

# PERCEPÇÃO DOS CONSUMIDORES A RESPEITO DA ROTULAGEM NUTRICIONAL DE ALIMENTOS EMBALADOS

**AUTOR**

**SILVA, Ângela Cristina Cardoso**

Discente do Curso de Nutrição – UNILAGO

**CATTELAN, Marília Gonçalves**

Docente do Curso de Nutrição – UNILAGO

**RESUMO**

A embalagem é um poderoso veículo de comunicação com o consumidor, pois ela fornece informações que serão decisivas na hora da compra, além de proteger o produto, manter sua qualidade e segurança. A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), por meio de suas diretrizes, tem como objetivo propiciar informações relevantes ao consumidor para a escolha dos alimentos que irão fazer parte da sua alimentação. Nesse contexto, o órgão estabeleceu que a tabela nutricional fosse obrigatória nos rótulos dos alimentos embalados na ausência dos consumidores. Nesse contexto, este trabalho teve por objetivo estudar a percepção dos consumidores a respeito da rotulagem nutricional de alimentos embalados por meio da aplicação um questionário disponibilizado via *Google Forms*. Os dados foram avaliados em valores percentuais. O prazo de validade foi considerado a informação mais importante por 68,3% dos participantes. Em relação à compreensão da informação nutricional constante na rotulagem, 48,8% responderam que compreendiam; 53% dos participantes relataram que levam de 30 segundos a 1 minuto para realizar a leitura do rótulo. Porém, 57,5% relataram que não comparam as informações por não possuírem tempo para isto, enquanto 42% dos relatou que não possui interesse. Sobre as recomendações diárias máximas sal e açúcar para um adulto saudável, 43,9% responderam que não sabiam para o açúcar e 36,6% para o sal. Há necessidade de melhoria das informações presente nos rótulos alimentares e de maior interesse dos consumidores para a adequada compreensão da rotulagem de alimentos embalados.

**PALAVRAS - CHAVE**

Rotulagem. Tabela nutricional. Compreensão. Comunicação.

## 1. INTRODUÇÃO

A importância da embalagem para a indústria de produtos de consumo é vital e insubstituível, principalmente porque desempenha o papel de representar o produto que acondiciona e, assim, embalagem e produto acabam se fundindo em um só conceito. Isso ocorre porque as empresas, ao perceberem que as embalagens constituem um diferencial entre os produtos, estão investindo fortemente nos elementos de *design* (forma, cores, materiais etc), procurando estabelecer uma identidade própria para seus produtos (STEFANO; CASAROTTO FILHO, 2012).

Do ponto de vista de processamento, a embalagem é muito importante na conservação do produto, na qualidade e na segurança, atuando na inibição de fatores que possam degradar o produto. Os principais objetivos do desenvolvimento de embalagens devem incluir: avaliação das necessidades do dinamômetro, cumprimento das informações que são relevantes do produto (rotulagem), proteção do item e adequação do sistema de distribuição. Através do seu *design*, a embalagem permite uma linguagem visual que facilite ao consumidor a compreensão do que ele deseja comprar sem a necessidade da orientação de um vendedor (STEFANO; CASAROTTO FILHO, 2012).

No que tange aos alimentos e suas embalagens, nos últimos anos, tornou-se crescente a preocupação com o entendimento das informações que constam nos rótulos, visto que grande parte dos consumidores ainda não efetua sua leitura e/ou não compreende os dados ali contidos (SILVA, 2014). Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, ANVISA, os rótulos são elementos essenciais de comunicação entre produtos e consumidores. É de extrema importância, então, que as informações constantes nos rótulos sejam claras e possam ser utilizadas para orientar a escolha adequada de alimentos. Dados levantados junto à população que consulta o serviço Disque-Saúde do Ministério da Saúde evidenciaram que aproximadamente 70% das pessoas consultam os rótulos dos alimentos no momento da compra; no entanto, mais da metade não compreende adequadamente o significado das informações (BRASIL, 2008).

Na rotulagem nutricional de alimentos embalados, a tabela nutricional é considerada obrigatória nos rótulos dos alimentos envasados na ausência dos consumidores, incluindo as bebidas, os ingredientes, os aditivos alimentares e os coadjuvantes de tecnologia, inclusive aqueles destinados exclusivamente ao processo industrial ou aos serviços de alimentação. As informações que sempre devem estar presentes nos rótulos são: valor energético, carboidratos, açúcares adicionados, proteínas, gorduras totais, gorduras saturadas, gorduras *trans*, fibra alimentar e sódio. Nutrientes ou substâncias bioativas que sejam objeto de alegações nutricionais, de alegações de propriedades funcionais ou de alegações de propriedades de saúde, qualquer substância bioativa adicionada ao alimento e, finalmente, de qualquer outro nutriente essencial adicionado ao alimento cuja quantidade por porção seja igual ou maior do que 5% do VDR (Valor Diário de Referência) também devem ser declarados. A tabela pode conter, também, as quantidades de vitaminas e minerais naturalmente presentes nos alimentos, desde que suas quantidades, por porção, sejam iguais ou superiores a 5% dos respectivos VDR (BRASIL, 2020).

Em outubro de 2020 foi aprovada a nova norma para rotulagem nutricional de alimentos embalado, a novidade estabelece mudanças na tabela de informação nutricional e nas alegações nutricionais, bem como inova ao adotar a rotulagem nutricional frontal é um símbolo informativo na parte da frente do produto. A ideia é esclarecer o consumidor, de forma clara e simples, sobre o alto conteúdo de nutrientes que têm relevância para a saúde. Já conhecida pelos consumidores brasileiros, a Tabela de Informação Nutricional passará por mudanças significativas. A primeira delas é que a tabela passa a ter apenas letras pretas e fundo branco. O objetivo é afastar

a possibilidade de uso de contratos que atrapalhem na legibilidade das informações. Outra alteração será nas informações disponibilizadas na tabela. Passará a ser obrigatória a identificação de açúcares totais e adicionais, a declaração do valor energético e nutricional por 100 g ou 100 ml, para ajudar na comparação de produtos, e o número de porções por embalagem. A norma entrará em vigor 24 meses após a sua publicação. Os produtos que se encontrarem no mercado na data da entrada da norma em vigor terão, ainda, um prazo de adequação de 12 meses (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2020).

Em virtude do impacto e da importância que a rotulagem nutricional possui e, também, em decorrência do fato de sua compreensão nem sempre é adequada, este trabalho teve por objetivo estudar a percepção dos consumidores a respeito da rotulagem nutricional de alimentos embalados.

## **2. MATERIAL E MÉTODOS**

Para compreender a percepção dos consumidores sobre a rotulagem nutricional de alimentos embalados, foi aplicado um questionário eletrônico, por meio do aplicativo *Google Forms* (Google Corp., 2018), disponibilizado aos participantes adultos, de ambos os sexos, residentes em diversos estados do Brasil. A participação dos indivíduos foi condicionada à anuência ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), em virtude da aprovação do projeto no Comitê de Ética em Pesquisa ligado à União das Faculdades dos Grandes Lagos de São José do Rio Preto (parecer n°: 5.016.396). O questionário continha vinte e uma questões que incluíam dados sociodemográficos dos indivíduos (sexo, idade e escolaridade) e perguntas para averiguar a compreensão dos participantes acerca da rotulagem nutricional de alimentos embalados. O questionário utilizado foi desenvolvido por Pais (2019), com algumas modificações efetuadas pelas autoras do presente estudo. Os dados obtidos foram analisados em valores percentuais, fazendo uso do Minitab v. 16.

## **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Dentre os 82 consumidores entrevistados, 78% correspondiam ao sexo feminino e 22% do sexo masculino. A idade média dos participantes foi de 31,1 anos, com mínima de 18 e máxima de 62 anos. A faixa etária predominante foi 18 a 27 anos (44%), seguida daquela que compreendia indivíduos com 28 – 37 anos (34%). Participantes entre 38 – 47 anos representaram 16% do total; aqueles entre 48 – 57 anos constituíram 5% do painel e, finalmente, idosos representaram 1% dos estudados.

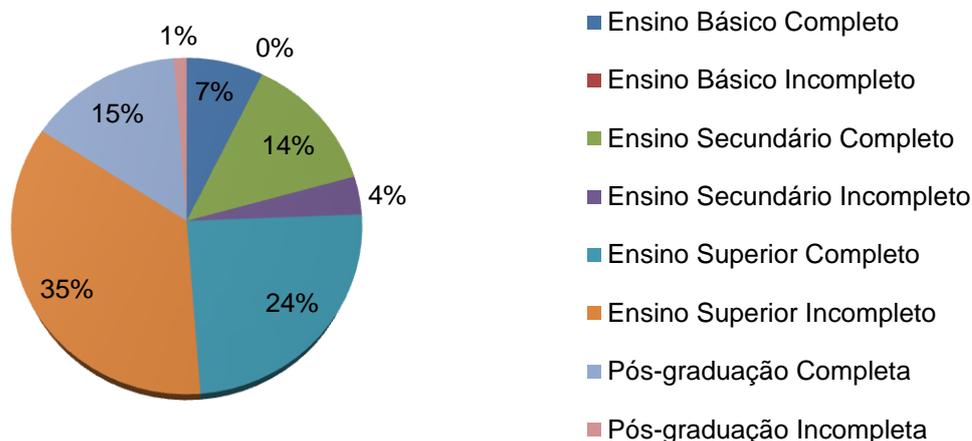
Dos consumidores entrevistados, o maior percentual (35%) possuía ensino superior incompleto, seguido dos que apresentavam ensino superior completo (24%), conforme exhibe a Figura 1. Os indivíduos que participaram do estudo eram majoritariamente do interior do estado de São Paulo, embora também tivessem colaborado do estudo pessoas de outros estados, como de Minas Gerais e Tocantins.

Em se tratando da presença de alguma patologia diagnosticada, dos 82 consumidores que participaram do estudo, 79,3% eram saudáveis e 20,7% possuíam alguma doença pré-existente. Das patologias, a que mais foi descrita foi hipertensão (28%), seguindo de diabetes mellitus (11%). Hipotireoidismo e dislipidemia correspondiam a 5% do total, cada uma delas. Em se tratando de restrição alimentar, 22% dos indivíduos declararam ter intolerância à lactose e 5% sensibilidade ao glúten.

O Ministério da Saúde traçou o perfil do brasileiro em relação às doenças crônicas mais incidentes no país: 7,4% tem diabetes, 24,5% tem hipertensão e 20,3% estão obesos. É o que aponta a pesquisa Vigitel 2019 (Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico). O maior

aumento identificado é em relação à incidência da obesidade, que teve uma alta de 72% no período de 13 anos. Quando considerado o excesso de peso, metade dos brasileiros está nesta situação (55,4%). A pesquisa mostrou que, no período entre 2006 e 2019, a prevalência de diabetes passou de 5,5% para 7,4% e a hipertensão arterial subiu de 22,6% para 24,5% (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

**Figura 1 – Grau de instrução dos indivíduos participantes do estudo**



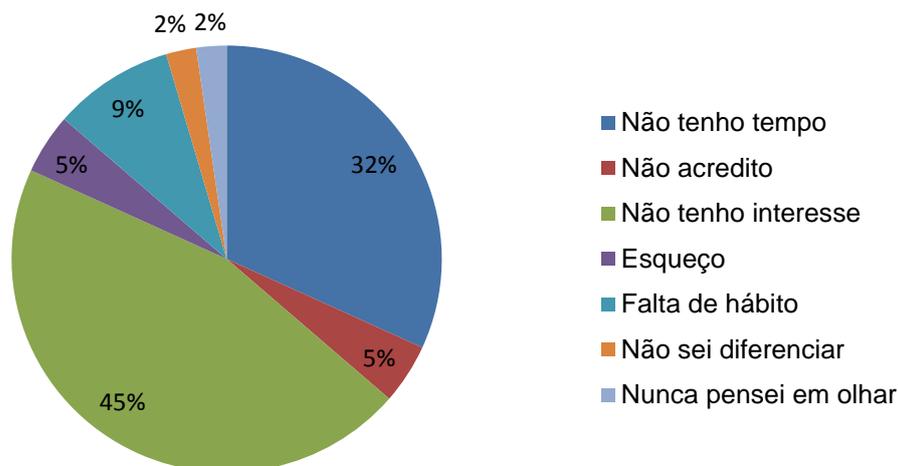
Fonte: Elaboração própria (2021).

Em relação à compreensão da informação nutricional constante na rotulagem de produtos alimentícios embalados, 48,8% responderam que entendiam, 42,7% responderam que não e 8,5% mostraram-se confusos sobre entender ou não as informações. Aliando o baixo percentual de indivíduos que consideram a informação nutricional o quesito mais importante na rotulagem e sua baixa compreensão, cria-se um alerta principalmente quando os alimentos têm sua rotulagem avaliada por indivíduos acometidos por alguma patologia vinculada aos aspectos nutricionais, e também por aqueles que apresentam alguma restrição alimentar. Espera-se que a leitura dos rótulos de alimentos embalados seja frequente, visto o impacto em sua saúde.

Quando questionados sobre a comparação de rótulos nutricionais na escolha entre produtos do mesmo tipo, a maior parte dos consumidores (54%) relatou que realiza a comparação, embora o percentual de 46% daqueles que não efetuam o confronto das informações seja significativo. Deste último total, 57,5% relataram que não comparam as informações por não possuírem tempo para isto, enquanto 42% dos relatou que não possui interesse. Em relação ao tempo para a leitura de um rótulo nutricional, 53% dos participantes relatou que leva de 30 segundos a 1 minuto para realizar a leitura do rótulo, 18% leva mais de 1 minuto e 29% menos de 30 segundos, evidenciando que pouco tempo é gasto para a leitura de uma informação de rotulagem tão preciosa.

Em se tratando da comparação da lista de ingredientes entre os mesmos tipos de produtos, porém de marcas distintas, 52% não fazem a comparação. Os dados encontrados são similares aos relatados por Pais (2019), em que 51,5% das pessoas evidenciaram ler a lista de ingredientes e 48,5% não. Dos consumidores que responderam que não fazem a comparação, 45% alegaram não ter interesse, 32% disseram não ter tempo, 9% por falta de hábito e 5% não acredita ou esquece (Figura 2). De acordo com Cassemiro, Colauto e Linde (2006), a não utilização da rotulagem nutricional se dá por motivos como a falta de tempo, falta de informação ou até mesmo falta de interesse.

**Figura 2** – Motivos relatados para a não leitura da lista de ingredientes de alimentos embalados similares.



Fonte: Elaboração própria (2021).

A rotulagem nutricional é uma ferramenta que pode ser usada para comunicar a informação nutricional aos consumidores, auxiliando-os na aquisição de produtos mais saudáveis. O entendimento dos consumidores a respeito das informações determinaria como, e se, as informações do rótulo serão utilizadas na escolha dos alimentos. Além disso, a utilização dos rótulos alimentícios pelos consumidores refere-se especificamente à leitura, interpretação e avaliação da informação dos mesmos. Na maioria dos casos, a dificuldade de se adquirir o hábito da leitura, e principalmente, sua interpretação, é observada em relação à compreensão das informações dos rótulos pela população; esta dificuldade pode ser atribuída à utilização de uma linguagem técnica, com nomes desconhecidos pelas pessoas, cuja compreensão pode ser alcançada apenas por um público mais específico (LIMA; CASTRO,2017).

Na Tabela 1 encontram-se destacados os fatores motivantes considerados mais importantes para a leitura dos rótulos nutricionais, de acordo com o relato dos participantes deste estudo. Para esta questão, eles puderam assinalar até 3 opções. Assim, consideram importante ler o rótulo quando o produto é adquirido pela primeira vez 30% ou quando o produto é novo no mercado (21%). Valores consideráveis ainda foram atribuídos à busca por perda de peso (20%) e existência de necessidades especiais (doenças pré-existentes como diabetes, hipertensão, problemas cardiovasculares, etc) por 19% dos indivíduos, 8% em virtude da adoção de um regime alimentar, e finalmente, 1% busca informações sobre a qualidade nutricional do item e por ser curiosidade por parte do trabalho.

Quando questionados sobre a informação de rotulagem de alimentos embalados que consideravam mais importantes, o prazo de validade foi destacado por 68,3% dos participantes, tendo em segundo lugar a lista de ingredientes (14,6%) e informação nutricional (13,4%), alegações 2,4% e apenas 1,2% relatou que é a forma de conservação do produto. Em um estudo semelhante, BARROS *et al.* (2020), ao avaliarem quais informações eram mais importantes na rotulagem nutricional de alimentos embalados, notaram que o prazo de validade foi o mais procurado, estando também a lista de ingredientes em segundo lugar.

**Tabela 1** – Situações e informações consideradas importantes para a leitura dos rótulos nutricionais.

<b>Informação</b>	<b>Porcentagem (%)</b>
Prazo de validade	68,3
Lista de ingredientes	14,6
Alegações	2,4
Informação nutricional	13,4
Método de conservação	1,2
<b>Situação</b>	
Produto adquirido pela 1ª vez	30
Intenção de perder peso	20
Regime alimentar	8
Produto novo no mercado	21
Existência de necessidades especiais no agregado familiar (doenças pré-existente)	19
Qualidade nutricional	1
Curiosidade por ser parte do meu trabalho	1

Fonte: Elaboração própria (2021).

**Tabela 2** - Fatores que afetam a sua interpretação da lista de ingredientes e do rótulo nutricional.

<b>Motivo</b>	<b>Porcentagem (%)</b>
<b>Rótulo nutricional</b>	
Não tenho dificuldade de interpretação	32,9
Utilização de termos técnicos	24,4
Letra pequena	20,7
Confusão entre termos	13,4
Demasiada informação	2,4
Contraste dificulta a leitura	2,4
Quantidade por porção	1,2
<b>Lista de ingredientes</b>	
Não tenho dificuldade de interpretação	30,5
Utilização de termos técnicos	30,5
Letra pequena	29,5
Lista pouco visível	7,3
Quantidade por porção	1,3

Fonte: Elaboração própria (2021).

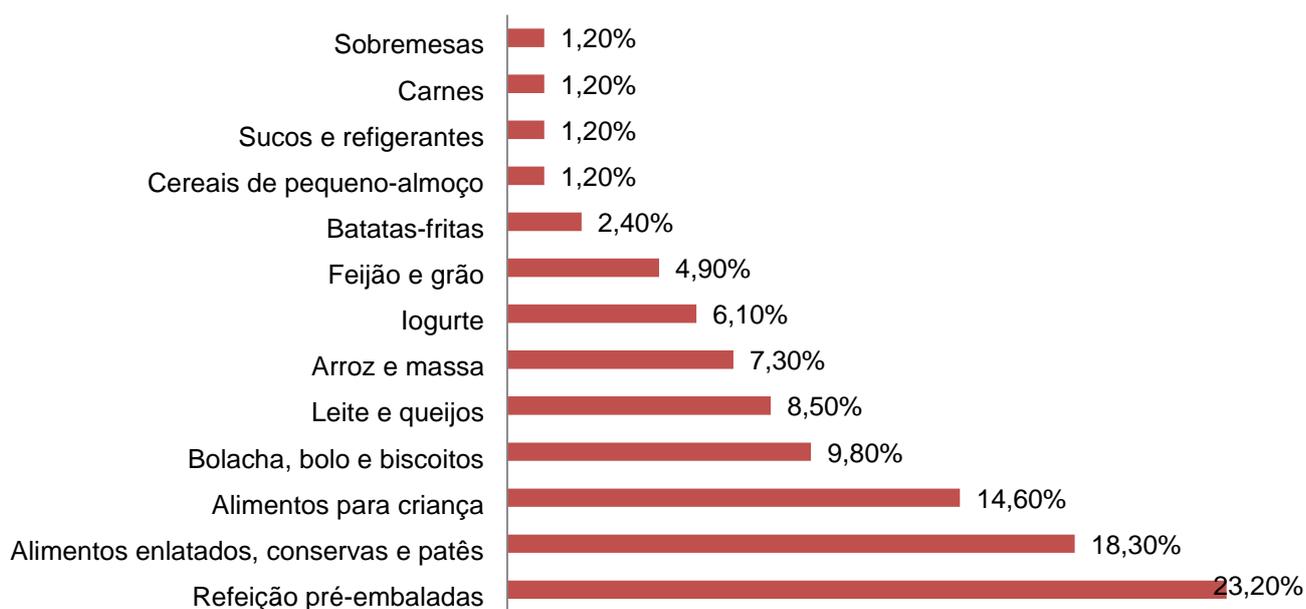
A Tabela 2, por sua vez, traz dados sobre os fatores que afetam a interpretação no momento da leitura de rótulos nutricionais e lista de ingredientes. Quando avaliado o rótulo nutricional, 32,9% relataram que não possuem dificuldade de interpretação; porém, 24,4% evidenciaram que a utilização de termos técnicos dificulta a compreensão e 13,4% que confundem os termos empregados na rotulagem. A letra pequena foi fator negativo para 20,7% dos participantes. Excesso de informação e o contraste na rotulagem foram fatores apontados por 2,4% das pessoas e a quantidade por porção também foi um atributo apontado como dificultoso na compreensão

(1,2%). Em relação à lista de ingredientes, embora 30,5% tenham descrito que não possuem dificuldade de interpretação, o mesmo percentual foi atribuído para a dificuldade com relação ao uso de termos técnicos; 29,5% relataram que a letra é muito pequena, 7,3% que a lista de ingredientes é pouco visível e 1,3% que a quantidade por porção também é aspecto de difícil compreensão.

Dos consumidores que participaram da pesquisa, 36,6% responderam que não sabem qual critério é utilizado para apresentação da lista de ingredientes, 39% acreditam ser ordem crescente de quantidade de ingredientes que existem no alimento, 22% que seja ordem decrescente de quantidade de cada ingrediente no alimento e 2,4% atribuem a ordem ao acaso, em um estudo semelhante desenvolvido por Pais (2019), 42,5% responderam que não sabem, 24,4% alegam ser de ordem crescente e 24% decrescente. Esses dados permitem pressupor que 78% dos indivíduos estudados não têm conhecimento sobre o fato.

Os consumidores consideraram importante fazer a consulta da rotulagem nutricional para refeições pré-embaladas (23,2%), alimentos enlatados, conservas e patês (18,3%), seguido do grupo de alimentos para crianças (14,6%). Para bolachas, bolo e biscoitos (9,8%), leite e queijos (8,5%), arroz e massa (7,3%), iogurte (6,1%), feijão e grão (4,9%), batatas- fritas (2,4%), carnes, sobremesas, sucos e refrigerantes, cereais de pequeno-almoço 1,2% cada, conforme a Figura 3

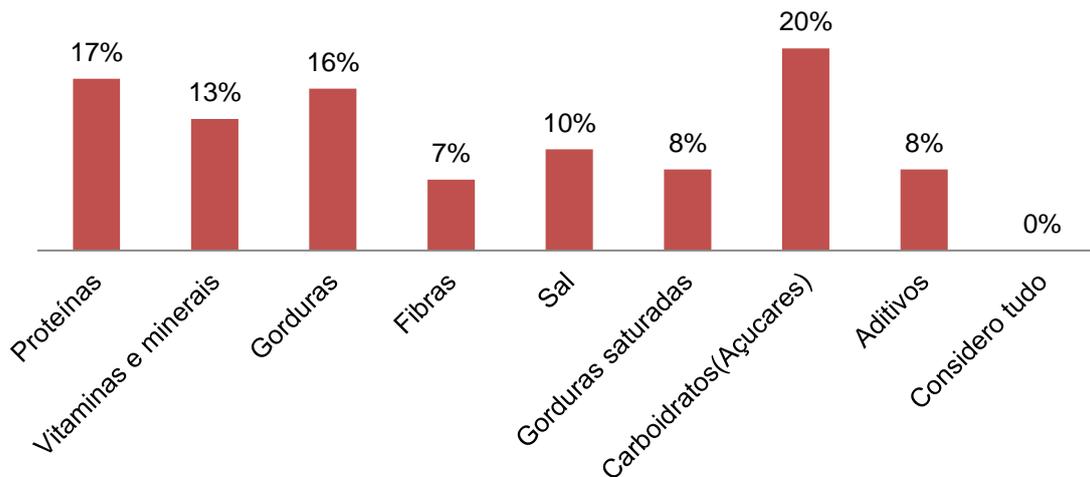
**Figura 3** - Produtos que os consumidores relataram fazer a consulta da rotulagem nutricional.



Fonte: Elaboração própria (2021).

Quando questionados sobre acreditar se existe uma relação entre o preço e a lista de ingredientes, 76,8% responderem sim, 18,3% não sabe e 4,9% acreditam que não. Na questão que abordava a informação nutricional considerada mais importante (Figura 4), 20% considerou de maior relevância o teor de carboidratos (açúcares), 17% o de proteínas, 16% de gorduras, 13% vitaminas e minerais, 10% a quantidade de sal, 8% as gorduras saturadas e os aditivos e, finalmente, 7% as fibras. Ninguém considerou que o conjunto das informações é imprescindível no rótulo.

**Figura 4 -** Informação nutricional considerada mais importante em um rótulo de alimento embalado.



Fonte: Elaboração própria (2021).

Quando questionados sobre as recomendações diárias máximas de sal e açúcar para um adulto saudável, 43,9% responderam que não sabiam para o açúcar e 36,6% para o sal. Para o açúcar, 24,4% acreditavam que era inferior a 10 g, 22% achavam que estavam entre 10 e 50 gramas, 3,7% que oscilava entre 50 e 60 g, 2,4% entre 60 e 100 g, 3,7% que a quantidade era superior a 100 g. Em relação à quantidade de sal, 20,7% afirmava ser inferior a 2 g, 26,8% acreditava que fosse entre 2 e 4 g, 9,8% entre 4 e 6 g, 2,4% entre 6 e 10 g e, por fim, 3,7% superior à 10 g.

A Organização Mundial da Saúde recomenda um consumo máximo de 2000 mg (2 g) de sódio por pessoa ao dia, o que equivale a 5 g de sal; mas os brasileiros atualmente consomem mais do que o dobro desta quantidade. É preciso reduzir drasticamente seu consumo para diminuir os adoecimentos e mortes na população e, mais que isso, melhorar a saúde dos brasileiros. Quanto ao consumo de açúcar, as recomendações da OMS foram reduzidas de 10% para 5% do total das calorias diárias. Isso inclui todo o consumo de glicose, sacarose e frutose. Portanto, muita atenção deve ser dada para a ingestão de bebidas, doces e até mesmo sucos de frutas industrializados, devido à quantidade de açúcar presente (ASBRAN, 2014).

#### 4. CONCLUSÃO

Embora a maioria dos participantes do estudo tivesse ensino superior completo ou incompleto e um quinto deles apresentassem doenças pré-existentes, mais da metade relatou não compreender ou se mostrou confusa em relação às informações nutricionais dos alimentos. Percentual quase similar também mencionou não ter interesse na leitura dessa informação. O prazo de validade foi considerado a informação mais importante no rótulo e, embora a maioria tivesse evidenciado que leva em média de 30 segundos a 1 minuto para ler as informações constantes no rótulo, elevados percentuais de indivíduos mencionaram não comparar as informações constantes na rotulagem nutricional e na lista de ingredientes por não possuírem tempo disponível. O uso de termos técnicos e o tamanho da letra (tamanho da fonte) empregada nas embalagens foram fatores de destaque negativo na compreensão dos rótulos. Ademais, o estudo mostrou que parcela significativa dos participantes

desconhecia a quantidade diária de sal e de açúcar que podem ser consumidas para que uma dieta balanceada seja alcançada.

Sendo assim, o estudo evidencia que há uma necessidade de melhoria das informações presente nos rótulos alimentares, visto que há certa dificuldade na compreensão dos itens. As informações precisam ser claras, objetivas, que auxiliarem em escolhas alimentares conscientes. Porém, pôde-se notar em parte dos consumidores um descaso no momento da leitura do rótulo, fator este de grande impacto na percepção dos consumidores sobre os produtos.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Anvisa aprova norma sobre rotulagem nutricional**. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2020/aprovada-norma-sobre-rotulagem-nutricional>. Acesso: 09 dez. 2021.

ASBRAN. **Açúcar e sal**: cuidado com a combinação. Disponível em: <https://www.asbran.org.br/noticias/cartilha-ajuda-consumidor-a-calculer-quantidade-de-sal-diario>. Acesso em: 28 de Abril de 2021.

BARROS, L. *et al.* Rotulagem nutricional de alimentos: utilização e compreensão entre estudantes. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 11, p. 90688-90699, 2020. DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv6n11-469>.

BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Rotulagem Nutricional Obrigatória**: Manual de orientação aos consumidores Educação para o consumo saudável, 2008. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/alimentos/rotulagem/arquivos/703json-file-1>. Acesso em: 28 abr. 2021.

BRASIL. Resolução de Diretoria Colegiada no 429, de 8 de Outubro de 2020. **Diário Oficial da União**, Brasil, 09 out. 2020. Seção 1, p. 106.

CASSEMIRO, I. A.; COLAUTO, N. B.; LINDE, G. A. Rotulagem nutricional: quem lê e por quê? **Arquivos de Ciências da Saúde UNIPAR**, n. 1, v. 10, p. 9-16, 2006.

LIMA, F. D. ; CASTRO, M. R. P. **COMPARAÇÃO DE RÓTULOS**: Ingredientes de produtos light x tradicionais 2017. 23 f. Trabalho de conclusão de curso (Graduação) – Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2017. Disponível em: <https://repositorio.uniceub.br/jspui/handle/235/11168>. Acesso em: 31 Out. 2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Diabetes, hipertensão e obesidade avançam entre os brasileiros**. Disponível em: [antigo.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/46982-diabetes-hipertensao-e-obesidade-avancam-entre-os-brasileiros-3](http://antigo.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/46982-diabetes-hipertensao-e-obesidade-avancam-entre-os-brasileiros-3). Acesso em: 31 out. 2021.

PAIS, P. S. M. **A percepção do consumidor face à informação nutricional presente nos produtos alimentares**. Orientado por: Susana Luísa da Custódia Machado Mendes. 2019. 114 p. Dissertação (Mestrado em Gestão da Qualidade e Segurança Alimentar) – Escola Superior de Turismo e Tecnologia do Mar, Peniche, 2019. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.8/4383>. Acesso em: 23 Fev. 2021.

SILVA, D. C. **Produtos lácteos funcionais**: perfil do consumidor e entendimento das informações constante no rótulo destes alimentos. 2014. 74 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Tecnológica

Federal do Paraná, Medianeira, 2014. Disponível em: <http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/4651>. Acesso em: 04 Mar. 2021.

STEFANO, N. M; CASAROTTO FILHO, N. Percepção dos consumidores: atributos considerados importantes nas embalagens. **Revista Produção Online**, v. 12, n. 3, p. 657-681, ago. 2012. Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.14488/1676-1901.v12i3.962>. Acesso em: Acesso em: 04 Mar. 2021.