordo com a legislação. Mesmo com a alteração de VDR de vitamina C para 100 mg pela IN nº 75/2020, como já comentado anteriormente, todas as marcas ainda estariam de acordo com essa legislação.

Diante de tudo que foi visto, as tabelas nutricionais de todas as marcas estão em conformidade com as legislações.

Lima e colaboradores (2016) demonstraram em seu trabalho que as informações nutricionais que tem maior influência sob o consumidor no momento da compra é o teor de gorduras, açúcares, sódio e valor calórico. Essa pesquisa corrobora o que foi mostrado no presente trabalho com relação, a crescente busca por uma alimentação mais saudável. A pesquisa feita por Bernardon, Perin e Sampaio (2008) mostra que o público feminino tem maior domínio sobre as informações nutricionais e dá maior importância para as informações sobre valor energético, gordura trans e gorduras saturadas, gorduras totais e outras e atribuíram isso a probabilidade de os indivíduos do sexo masculino não acreditarem que as informações nutricionais podem ajudá-los na busca por uma alimentação mais saudável. Discordando do possível pensamento que os homens possam ter Araújo (2017) destaca a informação nutricional como sendo uma fonte de educação nutricional, sendo de suma importância para o alcance de uma alimentação ideal.

#### 2.2.2.2 Lista de ingredientes

Segundo a RDC nº 259/2003, todo alimento que possuir mais de um ingrediente em sua composição deve apresentar uma lista de ingredientes. O rótulo deve exibir a expressão “ingredientes:” ou “ing.:”, antes de nomear os ingredientes. Esses devem ser organizados em ordem decrescente, da respectiva proporção. Além disso, os aditivos devem ser declarados após os ingredientes, apresentando sua função principal no alimento, nome completo ou seu número INS (Sistema Internacional de Numeração, Codex Alimentarius FAO/OMS). No caso de aromas/aromatizantes, pode apenas apresentar sua função, não necessitando da classificação.

Todas as marcas estão com sua lista de ingredientes em conformidade com a legislação.

O trabalho feito por Bernardon, Perin e Sampaio (2008) mostrou que as mulheres tendem a analisar a lista de ingredientes com o objetivo de buscar ingredientes e nutrientes que as conduzam a uma alimentação saudável. Por ser um estudo mais antigo, esse fato pode estar ligado a atribuição imposta por uma sociedade patriarcal e não por interesse próprio da mulher. Na pesquisa de Caleguer (2005), 48% dos participantes disseram que observavam os ingredientes no momento da compra. Além disso é na lista de ingredientes que é possível visualizar os aditivos



presentes no preparado sólido e assim analisar se o produto pode ser utilizado pelo consumidor, pois como citado por Ferraz (2018) as reações alérgicas ocasionadas por corantes são muito comuns.

#### 2.2.2.3 Dados do fabricante

A RDC nº 259/2002 e o Decreto nº 6.871/2009 estabelece como uma das informações obrigatórias no rótulo a presença da identificação de origem que deve conter: o nome do fabricante ou produtor, do padronizador e do envasilhador; endereço completo; país de origem e município; número de registro no MAPA. Essas informações devem estar em caracteres legíveis e deve ser precedido de uma das expressões: “fabricado em...”, “produto ...” ou “indústria...”

As marcas A, B, D e F não apresentaram o país de origem nos dados do fabricante. A marca C colocou os dados e o país de origem, mas não acrescentou o número de registro do MAPA, enquanto a marca E, não nem o país de origem nem o registro no MAPA. Diante disso, é visto que nenhuma das marcas está totalmente conforme as legislações quando se observa os dados de origem.

Esses dados são importantes, pois é a partir deles que o consumidor é informado sobre o fabricante e sua origem e mesmo não sendo obrigatório, muitas empresas fornecem o número de telefone para que o consumidor possa entrar em contato para fazer elogios e reclamações. Essa troca entre a empresa e o consumidor é de suma importância, pois é a partir dela que muitas vezes a indústria terá conhecimento de possíveis problemas que seu produto possa apresentar, até mesmo na rotulagem sendo possível realizar os devidos ajustes.

#### 2.2.2.4 Identificação do lote

O Decreto nº 6.871/2009 e a RDC nº 259/2002 determinam a obrigatoriedade da identificação do lote do produto de forma visível. Sendo que a RDC nº 259/2002 estabelece que para identificar o lote deve ser usado um código chave antecedido pela letra “L”. Cada fabricante determina seu lote, mas esse deve estar disponível para a autoridade competente.

As marcas A, C, D e F estavam de acordo com a legislação, apresentando o lote precedido da letra “L” e de forma legível. Já a marca B apresentou o lote da forma

correta, mas esse não estava de forma visível, e a marca E escreveu a inscrição val/lote e acima dessa estava o número do lote, mas esse não tinha a letra “L” antecedendo, não estando em conformidade a legislação.

A identificação do lote é importante para a rastreabilidade. No caso de denúncia ou problema comprovado, a empresa é capaz de fazer a identificação pelo lote e realizar o recolhimento do mesmo, quando necessário.

#### 2.2.2.5 Prazo de Validade

O Decreto nº 6.871/2009 e a RDC nº 259/2002 afirmam que deve ser declarado o prazo de validade. Essa última ainda estabelece como esse deve estar presente no rótulo. O prazo de validade deve ser claro e preciso, além de conter pelo menos o mês e o ano para produtos que tenham prazo de validade superior a três meses, que é o caso do produto analisado neste trabalho. Esses devem ser expressos com algarismos e no caso do mês pode-se utilizar as três primeiras letras, de forma que não induza o consumidor ao erro. Outro ponto é que antes do prazo de validade deve ser utilizado uma das expressões a seguir: "consumir antes de..."; "válido até..."; "validade..."; "val:..."; "vence..."; "vencimento..."; "vto:..."; "venc:...."; ou "consumir preferencialmente antes de..." .

As marcas A, C, D, E, F estão em conformidade com a legislação. Já a marca B não utilizou perfurações ou marcas indeléveis como forma de impressão, assim não é possível visualizar o prazo de validade, não estando de acordo com as legislações.

O consumidor muitas vezes tem como fator de maior influência na tomada de decisão o prazo de validade, isso é comprovado por Cavada e colaboradores (2012), onde das informações mais procuradas, a que ocupa o primeiro lugar é o prazo de validade com 69,54%. Caleguer (2005) confirma a importância dessa informação, onde 84% dos entrevistados declararam observar a data de validade no momento da compra.

#### 2.2.2.6 Instruções de preparo e uso do produto

O Decreto nº 6.871/2009 determina que esteja presente a forma de diluição, quando o produto é um preparado sólido, já a RDC nº 259 de 2002 apresenta as instruções de preparo e uso do produto como sendo uma obrigatoriedade. Ambas as

legislações exigem a presença da mesma informação no rótulo, apenas utilizam uma nomenclatura diferente. A resolução aqui abordada declara que essa informação não pode induzir a falsas interpretações, garantindo o uso correto do alimento.

Todas as marcas apresentaram as instruções de preparo de maneira clara e objetiva, no entanto, vale destacar que as marcas B, C e E realçaram mais essas instruções, deixando-as bem visíveis ao consumidor. A marca D fez uso de ilustrações para exemplificar o modo de preparo, sendo de suma importância para a correta interpretação do consumidor.

Por mais que seja um produto simples, os consumidores apresentam níveis de escolaridades diferentes. Uma explicação por imagens pode ajudar muito consumidores analfabetos ou que apresentem algum problema de visão que prejudique a leitura. Além disso, é comum o uso do produto por idosos, sendo muito importante esse tipo de informação.

#### 2.2.2.7 Expressão “Industria Brasileira”

O Decreto nº 6.871/2009 regulamenta a presença da expressão “Industria Brasileira”, por extenso ou abreviada nos rótulos dos alimentos. Todas as marcas estavam em conformidade com o decreto, apresentando a expressão em questão.

#### 2.2.2.8 Marca comercial

O Decreto nº 6.871 de 2009 e a RDC nº 259 de 2002 impõe a presença da marca comercial no rótulo. No item 2.2.1.2 foi analisado a presença de marca comercial ou logotipo no painel principal, enquanto nesse tópico será estudado apenas a marca comercial, pois como visto anteriormente, a maior parte das marcas utilizam seus logotipos, que são mais usuais, no painel principal para chamar atenção do consumidor.

Todas as marcas apresentavam as marcas comerciais em seus versos e também os logotipos. Assim, estão de acordo com as legislações citadas.

#### 2.2.2.9 Instruções de conservação

A RDC nº 259/2002 aborda sobre a inclusão de instruções de conservação apenas para alimentos que exijam condições especiais. As legislações não obrigam a

presença dessa para outros tipos de alimentos, sendo, portanto, facultativo no presente estudo. Todas as marcas apresentavam esse item, que estava descrito de forma direta e clara para o consumidor.

Mesmo não sendo obrigatório a presença de instruções de conservação no rótulo do produto em questão, é importante, pois o consumidor deve armazenar a embalagem no local adequado para que seu prazo de validade seja mantido e a formulação não sofra alteração. No entanto o consumidor só saberá a forma correta de armazenamento a partir dessas instruções.

#### 2.2.2.10 Frases de advertência

##### a) Declaração sobre a presença ou não de glúten

A Lei nº 10.674/2003 obriga que em todos os rótulos dos alimentos industrializados tenham a inscrição "contém Glúten" ou "não contém Glúten" com caracteres em destaque e de fácil leitura. Todas as marcas apresentaram a declaração de "não contém Glúten", em destaque, estando conforme a legislação.

Essa declaração é de grande relevância, pois há pessoas que apresentam sensibilidade ao glúten, e com o conhecimento sobre a presença ou não desse na formulação, o indivíduo pode escolher quais alimentos farão parte da sua dieta. Mesmo com esse fato, Ribeiro (2009) fez uma colocação interessante sobre a lei em questão, uma vez que essa não exige a especificação dos ingredientes que apresentam glúten e tão pouco a forma de evitar a contaminação por essa proteína, o que acaba por não proteger totalmente os portadores da doença celíaca.

##### b) Declaração sobre a presença de fenilalanina

A Portaria nº 29/1998 destaca a obrigatoriedade da declaração de "Contém fenilalanina" para os produtos que apresentarem adição de aspartame. Vale ressaltar, que o preparado sólido não é um alimento pertencente a essa portaria, pois não é para fins especiais, mas essa declaração se aplica a ele, pois em sua composição pode haver a presença de aspartame. Todas as marcas apresentavam a declaração sobre a presença de fenilalanina de forma clara e em destaque, estando conforme a Portaria citada.

c) Declaração de alérgicos

A RDC nº 26/2015, determina que nos casos em que não há a possibilidade de garantir ausência de contaminação cruzada dos ingredientes por alérgicos alimentares, deve constar no rótulo a declaração "Alérgicos: Pode conter (nomes comuns dos alimentos que causam alergias alimentares)". Essa deve vir após ou abaixo da lista de ingredientes, com caracteres legíveis (altura mínima 1mm, pois nesse caso a embalagem de preparado sólido para refresco apresenta tamanho menor que 100 centímetros quadrados (cm<sup>2</sup>)), em caixa alta, negrito e de cor contrastante com o fundo. Apenas a marca A fez o uso dessa declaração, a mesma declarou da forma correta, conforme a resolução.

### 3 CONCLUSÃO

A partir do presente estudo conclui-se que as marcas de preparados sólidos para refresco adquiridas apresentaram conformidade na maioria das análises sobre seus rótulos. No entanto, algumas não conformidades foram observadas, como na denominação de venda do produto, na quantidade de polpa/suco presentes na formulação e nos dados de origem. Esse tipo de falha não deveria ocorrer, uma vez que a legislação é clara e a forma incorreta dessas informações prejudica principalmente o consumidor.

Além disso, é notório que as legislações apresentam brechas que permitem diferentes interpretações por parte das indústrias, e se faz necessário que ocorram atualizações de forma que essas informações sejam claras e incisivas, evitando tantas falhas por parte das empresas alimentícias.

Vale ressaltar que o rótulo é o canal de comunicação entre a indústria e o consumidor, sendo essencial para que ele saiba exatamente o que está consumindo. Quando essas informações não se encontram de maneira direta e correta, o usuário pode ser induzido ao erro. Outro destaque é que ainda há muitas pessoas que não leem os rótulos ou não sabem como interpretá-los, sendo importante a implementação de ações em educação nutricional. Uma vez que o conhecimento das informações presentes na rotulagem serve como uma ferramenta para a busca por uma alimentação mais saudável.

É notório que ainda há poucos estudos reportados na literatura sobre a análise de forma completa da rotulagem de preparado sólido para refresco de acordo com as legislações vigentes. Assim, esse trabalho pode vir a servir como base ou inspiração para futuros estudos não só da rotulagem de preparados sólidos, mas de outros produtos industrializados a base de frutas.

## REFERÊNCIAS

ABREU, E. S. de; VIANA, I. C.; MORENO, R. B.; TORRES, E. A. F. da S. Alimentação mundial: uma reflexão sobre a história. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v.10, n. 2, p. 3-14, 2001.

AGENCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Biblioteca de alimentos**. 2020a. Disponível em: <[https://www.gov.br/agricultura/ptbr/assuntos/inspecao/produtos-vegetal/legislacao-1/biblioteca-de-normas-vinhos-ebebidas/biblioteca-de-alimentos\\_2018.pdf](https://www.gov.br/agricultura/ptbr/assuntos/inspecao/produtos-vegetal/legislacao-1/biblioteca-de-normas-vinhos-ebebidas/biblioteca-de-alimentos_2018.pdf)>. Acesso em: 25 ago. 2020.

AGENCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Informe Técnico Nº 26, de 14 de junho de 2007. Procedimentos para a indicação do uso de aroma na rotulagem de alimentos. **Ministério da Saúde**, 2007. Disponível em: [https://www.saude.gov.br/images/imagens\\_migradas/upload/arquivos/2012-06/informe-tecnico-aromatizantes.pdf](https://www.saude.gov.br/images/imagens_migradas/upload/arquivos/2012-06/informe-tecnico-aromatizantes.pdf). Acesso em: 15 out. 2020.

AGENCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Instrução Normativa Nº 67, de 01 de setembro de 2020. Dispõe sobre a inclusão de declaração sobre nova fórmula na rotulagem de alimentos quando da alteração de sua composição. **Ministério da Saúde**, 2020b. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/instrucao-normativa-in-n-67-de-1-de-setembro-de-2020-275656323>. Acesso em: 15 dez. 2020.

AGENCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Instrução Normativa Nº 75, de 08 de outubro de 2020. Estabelece os requisitos técnicos para declaração da rotulagem nutricional nos alimentos embalados. **Ministério da Saúde**, 2020c. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/instrucao-normativa-in-n-75-de-8-de-outubro-de-2020-282071143>. Acesso em: 03 jan. 2021.

AGENCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Perguntas & Respostas: Rotulagem de Nova Formulação**. 1. ed. Brasília: Gerência Geral de Alimentos, 2020d. Disponível em: <<https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/alimentos/perguntas-e-respostas/rotulagem-sobre-nova-formula.pdf>>. Acesso em: 25 jan. 2021.

ARAÚJO, W. D. R. Importância, estrutura e legislação da rotulagem geral e nutricional de alimentos industrializados no Brasil. **Revista Acadêmica Conecta FASF**, v. 2, n.1, p. 35-50, 2017.

AZEVEDO, E. de. Alimentação saudável: uma construção histórica. **Revista Simbiótica**, n.7, p.83-111, 2014.

BEBIDAS não alcoólicas / refresco em pó. S.A.Varejo, 2020. Disponível em: <https://www.savarejo.com.br/resultado-de-busca-gds/bebidas-nao-alcoolicas/refresco-em-po>. Acesso em: 15 set. 2020.

BERNARDON, R.; PERIN, M. G.; SAMPAIO, C. H. Influência das Informações Nutricionais na Intenção de Compra do Consumidor de Alimentos. *In: ENCONTRO DA ANPAD*, 32., 2008, Rio de Janeiro. **Resumos [...]**. Rio de Janeiro, 2008, p. 1-14.

BÔA, V. R. F. Avaliação de produtos industrializados quanto ao uso de aditivos alimentares. 2017. 31f. Monografia (Curso de especialização em Gestão da Produção de Refeições Saudáveis), Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

BRASIL é o terceiro maior produtor de frutas do mundo, diz Abrafrutas.

**ABRAFRUTAS – Associação Brasileira dos Produtores, Exportadores de Frutas e Derivados**, 2019. Disponível em: <https://abrafrutas.org/2019/03/07/brasil-e-o-terceiro-maior-produtor-de-frutas-do-mundo-diz-abrafrutas/>. Acesso em: 16 fev. 2021.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução de Diretoria Colegiada- RDC N° 26, de 02 de junho de 2015. Dispõe sobre os requisitos para rotulagem obrigatória dos principais alimentos que causam alergias alimentares.

**Ministério da Saúde**, 2015. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=286510#:~:text=Disp%C3%B5e%20sobre%20os%20requisito>

[s%20para,III%20e%20IV%2C%20do%20art..](https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=286510#:~:text=Disp%C3%B5e%20sobre%20os%20requisito) Acesso em: 18 out. 2020.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução de Diretoria Colegiada- RDC N° 54, de 12 de novembro de 2012. Dispõe sobre o Regulamento Técnico sobre Informação Nutricional Complementar. **Ministério da Saúde**, 2012.

Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2012/>

[/rdc0054\\_12\\_11\\_2012.html..](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2012/) Acesso em: 18 out. 2020.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução de Diretoria Colegiada- RDC N° 259, de 20 de setembro de 2002. Regulamento Técnico sobre Rotulagem de alimentos embalados. **Ministério da Saúde**, 2002. Disponível em:

[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2002/rdc\\_0259\\_20\\_09\\_2002.html..](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2002/rdc_0259_20_09_2002.html..)

Acesso em: 25 out. 2020.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução de Diretoria Colegiada- RDC N° 359, de 23 de dezembro de 2003. Aprovar o Regulamento Técnico de Porções de Alimentos Embalados para Fins de Rotulagem Nutricional, conforme o Anexo. **Ministério da Saúde**, 2003a. Disponível em:

[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2003/rdc0359\\_23\\_12\\_2003.html\\_2](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2003/rdc0359_23_12_2003.html_2)

[3\\_12\\_2003.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2003/rdc0359_23_12_2003.html_2). Acesso em: 25 out. 2020.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução de Diretoria Colegiada- RDC N° 360, de 26 de dezembro de 2003b. Aprovar o Regulamento Técnico sobre Rotulagem Nutricional de Alimentos Embalados, tornando obrigatória a rotulagem nutricional, conforme Anexo. **Ministério da Saúde**, 2003. Disponível

em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2003/rdc0360>

[\\_23\\_12\\_2003.html..](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2003/rdc0360) Acesso em: 25 out. 2020.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução de Diretoria Colegiada- RDC N° 429, de 08 de outubro de 2020. Dispõe sobre a rotulagem



nutricional dos alimentos embalados. **Ministério da Saúde**, 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-de-diretoria-colegiada-rdc-n-429-de-8-de-outubro-de-2020-282070599>. Acesso em: 03 jan. 2021.

BRASIL. Decreto Federal Nº 986, de 21 de outubro de 1969. Institui normas básicas sobre alimentos. **Diário Oficial da União**: Brasília, DF, 21 de outubro de 1969. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decretolei/del0986.htm#:~:text=Institui%20normas%20b%C3%A1sicas%20sobre%20alimentos.&text=Art%201%C2%BA%20A%20defesa%20e,pelas%20disposi%C3%A7%C3%B5es%20d%C3%AAste%20Decreto%2Dlei](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decretolei/del0986.htm#:~:text=Institui%20normas%20b%C3%A1sicas%20sobre%20alimentos.&text=Art%201%C2%BA%20A%20defesa%20e,pelas%20disposi%C3%A7%C3%B5es%20d%C3%AAste%20Decreto%2Dlei). Acesso em: 10 out. 2020.

BRASIL. Decreto Federal Nº 6.871, de 4 de junho de 2009. Regulamenta a Lei nº 8.918, de 14 de julho de 1994, que dispõe sobre a padronização, a classificação, o registro, a inspeção, a produção e a fiscalização de bebidas. **Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**, 2009. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato20072010/2009/decreto/d6871.htm#:~:text=Decreto%20n%C2%BA%206871&text=DECRETO%20N%C2%BA%206.871%2C%20DE%204,e%20a%20fiscaliza%C3%A7%C3%A3o%20de%20bebidas](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20072010/2009/decreto/d6871.htm#:~:text=Decreto%20n%C2%BA%206871&text=DECRETO%20N%C2%BA%206.871%2C%20DE%204,e%20a%20fiscaliza%C3%A7%C3%A3o%20de%20bebidas). Acesso em: 10 ago. 2020.

BRASIL. Lei Nº 8.078, de 11 de setembro de 1990. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: Brasília, DF, 11 de setembro de 1990. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8078compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8078compilado.htm). Acesso em: 15 out. 2020.

BRASIL. Lei Nº 10.674, de 16 de maio de 2003. Obriga a que os produtos alimentícios comercializados informem sobre a presença de glúten, como medida preventiva e de controle da doença celíaca. **Diário Oficial da União**: Brasília, DF, 19 de maio de 2003c. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/l10.674.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.674.htm). Acesso em: 12 out. 2020.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa Nº 17, de 19 de junho de 2013. Estabelecer em todo o território nacional a complementação dos padrões de identidade e qualidade para as seguintes bebidas: preparado sólido para refresco e preparado sólido para bebida composta. **Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**, 2013. Disponível em: [http://www.lex.com.br/legis\\_24541024\\_INSTRUCAO\\_NORMATIVA\\_N\\_17\\_DE\\_19\\_DE\\_JUNHO\\_DE\\_2013.aspx](http://www.lex.com.br/legis_24541024_INSTRUCAO_NORMATIVA_N_17_DE_19_DE_JUNHO_DE_2013.aspx). Acesso em: 20 ago. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 29 de 13 de janeiro de 1998. Aprovar o Regulamento Técnico referente a Alimentos para Fins Especiais, constante do anexo desta Portaria. **Ministério da Saúde**, 1998a. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/svs1/1998/prt0029\\_13\\_01\\_1998\\_rep.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/svs1/1998/prt0029_13_01_1998_rep.html). Acesso em: 20 ago. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 31 de 13 de janeiro de 1998. Aprova o Regulamento Técnico referente a Alimentos Adicionados de Nutrientes Essenciais, constante do anexo desta Portaria. **Ministério da Saúde**, 1998b. Disponível em:

[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/1998/prt0031\\_13\\_01\\_1998\\_rep.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/1998/prt0031_13_01_1998_rep.html). Acesso em: 20 ago. 2020.

CALEGUER, V. de F. **Avaliação sensorial de preparados sólidos para refresco sabor laranja: análise descritiva, aceitabilidade e impacto da embalagem na intenção de compra**. 2005. 159f. Dissertação (Curso de Pós-Graduação em Ciências de Alimentos), Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2005.

CANO-CHAUCA, M.; STRINGHETA, P. C.; RAMOS, A. M.; CAL-VIDAL, J. Effect of the carriers on the microstructure of mango powder obtained by spray drying and its functional characterization. **Innovative Food Science & Emerging Technologies**, v.6, n. 4, p. 420-428, 2005.

CARDOSO, A. M. R.; SANTOS, A. M. de S.; ALMEIDA, F. W. B.; ALBUQUERQUE, T. P. de; XAVIER, A. F. C.; CAVALCANTI, A. L. Características Físico-Químicas de Sucos de Frutas Industrializados: Estudo in vitro. **Odonto**, v. 21, n. 41-42, p. 9-17, 2013.

CARMO, M. C. L do; DANTAS, M. I. de S.; RIBEIRO, S. M. R. Caracterização do mercado consumidor de sucos prontos para o consumo. **Brazilian Journal of Food Technology**, v. 17, n. 4, p. 305-309, 2014.

CARNEIRO, A. P. de G.; FIGUEIREDO, R. W. de; SOUSA, P. H. M. de. Rotulagem e estabilidade de suco de caju integral comercializado em supermercados de Fortaleza, CE. **Revista Brasileira de Produtos Agroindustriais**, v. 15, n. 1, p. 59-67, 2013.

CARNEIRO, H. **Comida e Sociedade: uma história da alimentação**. 7. Reimpressão. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

CARVALHO, L. E. R. de. **Como fazer coisas com as “laranjas” (e com as palavras): atos de fala, hiper-realidades e liquefações identitárias em Bromatologia e Saúde Pública**. 2017. 323f. Tese (Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública), Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2017.

CAVADA, G. da S.; PAIVA, F. F.; HELBIG, E.; BORGES, L. R. Rotulagem nutricional: você sabe o que está comendo?. **Brazilian Journal of Food Technology**, v. 4, p. 84-88, 2012.

COSTA, L.; GOMES, P. R.; OLIVEIRA, T. R. de; ALVARENGA, L. M. Avaliação de rotulagem e caracterização físico-química de suco de uva industrializado. **Planeta Inovação**, Instituto Federal de Minas Gerais, ago. 2019. Disponível em: <https://www.ifmg.edu.br/sic/edicoes-anteriores/resumos-2019/avaliacao-de-rotulagem-e-caracterizacao-fisico-quimica-de-suco-de-uva-industrializado.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2021.

- COSTA, M. M. da. Sucos Funcionais: Percepções, compreensão e comportamento do consumidor. 2019. 308f. Dissertação (Programa de Mestrado Profissional em Comportamento do Consumidor), Escola Superior de Propaganda e Marketing, São Paulo, 2019.
- CRUZ, R.A.N.; LOBATO, L. P.; SANTOS, J. S. dos. Ácido ascórbico em preparados sólidos para refresco sabores limão e laranja. **Scientia Plena**, v. 9, n. 11, p. 1-5, 2013.
- FRANÇA, F.C.O.; MENDES, A.C.R.; ANDRADE, I.S.; RIBEIRO, G.S.; PINHEIRO, I.B. Mudanças dos hábitos alimentares provocados pela industrialização e o impacto sobre a saúde do brasileiro. *In: I Seminário Alimentação e Cultura na Bahia*, 2014, Bahia. **Anais [...]**. UEFS, 2014. p 1-7.
- FERRAREZI, A. C.; SANTOS, K. O. dos; MONTEIRO, M. Avaliação crítica da legislação brasileira de sucos de fruta, com ênfase no suco de fruta pronto para beber. **Revista de Nutrição**, v. 23, n. 4, p. 667-677, 2010.
- FERRAZ, E. G. **Análise da adequação da rotulagem e presença de propaganda direcionada ao público infantil contidas nas embalagens de sucos, néctares e preparados sólidos tropicais comercializados nos supermercados de Cuité-PB**. 2018. 69f. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Graduação em Nutrição), Universidade Federal de Campina Grande, Paraíba, 2018
- FONSECA, A. V. V. da. **Perfil sensorial, aceitação e caracterização em compostos bioativos de néctares mistos de frutas tropicais**. 2014. 155f. Tese (Curso de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos), Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2014.
- FREITAS, L. da S.; SILVA, B. P. da; LUCIA, C. M. D. Influência da embalagem na intenção de compra do consumidor de suco de laranja industrializado. **Revista da Associação Brasileira de Nutrição**, v.11, n.1, p. 128-141, 2020.
- GADIOLI, I. L.; PINELI, L. de L. de O.; RODRIGUES, J. da S. Q.; CAMPOS, A. B.; GEROLIM, I. Q.; CHIARELLO, M. D. Evaluation of packing attributes of orange juice on consumers' intention to purchase by conjoint analysis and consumer attitudes expectation. **Journal of Sensory Studies**, v. 28, n. 1, p. 57-65, 2013.
- INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL (IMETRO). Portaria IMETRO nº 157 de 19 de agosto de 2002. Estabelecer a forma de expressar a indicação quantitativa do conteúdo líquido dos produtos pré-medidos. **Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior**, 2002. Disponível em: <http://www.inmetro.gov.br/rtac/pdf/rtac000786.pdf>. Acesso em: 14 out. 2020.
- LIMA, D. C. N. de. **Suco de banana em pó probiótico**. 2013. 82f. Dissertação (Programa de Pós-graduação em Tecnologia de Alimentos), Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2013.

LIMA, F. M.; MARTINS, I. B. A.; ROSENTHAL, A.; DELIZA, R. Como a informação nutricional é percebida pelo consumidor?. *In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS*, 25. , 2016, Gramado. **Resumos [...]**. Gramado: FAURGS, 2016. p. 1-6.

MARKESTRAT. **Consumo de sucos em geral- detalhe. Citrusbr**, 2016. Disponível em: <http://www.citrusbr.com/download/3Consumo%20de%20Sucos%20em%20Geral.pdf>. Acesso em: 15 set. 2020.

MELLO, A. P. P. **Consumo de sucos prontos: a importância dos atributos e do conhecimento do consumidor em suas escolhas**. 2018. 49f. Trabalho de Conclusão de Curso (Programa de graduação em Administração da PUC-Rio), Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018.

MELLO, A. V. de; ABREU, E. S. de; SPINELLI, M. G. N. Avaliação de rótulos de alimentos destinados ao público infantil de acordo com as regulamentações da legislação brasileira. **Journal of the Health Sciences Institute**, v. 33, n. 4, p. 351-359, 2015.

MORATOYA, E. E.; CARVALHAES, G. C.; WANDER, A. E.; ALMEIDA, L. M. de M. C. Mudanças no padrão de consumo alimentar no Brasil e no mundo. **Revista de Política Agrícola**, Ano XXII, n. 1, p. 72-84, 2013.

MOREIRA, S. A. Alimentação e comensalidade: aspectos históricos e antropológicos. **Revista Ciência e Cultura**, v. 62, n. 4, p. 23-26, 2010.

NEVES, M. F.; TROMBIN, V. G.; KALAKI, R. B. Competitiveness of the Orange Juice Chain in Brazil. **International Food and Agribusiness Management Review**, v. 16, n. 4, p. 141-158, 2013.

OLIVEIRA, C. H. de; BINOTTI, R.; QUAGLIARA, P. C.; REBECHI, M. Substâncias químicas presentes em sucos de frutas em pó comercializados no Brasil. **Revista brasileira de alergia e imunopatologia**, v.29, n. 3, p. 127-132, 2006.

PRADO, S. D.; BOSI, M. L. M.; CARVALHO, M. C. V. S. de; GUGELMIN, S. A.; MATTOS, R. A. de; JUNIOR, K. R. C.; KLOTZ, J.; DELMASCHIO, K. L.; Martins, M. de L. R. Alimentação e nutrição como campo científico autônomo no Brasil: conceitos, domínios e projetos políticos. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 24, n. 6, p. 927-938, 2011.

PELLERANO, J. A. Industrialização e alimentação: Impactos da Revolução Industrial moderna em produção, distribuição, preparo e consumo de alimentos. *In: Seminários Temáticos da VI Reunião de Antropologia da Ciência e Tecnologia*, 2017, São Paulo. **Anais [...]**. USP, 2017. p. 111-123.

PEREIRA, A. M. Hábitos Alimentares: Uma Reflexão Histórica. **Revista Nutricias**, n. 18, p. 18-20, 2013.

REFRESCOS em pó. **ABIR – Associação Brasileira das Indústrias de Refrigerantes e de Bebidas Não Alcoólicas**, 2015. Disponível em: <https://abir.org.br/o-setor/dados/refrescos-em-po/>. Acesso em: 20 ago. 2020.

RIBEIRO, C. M. P. **Estudo de caso: um olhar sobre o cuidado na produção de alimentos permitidos ao portador (a) da doença celíaca**. 2009. 57f. Monografia (Curso de especialização em Qualidade em Alimentos), Universidade de Brasília, Brasília, 2009.

SCAPIN, T. **Notificação dos açúcares de adição em rótulos de alimentos industrializados comercializados no Brasil**. 2016. 211f. Dissertação (Pós-Graduação em Nutrição), Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2016.

SILVA, P. T.; FIALHO, E.; LOPES, M. L. M.; MESQUITA, V. L. V. Sucos de laranja industrializados e preparados sólidos para refrescos: estabilidade química e físico-química. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**, v. 25, n.3, p.597-602, 2005.

SISLEGIS. **Sistema de Consulta à Legislação**- modo cidadão. Versão 1.0. [S.l], 2020. Disponível em: <http://sistemasweb.agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=abreLegislacaoFederal&chave=50674&tipoLegis=A>. Acesso em: 30 ago. 2020.

SUPER, J. C. Food and History. **Journal of Social History**, v. 36, n. 1, p. 165-178, 2002.

TEIXEIRA, R. M. **Uma abordagem do cenário geral de sucos industrializados no contexto da alimentação saudável**. 2007. 48f. Monografia (Curso de especialização em Tecnologia de Alimentos), Universidade de Brasília, Brasília, 2007.

VINHA, T. C. P. Um breve percurso histórico e cultural do alimento: questionamentos sobre consumo alimentar, cultura e educação. **Revista Eletrônica de Educação**, v.11, n.1, p.277-290, 2017.

## APÊNDICES

Apêndice A- Tabelas com os resultados das análises das informações presentes no painel principal dos rótulos de preparado sólido para refresco.

Tabela 5a- Informações obrigatórias que devem estar presentes no painel principal do rótulo do preparado sólido.

	Denominação de venda	Marca Comercial ou Logotipo	Quantidade de polpa ou suco de fruta	Conteúdo Líquido
A	C	C	C	C
B	C	C	C	C
C	NC	C	NC	C
D	C	C	C	C
E	NC	C	NC	C
F	NC	C	C	C

**Legenda:** C = Conforme; NC = Não Conforme.

**Fonte –** ANVISA (2007); Brasil (2013); Brasil (2009); Brasil (2002); Brasil (1969).

Tabela 5b- Informações obrigatórias que devem estar presentes no painel principal do rótulo do preparado sólido.

	Declaração "Contém Aromatizante"	Declaração "Colorido artificialmente"	Expressão "Imagem meramente ilustrativa"
A	C	C	C
B	C	C	C
C	C	C	C
D	C	C	C
E	C	C	C
F	C	C	C

**Legenda:** C = Conforme; NC = Não Conforme.

**Fonte –** ANVISA (2007); Brasil (2013); Brasil (2009); Brasil (2002); Brasil (1969).

Apêndice B- Tabelas com os resultados das análises das informações presentes no verso dos rótulos de preparado sólido para refresco.

Tabela 6a- Informações obrigatórias que devem estar presentes no verso do rótulo do preparado sólido.

	Tabela nutricional	Lista de ingredientes	Dados de origem	Registro no MAPA	Lote	Validade	Preparo e uso do produto
A	C	C	NC	C	C	C	C
B	C	C	NC	C	NC	NC	C
C	C	C	C	NC	C	C	C
D	C	C	NC	C	C	C	C
E	C	C	NC	NC	NC	C	C
F	C	C	NC	C	C	C	C

**Legenda:** C = Conforme; NC = Não Conforme.

**Fonte –** Brasil (2015); Brasil (2009); Brasil (2003a); Brasil (2003b); Brasil, (2003c); Brasil (2002); Brasil (1998).

Tabela 6b- Informações obrigatórias que devem estar presentes no verso do rótulo do preparado sólido.

	Indústria Brasileira	Marca	Conservação	Presença ou não de glúten	Presença da fenilalanina	Presença de alérgicos
A	C	C	C	C	C	C
B	C	C	C	C	C	NA
C	C	C	C	C	C	NA
D	C	C	C	C	C	NA
E	C	C	C	C	C	NA
F	C	C	C	C	C	NA

**Legenda:** C = Conforme; NC = Não Conforme; NA = Não se Aplica.

**Fonte –** Brasil (2015); Brasil (2009); Brasil (2003a); Brasil (2003b); Brasil, (2003c); Brasil (2002); Brasil (1998).



## ANEXOS

## Anexo A- Painéis principais das marcas analisadas

Figura 4 - Painel principal da marca A



Fonte: O autor (2021).

Figura 5 - Painel principal da marca B



Fonte: O autor (2021).

Figura 6 - Painel principal da marca C.



Fonte: O autor (2021).

Figura 7 - Painel principal da marca D.



Fonte: O autor (2021).

Figura 8 - Painel principal da marca E.



Fonte: O autor (2021).

Figura 9 - Painel principal da marca F.



Fonte: O autor (2021).

## Anexo B- Verso dos rótulos das marcas analisadas

Figura 10 – Verso do rótulo da marca A

L.CC17820502 20-24 VAL-26/06/21

**MARCA A**

SABOR **LARANJA**

REGISTRO DE PRODUTO NO M.A.P.A.  
Nº [REDACTED]

**MARCA COMERCIAL**

7 622300 861186

**INFORMAÇÃO NUTRICIONAL**  
PORÇÃO DE 5,0 g (1/2 COLHER DE SOPA)\*\*

QUANTIDADE POR PORÇÃO		%VD*
VALOR ENERGÉTICO	18 kcal = 75 kJ	1
CARBOIDRATOS, DOS QUAIS	3,6 g	1
AÇÚCARES	2,3 g	1
SÓDIO	31 mg	1
VITAMINA C	6,8 mg	13

NÃO CONTEM QUANTIDADE SIGNIFICATIVA DE PROTEÍNAS, GORDURAS TOTAIS, GORDURAS SATURADAS, GORDURAS TRANS E FIBRA ALIMENTAR.  
\*% VALORES DIÁRIOS DE REFERÊNCIA COM BASE EM UMA DIETA DE 2.000 kcal OU 8.400 kJ. SEUS VALORES DIÁRIOS PODEM SER MAIORES OU MENORES DEPENDENDO DE SUAS NECESSIDADES ENERGÉTICAS. \*\*VALORES DIÁRIOS DE REFERÊNCIA NÃO ESTABELECIDOS. (\*\*\*) QUANTIDADE SUFICIENTE PARA PREPARAR 200 ml.

INGR.: AÇÚCAR, MALTODEXTRINA, SUCO DE LARANJA DESIDRATADO, VITAMINA C, ACIDULANTE, ÁCIDO CÍTRICO, EDULCORANTES: ASPARTAME (27 mg/100 ml), CICLAMATO DE SÓDIO (21 mg/100 ml), ACESULFAME DE POTÁSSIO (4,4 mg/100 ml), SACARINA SÓDICA (1,8 mg/100 ml), ANTIUMECTANTE: FOSFATO TRÍCALCICO, REGULADOR DE ACIDEZ: CÍTRATO DE SÓDIO, ESPESSENTES: GOMA GUAR E XANTANA, CORANTES: DÍOXIDO DE TITÂNIO, TARTRAZINA E AMARILHO CREPUSCULO FCF, AROMATIZANTE E ESPUMANTE EXTRATO DE GUELEIA.

**ALERGICOS: PODE CONTER LEITE. NÃO CONTEM GLÚTEN.**

**FENILCETONÚRICOS: CONTEM FENILALANINA.**

FABRICADO E ENVASADO POR [REDACTED]

**DADOS DE ORIGEM**

INDÚSTRIA BRASILEIRA. MANTER EM LOCAL FRESCO, SECO E INODORADO, EVITANDO SOL, CALOR E UMIDADE. MODO DE PREPARO: MISTURE O CONTEÚDO DEBEM ENVIOLAR EM 1 LITRO DE ÁGUA FILTRADA FRIA OU GELADA, NÃO É NECESSÁRIO ADICIONAR AÇÚCAR, TAMBÉM SE VEM ADICIONADO.

FUNDACÃO AFRIBIO | CHECKE O NÍVEL DE FARMÁCIA

Serviço de Atendimento 800 704 1940

Fonte: O autor (2021).



Figura 11 - Verso do rótulo da marca B.

**MARCA B**

O Bom é DIVIDIR!

Confira dicas divertidas em

0800 Fale com a gente

Alimente-se Bem, Viva Bem.

**MARCA COMERCIAL**

7 891132 005956

**INFORMAÇÃO NUTRICIONAL**  
PORÇÃO 5 g (1/4 DE COLHER DE SOPA)\*\*\*

QUANTIDADE POR PORÇÃO	%VD(*)
VALOR ENERGÉTICO 19 kcal = 80 kJ	1
CARBOIDRATOS 4,8 g, dos quais:	2
AÇÚCARES 3,1 g	**
SÓDIO 12 mg	1
VITAMINA C 6,8 mg	15

NÃO CONTEM QUANTIDADE SIGNIFICATIVA DE PROTEÍNAS, GORDURAS TOTAIS, GORDURAS SATURADAS, GORDURAS TRANS E FIBRA ALIMENTAR.

\*\*VALORES DIÁRIOS COM BASE EM UMA DIETA DE 2.000 kcal OU 8.400 kJ. SEUS VALORES DIÁRIOS PODEM SER MAIORES OU MENORES DEPENDENDO DE SUAS NECESSIDADES ENERGÉTICAS. \*\*VD NÃO ESTABELECIDO.  
\*\*\*CADA PORÇÃO DE 5 g PREPARA UM COPO DE 200 mL.

**MODO DE PREPARO:**  
Misture o conteúdo deste envelope em 1 litro de água gelada. Mexa bem até dissolver. Já vem adoçado!

**CADA COPO DE 200 mL SUPRE 15% DAS NECESSIDADES DIÁRIAS RECOMENDADAS DE VITAMINA C.**

**BAIXO VALOR ENERGÉTICO**

INGREDIENTES: AÇÚCAR, SUCO DE LARANJA DESIDRATADO, MALTODEXTRINA, VITAMINA C (ÁCIDO ASCÓRBICO), ACIDULANTE ÁCIDO CÍTRICO, AROMATIZANTE AROMA IDÊNTICO AO NATURAL DE LARANJA, ANTIUMECTANTE FOSFATO TRICÁLCICO, EDULCORANTES ARTIFICIAIS (POR 100 mL: ASPARTAME: 25,0 mg E ACESULFAME DE POTÁSSIO: 10,7 mg), REGULADOR DE ACIDEZ CITRATO DE SÓDIO, ESTABILIZANTES GOMA GUAR E GOMA XANTANA, CORANTE INORGÂNICO DÍÓXIDO DE TITÂNIO E CORANTES ARTIFICIAIS AMARELO CREPÚSCULO PCF E TARTRAZINA. NÃO CONTEM GLÚTEN. CONTEM FENILALANINA. \*ALTERAÇÃO NA LISTA DE INGREDIENTES E NA INFORMAÇÃO NUTRICIONAL.

**Registro MAPA:**

**DADOS DE ORIGEM E MODO DE CONSERVAR**

7

Fonte: O autor (2021).

Figura 12 – Verso do rótulo da marca C.



Fonte: O autor (2021).

Figura 13 - Verso do rótulo da marca D.



Fonte: O autor (2021).

Figura 14 – Verso do rótulo da marca E.



Fonte: O autor (2021).

Figura 15 - Verso do rótulo da marca F.



Fonte: O autor (2021).