

Percepção do consumidor quanto as informações presentes nas embalagens de alimentos

Consumer perception of the information on food packaging

Percepción del consumidor sobre la información en los envases de alimentos

Recebido: 21/01/2022 | Revisado: 20/02/2022 | Aceitado: 18/10/2022 | Publicado: 22/10/2022

Paula Maria Nascimento de Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9346-2703>
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil
E-mail: paula-maria-nascimento@hotmail.com

Nathália Ramos de Melo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9533-506X>
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil
Universidade Federal Fluminense, Brasil
E-mail: nathaliarm@id.uff.br

Márcia Cristina Teixeira Ribeiro Vidigal

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8065-0753>
Universidade Federal de Viçosa, Brasil
E-mail: marcia.vidigal@ufv.br

Resumo

Com os anos o rótulo e a embalagem foram tomando maior popularidade entre a população e hoje eles são o maior canal de comunicação entre a marca e o consumidor no momento da tomada de decisão de compra. A rotulagem de produtos alimentícios é assunto de preocupação entre as indústrias e os consumidores. A demanda é crescente da sociedade por informações confiáveis e de fácil compreensão. O rótulo possui diversas informações inscritas para que o consumidor tome sua decisão de compra baseado nelas, porém não se sabe se a maioria da população realmente compreende aquilo que está escrito. O presente trabalho buscou verificar se os consumidores leem os rótulos e compreendem as muitas informações ali presentes, sejam as descritas ou simbologias utilizadas. O estudo foi realizado por meio de questionário online elaborado na plataforma Google Forms, e divulgado por meios eletrônicos de redes sociais (Instagram, Facebook, WhatsApp) e e-mail. Foram entrevistados 500 (quinhentos) pessoas com mais de 18 anos da região Sudeste do Brasil com distintos níveis educacionais, classe social familiar e estado civil. Pode-se verificar que 52% dos consumidores entendem as imagens e instruções contidas nos rótulos de uma forma geral e que o nível educacional interfere na compreensão dos respondentes.

Palavras-chave: Rotulagem; Tendências de consumo; Entendimento do consumidor.

Abstract

Over the years, the label and packaging have gained greater popularity among the population, and today they are the biggest channel of communication between the brand and the consumer at the moment of making a purchase decision. The labeling of food products is a matter of concern among industries and consumers. Society's demand for reliable and easy-to-understand information is increasing. The label has much information inscribed so that the consumer can make his purchase decision based on them but, it is not acknowledged if the majority population understands what is written. The present work sought to verify if consumers read the labels and understand the numerous information presented, whether described or utilized symbologies. The study was carried out via an online questionnaire prepared on the Google Forms platform, and disseminated by means of online social networks (Instagram, Facebook, WhatsApp) and e-mail. Five hundred (500) over 18 years old people from the Southeast region of Brazil with different educational levels, family social class, and marital status were interviewed. It appears that 52% of consumers understand the images and instructions contained on the labels in general and that the educational level interferes with the respondents' understanding.

Keywords: Labeling; Consumer trends; Consumer understanding.

Resumen

Con el pasar de los años, la etiqueta y el empaque han ganado mayor popularidad entre la población y hoy en día son el mayor canal de comunicación entre la marca y el consumidor al momento de tomar una decisión de compra. El etiquetado de los productos alimenticios es motivo de preocupación entre las industrias y los consumidores. La creciente demanda de la sociedad por información confiable y fácil de entender. La etiqueta tiene inscritas varias informaciones para que el consumidor pueda tomar su decisión de compra en base a ellas, pero no se sabe si la

mayoría de la población realmente entiende lo que está escrito. El presente trabajo buscó verificar si los consumidores leen las etiquetas y comprenden las muchas informaciones allí presentes, ya sea descritas o simbologías utilizadas. El estudio se realizó a través de un cuestionario online elaborado en la plataforma Google Forms, y difundido por medios electrónicos de redes sociales (Instagram, Facebook, WhatsApp) y correo electrónico. Fueron entrevistadas quinientas (500) personas mayores de 18 años de la región Sudeste de Brasil con diferentes niveles educativos, clase social familiar y estado civil. Se puede observar que el 52% de los consumidores entienden las imágenes e instrucciones contenidas en las etiquetas en general y que el nivel educativo interfiere en la comprensión de los encuestados.

Palabras clave: Etiquetado; Tendencias de consumo; Comprensión del consumidor.

1. Introdução

O rótulo e a embalagem são o maior canal de comunicação entre a marca e o consumidor no momento da tomada de decisão de compra. A embalagem é responsável por chamar atenção dentro do estabelecimento de venda e proteger o produto já os rótulos contêm informações referentes ao produto dentro da embalagem e possui informações sobre a sua composição. Além da leitura de rótulos poder trazer ao consumidor conhecimento acerca das características do alimento contido na embalagem ela também pode auxiliar os mesmos a fazer boas escolhas alimentares (Basilio & Sousa, 2020; Machado et al., 2018).

A atual geração vive atrasada para seus compromissos e precisa de soluções práticas de alimentação. Uma pessoa com a rotina corrida pode não prestar muita atenção nas informações contidas nas embalagens e levar um produto somente pelo sabor que ele possui sem saber qual a composição nutricional daquele produto e sem ler nada do rótulo. Marzarotto e Alvez (2017) após entrevistarem 227 consumidores de Caxias do sul – RS afirmaram que a qualidade e sabor do alimento são os critérios mais destacados pelos clientes na hora da compra de alimentos e que 39,2% dos consumidores entrevistados tem apenas 30 minutos para a realização das compras incluindo a leitura ou não dos rótulos.

Ao entrar no mercado o consumidor se depara com diferentes embalagens e rótulos, sendo esses os primeiros a serem percebidos. Há diversas opções e distintas marcas para se escolher de um mesmo tipo de alimento (Kapoor & Kumar, 2019). O fato de a rotulagem ser obrigatória e estar disponível em todos os produtos não significa que os consumidores estejam utilizando-a na escolha dos seus alimentos e nem que eles leem qualquer outro tipo de informação presente no rótulo antes de comprá-la. De acordo com Da Silva et al. (2019) os consumidores muitas das vezes possuem dificuldade para entender o que dizem os rótulos dos alimentos devido ao tamanho das letras e linguagem utilizada.

Condessa et al. (2020) afirmam após entrevistar 119 pessoas residentes do Tocantins que 74% da população desse estado não lê o rótulo para verificar se o alimento é transgênico e 89% acreditam que a população consome estes alimentos sem conhecimento prévio. Após entrevistar 60 Sergipanos, Carvalho (2017) concluiu que a população do Ceará não sabe identificar o símbolo “T” que se encontra nos rótulos dos produtos que possuem transgênicos.

A validade do produto também é pouco analisada pelos consumidores, apesar de eles saberem que não é aconselhável consumir produtos após a data indicada no rótulo. Muitos consumidores, mesmo reconhecendo os riscos e a gravidade dos alimentos vencidos não dão a devida importância ou não sabem o significado do termo “fora de validade” (Bressan; Toledo, 2020; Hall-Phillips; Shah, 2017).

Cabe destacar que o Brasil é um dos primeiros países que adotou a rotulagem nutricional obrigatória em alimentos embalados (BBC, 2019). Esta ação regulatória aplicada pelos órgãos de saúde pública visa uma maior conscientização do consumidor quanto aos produtos que são consumidos por eles. Torna-se relevante compreender se os consumidores leem os rótulos e se possuem o interesse de compreender as informações ali presentes. Com tantas informações disponíveis é um direito do consumidor o acesso a informações claras e simples. É importante checar se mesmo com todas as legislações protegendo o consumidor se eles compreendem o que está presente no rótulo e se utilizam desta informação ao comprar um produto bem como a compreensão daqueles que vão as compras e qual o seu perfil (idade, nível educacional, gênero ou

classe social) e se há alguma mudança de compreensão ao comparar consumidores de distintas classes sociais, níveis educacionais ou faixa etária.

O objetivo do presente artigo é avaliar a percepção e a compreensão do consumidor quanto as informações contidas no rótulo de embalagens de alimentos. Através de um questionário foi verificado se os consumidores brasileiros possuem o costume de ler os rótulos de alimentos, o que eles leem prioritariamente e se eles compreendem os dizeres e símbolos especificados na rotulagem de alimentos.

2. Metodologia

A coleta de dados do presente trabalho foi feita em setembro e outubro de 2021 por meio de um questionário online. O número de participantes foi de 500 e estes foram selecionados de forma aleatória por meio de divulgação ampla do link para entrevista. O questionário em questão encontra-se anexado no Apêndice 1. Este questionário foi aplicado com foco na população sudeste do Brasil e nele foi proposto questões que visam analisar a percepção e compreensão dos entrevistados quanto as informações presentes nas embalagens de alimentos. O questionário foi elaborado e aplicado na plataforma *Google Forms*® e os participantes receberam o link de direcionamento à esta plataforma através da divulgação do mesmo em meios eletrônicos de redes sociais (*Instagram*®, *Facebook*®, *WhatsApp*®) e e-mail.

Através deste questionário foram avaliados o comportamento dos entrevistados com relação a frequência de leitura do rótulo e principais informações observadas, utilização da informação nutricional no dia a dia e a percepção e compreensão de termos e símbolos presentes nas embalagens.

Os dados dos entrevistados foram então coletados, analisados e interpretados. As informações obtidas foram analisadas bem como o nível de importância que o consumidor deu para certa informação presente no rótulo e foram avaliadas e discutidas as convicções dos consumidores acerca dos resultados obtidos.

Após a coleta dos dados quantitativos e qualitativos, os resultados foram tabulados e agrupados em planilhas geradas no *Microsoft Excel*®. Logo após os mesmos dados agrupados foram utilizados e analisados pelo programa *Jamovi*® para que os resultados obtidos fossem interpretados. Os dados foram avaliados utilizando o teste de qui-quadrado com o intuito de verificar se houve associação significativa entre as respostas e as distintas variáveis (sexo, classe social, nível de educação, etc) ao nível de 5% de significância ($p < 0,05$)

3. Resultados e Discussão

Perfil dos respondentes quanto a leitura dos rótulos de alimentos

O questionário para compreender melhor a população Sudeste do Brasil contou com foi respondido por 500 (quinhentos) entrevistados da região Sudeste do Brasil e que possuem mais de 18 anos. A pesquisa contou com a maior participação de pessoas do gênero feminino ($n=328$) (65,6%), com mestrado (em andamento ou completo) ou especialização (25,6%) e classe social familiar D (25,2%) (Tabela 1).

Pode-se notar que dos entrevistados, 62% possuem pelo menos ensino superior completo (Tabela 1). Quanto à renda familiar bruta mensal, a maioria dos entrevistados (25,2%) pertence a Classe D tendo uma renda familiar entre R\$2.200,01 e R\$4.400,00. O segundo e terceiro maior nível de renda mensal dos entrevistados pertencem a Classe C2 com faixa entre R\$4.400,01 e R\$7.700,00 (21,6%) e a Classe E com até R\$2.200,00 (20,2%), respectivamente (Tabela 1).

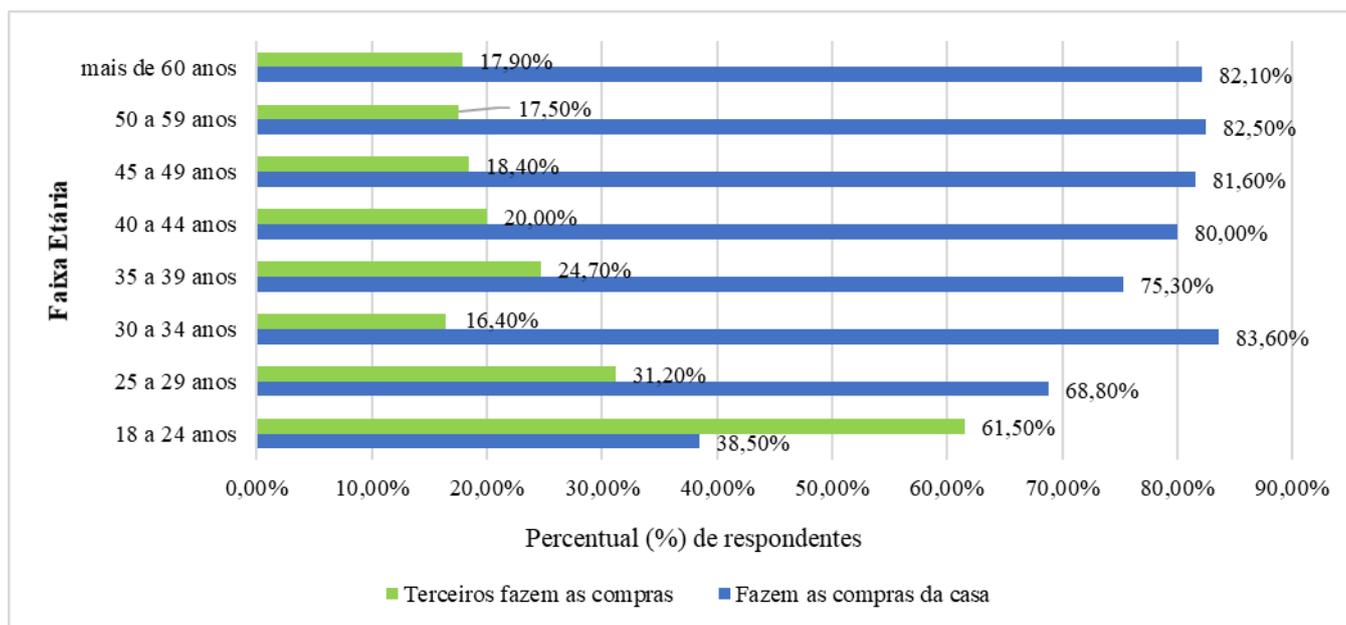
Tabela 1 - Características socioeconômicas dos entrevistados (n=500) da região Sudeste do Brasil, para avaliar a percepção do consumidor quanto as informações presentes nas embalagens de alimentos.

Característica	Classificação	Nº de participantes / Frequência %
Gênero	Feminino	328 / 65,6
	Masculino	172 / 34,4
Idade	18 a 24 anos	78 / 15,6
	25 a 29 anos	93 / 18,6
	30 a 34 anos	73 / 14,6
	35 a 39 anos	73 / 14,6
	40 a 44 anos	60 / 12,0
	45 a 49 anos	38 / 7,6
	50 a 59 anos	57 / 11,4
	Mais que 60 anos	28 / 5,6
Escolaridade	Ensino fundamental completo/incompleto	14 / 2,8
	Ensino médio/ técnico incompleto ou em andamento	13 / 2,6
	Ensino médio/técnico completo	65 / 13,0
	Graduação incompleto ou em andamento	98 / 16,9
	Graduação completo	118 / 23,6
	Mestrado (completo/incompleto/andamento) ou especialização	128 / 25,6
	Doutorado (completo/incompleto/andamento) ou pós-doutorado	64 / 12,8
Estado civil	Solteiro	255 / 51,0
	Casado	245 / 49,0
Classe social	A	19 / 3,8
	B	61 / 12,2
	C1	85 / 17,0
	C2	108 / 21,6
	D	126 / 25,2
	E	101 / 20,2

Fonte: Autores.

Dos respondentes 71,80% (n=359) são os principais responsáveis pela compra de alimentos em suas residências, sendo que desse público 68,2% (n=245) são mulheres. Esses dados ajudam a elucidar a perpetuação da responsabilidade alimentar ao papel social feminino que mesmo com tempos mudados a alimentação ainda é um ponto importante a ser considerado na rotina do lar e de sua responsabilidade (Pereira, 2021). Notou-se que a maior parte dos entrevistados apresentou faixa etária entre 30 a 34 anos, sendo 83,60% (n=73) deles responsáveis pelas compras de suas casas. Além disso, pelo menos 75% dos entrevistados com mais de 35 anos são responsáveis pelas compras da casa (Gráfico 1).

Gráfico 1 - Relação entre quem faz as compras da casa dos consumidores da região Sudeste e a sua faixa etária.



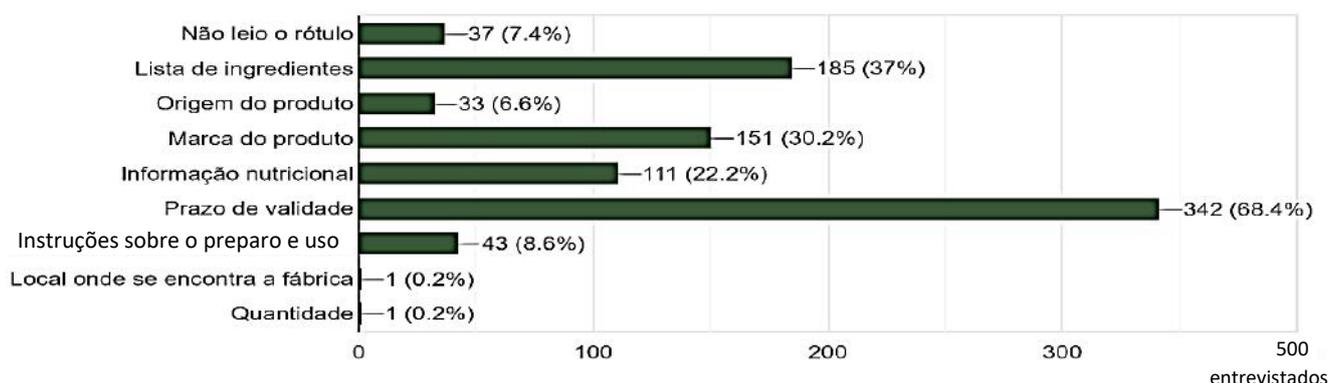
Fonte: Autores.

Leituras priorizadas pelo consumidor

Quanto a compreensão do consumidor frente aos rótulos alimentícios foi verificado quais itens presentes no rótulo são relevantes para eles. Como observado no Gráfico 2, 92,6% dos respondentes leem os rótulos das embalagens de alimentos e nota-se que os consumidores demonstram interesse em apenas algumas informações, sendo que a informação mais buscada é o prazo de validade do produto (68,4%), seguida da listagem de ingredientes (37%). As informações menos importantes são a origem do produto (6,6%), o local onde se encontra a fábrica (0,2%) e a quantidade presente (0,2%). Diferente do notado com os resultados desta entrevista, Hakim *et al.* (2020) afirmaram que no Brasil a maioria dos consumidores não compreendem os rótulos dos alimentos e apontam que os consumidores que verificam os rótulos estão mais interessados nas informações relativas ao valor calórico do alimento e não propriamente em sua composição.

Poucos entrevistados (Gráfico 2) disseram ser importante a quantidade que vem dentro da embalagem. Para lidar com o cenário recente de crise econômica, queda das vendas e diminuição das margens muitas empresas vem diminuindo o tamanho da embalagem de produtos como chocolate, sorvete, iogurte entre outros (Viana, 2018). De acordo com Euromonitor International (2018) esta tendência de diminuir as embalagens será forte e presente nos próximos anos para que os produtos possam alcançar consumidores com menor poder aquisitivo. Ou seja, ler a quantidade de produto presente em uma embalagem é importante uma vez que não observada o consumidor pode comprar o produto de forma equivocada quando comparado a versão anteriormente comercializada ou de uma concorrente.

Gráfico 2 – Informação mais observada nos rótulos dos alimentos segundo os entrevistados na região Sudeste.



Fonte: Autores.

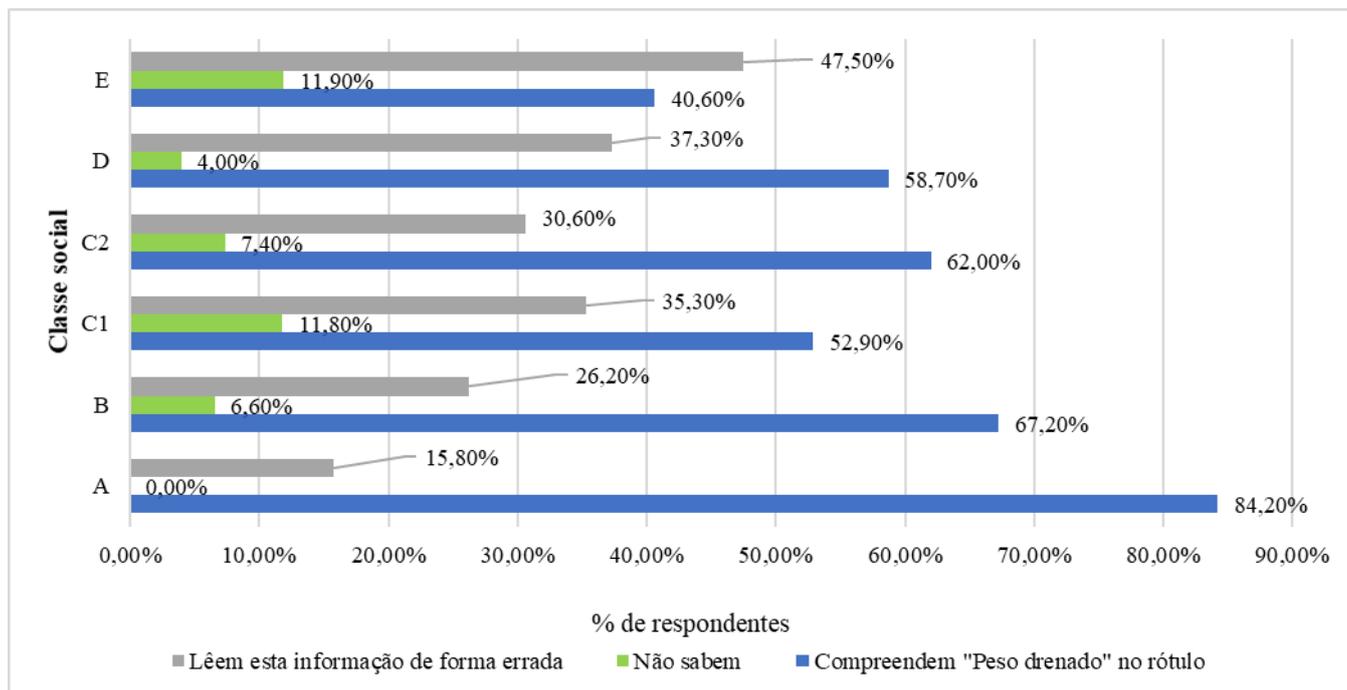
Quando questionados se compreendiam e respeitavam o prazo de validade presente no produto, a maioria (64,4%) reportou entender e respeitar esse prazo, 34,20% embora entendam o significado do prazo de validade não respeitam e apenas 1,40% dos entrevistados não sabem e não respeitam o prazo de validade presente no rótulo. Embora a maioria (64,40%) dos entrevistados terem respondido que compreendem e respeitam o prazo de validade, notou-se que este percentual diminuiu quando perguntado por quanto tempo eles consumiriam o produto com a inscrição “Após aberto consumir em 30 dias”. 16% (n=80) desses respondentes continuariam consumindo o produto por ter lido a informação errada no rótulo, 60,20% (n=301) dos participantes consumiriam o produto de forma corretamente. e 23,80% (n=119) consumiriam o produto até acabar ou enquanto ele ainda possuir sabor e odor agradável.

Quantidades de produto contido na embalagem

De acordo com a portaria do INMETRO nº 157 de 19 de agosto de 2002 pode-se dizer que peso drenado é a quantidade do produto declarada na rotulagem da embalagem excluindo a mesma e qualquer, líquido, solução, caldo, vinagres, azeites, óleos e sucos de frutas e hortaliças (Brasil, 2002). Cerca de 91% dos entrevistados (n=455) compreendem a diferença entre peso líquido e peso drenado. Somente 7,60% (n=38) compreendem erradamente esta informação e 1,40% (n=7) não sabem o que isto significa. Aqueles que leem e não sabem o significado desta informação correm o risco de comprar uma quantidade do produto e levar um valor inferior ao que realmente gostariam de consumir.

Pelo teste de qui-quadrado, não houve correlação significativa entre o entendimento de peso drenado com características dos entrevistados tais como sexo, estado civil, idade, se já seguiu dieta, se possui alguma alergia ou restrição alimentar ou quem faz as compras ($p>0,05$). No entanto, pode-se observar que houve associação significativa entre a compreensão desta informação entre a classe social e educação dos entrevistados ($p<0,05$). 100% dos entrevistados que pertencem a classe social A compreendem este assunto. Nota-se também que dentre todos os entrevistados que não sabem (n=7) o que peso drenado significa 71,4% (n=5) pertencem à classe social E (Gráfico 3). Assim, a classe que obteve melhor compreensão foi a que tem maior poder aquisitivo e a que obteve menor entendimento foi a classe com menor renda.

Gráfico 3 - Entendimento de "peso drenado" dos consumidores brasileiros frente a sua classe social familiar.



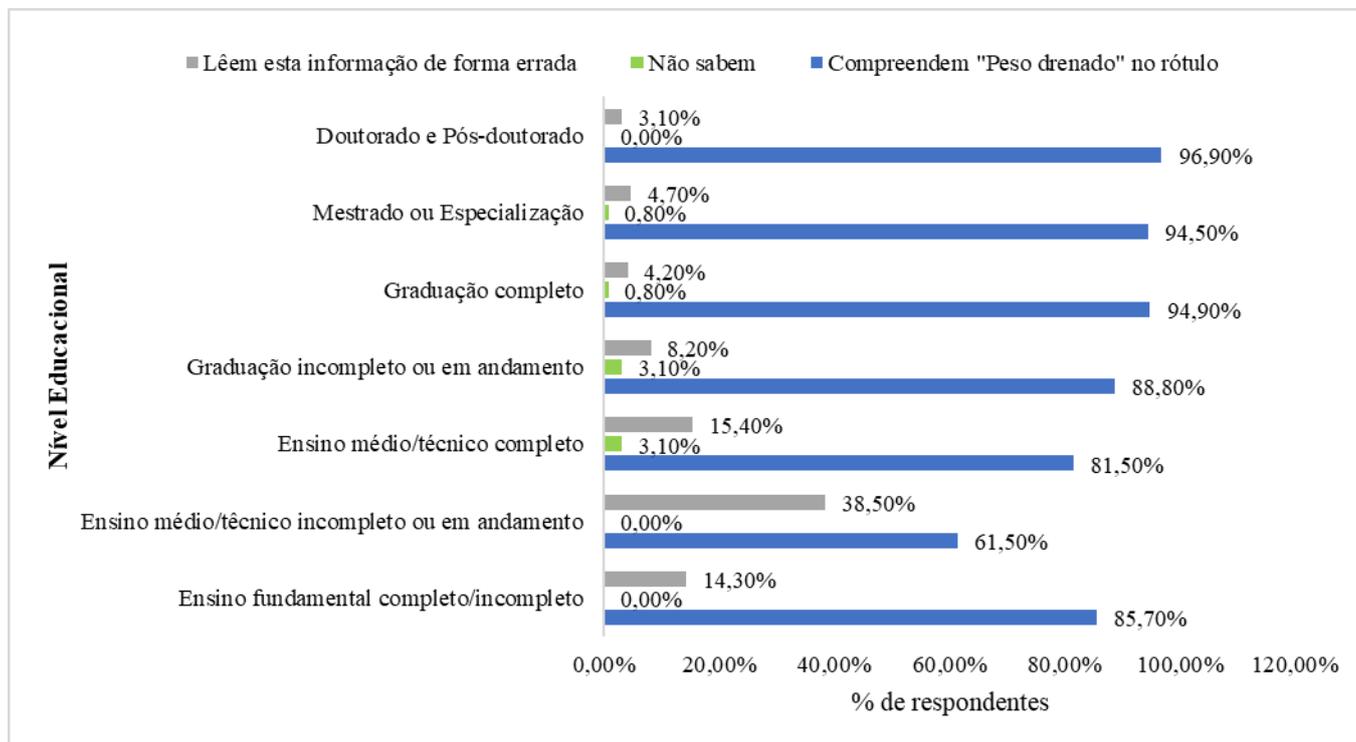
Fonte: Autores.

A maioria dentre aqueles que sabem o significado de peso drenado (83,9%) (n=382) possuem ao menos o nível de graduação em andamento e somente 16% (n=73) tem um nível inferior ao citado. Pelo menos 60% de cada nível educacional foi capaz de compreender esta informação. Os entrevistados que possuem pós-doutorado seguido dos Mestres ou Especialistas e Graduados obtiveram melhor compreensão sendo 96,90%, 94,50% e 94,90%, respectivamente (Gráfico 4).

Como discutido em aspectos anteriores o acesso à informação e nível educacional está relacionado a melhor compreensão nas informações presentes no rótulo.

Em relação ao número de entrevistados que sabem dizer qual ingrediente se encontra em maior quantidade no produto pode-se dizer que 58,40% (n=292) compreendem as informações da lista de ingredientes, 16,00% (n=80) não compreendem e 25,60% (n=128) estão lendo esta informação de forma errada. Como dito anteriormente, a lista de ingredientes foi a segunda informação mais importante observada pelos entrevistados, no entanto, nota-se que mais de 40% dos entrevistados não sabem ou leem errado esta informação. Apesar do conhecimento de que a lista de ingredientes é um fator importante nas embalagens, ainda sim nota-se falta de conhecimento dos entrevistados frente esta informação. É necessário novas ações educativas voltadas para o público que possui mais dificuldade de entendimento ao ler um rótulo alimentício.

Gráfico 4 - Compreensão dos consumidores da região Sudeste do Brasil quanto a informação "peso drenado" presente no rótulo alimentício frente ao nível educacional deles.

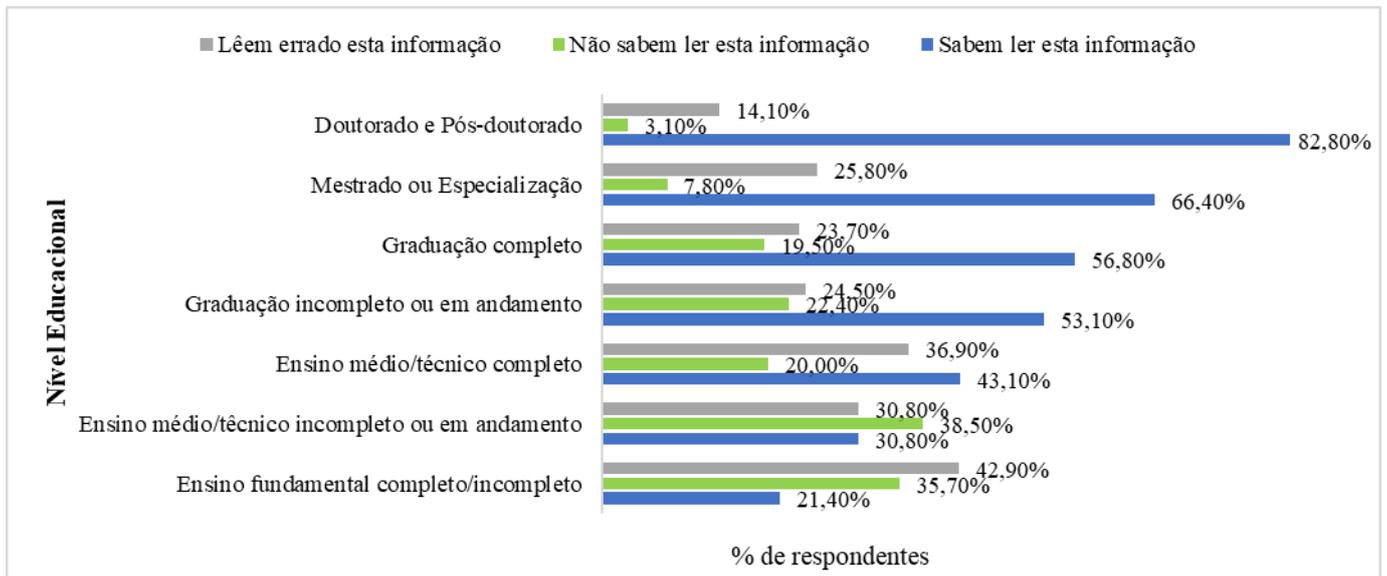


Fonte: Autores.

Não houve correlação significativa entre o entendimento da lista de ingredientes com algumas características dos entrevistados como classe social, gênero, estado civil, se já seguiu dieta, se possui alguma alergia ou restrição alimentar ou quem faz as compras ($p > 0,05$). No entanto, houve para classe social e idade ($p < 0,05$).

Dentre aqueles que são capazes de compreender a lista de ingredientes no rótulo ($n=292$), a maioria (88,00%) ($n=234$) possui pelo menos graduação incompleta ou em andamento (Gráfico 5). Nota-se que a capacidade de discriminação frente a esta informação é crescente ao comparar um nível educacional mais básico a outro superior a ele. Por exemplo, ao comparar o ensino médio/técnico completo com o incompleto já se observa uma diferença de 12,30% de compreensão entre eles. Este resultado sugere que os entrevistados que possuem maior nível educacional apresentam também maior acesso ou buscam por informações e explicações sobre os ingredientes do produto que estão descritos no rótulo.

Gráfico 5 - Relação entre o entendimento dos entrevistados quanto ao ingrediente em maior quantidade no rótulo e o seu nível educacional.

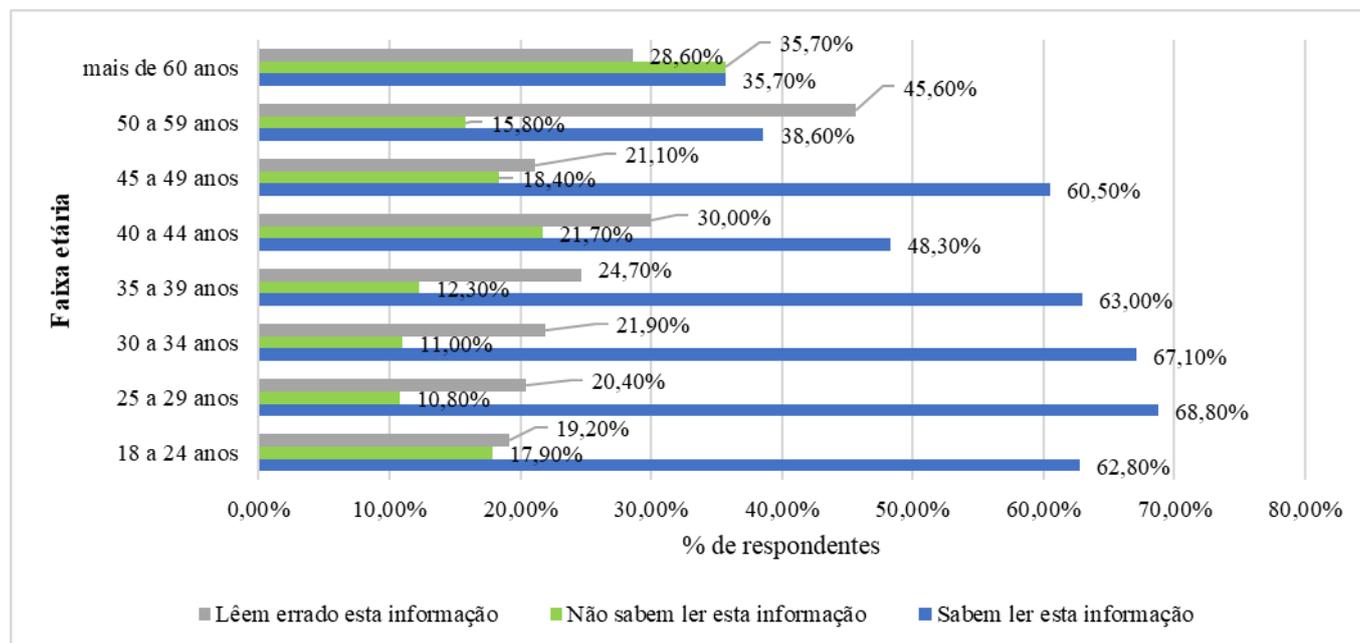


Fonte: Autores.

Dentre todos os que entendem a informação também, 21,9% (n=64) são da faixa etária de 25 a 29 anos, 16,8% (n=49) de 18 a 24 e 16,8% (n=49) tem entre 30 e 34 anos. Houve um declínio significativo de compreensão com o aumento da idade dos entrevistados. Somente 3,4% (n=10) dos que sabem ler a lista de ingredientes eram idosos, 7,5% (n=22) possuem entre 50 a 59 anos, 7,9% (n=23) possuem entre 45 a 49 anos, 9,9% (n=29) possuem entre 40 e 44 anos e 15,80% (n=46) possuem entre 35 e 39 anos.

Os respondentes com faixa etária de 25 a 29 anos entendem as informações da lista de ingrediente melhor do que as outras idades. Desta faixa etária, 68,80% (n=64) dos entrevistados conseguem ler esta informação, 10,8% (n=10) não sabem como fazer e 20,4% (n=19) leem esta informação de forma errada. A faixa etária que mais teve dificuldade frente a esta informação foram os entrevistados com idade entre 50 e 59 anos em que 45,60% (n=26) deles leram esta informação de forma errada, 15,8% (n= 9) não souberam como ler e 38,6% (n= 22) sabem ler esta informação corretamente. Dos idosos 35,7 % entendem, 35,7% não sabem e 28,6% leem errado. (Gráfico 6).

Gráfico 6 - relação entre o entendimento dos entrevistados quanto ao ingrediente em maior quantidade no rótulo e sua faixa etária.



Fonte: Autores.

Antes da aprovação da legislação de alergênicos – a RDC nº 26/15 – pela Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária o momento das compras era muito arriscado: lista de ingredientes escondida na dobra das embalagens, letras ilegíveis e pequenas e com isso o consumidor acabava não sabendo se possuía algum ingrediente cujo qual ele era alérgico. Além disso, havia vários produtos fabricados em um mesmo equipamento sem que fosse obrigatória a informação no rótulo do risco de poder conter um dado alergênico (contaminação cruzada). Esta legislação possibilitou que aqueles que possuem algum tipo de restrição ou alergia alimentar possam ler o rótulo com mais facilidade e se sintam mais seguros ao escolher um produto (RDC Nº 26, DE 2 DE JULHO DE 2015, 2015). Com a legislação dos alergênicos, os rótulos dos alimentos devem possuir a informação se o produto “pode conter” algum ingrediente específico. Esta informação indica que o alimento em questão tem a possibilidade de contaminação cruzada por algum alergênico, seja na etapa de fabricação, produção primária e até durante o momento de embalar ou transportar.

Foi observado que 56,80% (n=284) dos respondentes entendem o que significa a informação “Pode conter” presente no rótulo, 7,8% (n=39) não sabem o que isto significa e 35,4% (n=177) leem esta informação de forma errada. Daqueles que entendem o que significa o “Pode conter” presente no rótulo somente 22,5% (n=64) possuem alguma alergia ou restrição alimentar. Dos respondentes que possuem alguma restrição ou alergia (n=97) 66% (n=64) sabem o significado do “pode conter”, 3,10% (n=3) não sabem o que esta informação significa e 30,90% (n=30) a leem errado. Dos respondentes que não possuem nenhuma restrição alimentar (n=403), 54,6% (n=220) sabem o significado desta informação, 8,9% (n=36) não sabem e 36,5% (n=147) leem esta informação de forma errada. Não houve associação entre aqueles que possuem alergia ou restrição alimentar e os que não possuem e ao entendimento da informação “pode conter” presente no rótulo ($p>0,05$).

A compra de alimentos pelos entrevistados que possuem alergia ou algum tipo de restrição alimentar deveria demandar mais esforço para esse público do que para o consumidor médio: mais tempo, mais paciência e mais dedicação em busca de informações. Não houve associação significativa entre esses dois fatores, o que demonstra que os entrevistados que tem alergia não entendem melhor esta informação ao compará-los com aqueles que não possuem alergia alimentar. Isto é preocupante pois os consumidores com alergias e restrições alimentares são mais sensíveis a uma compra equivocada e

também são mais propensos ao risco funcional e psicológico durante este processo (De Souza, 2017). Pinto e Speridão (2021) analisaram 67 alimentos industrializados e 7 deles (10,4%) apresentavam algum tipo de irregularidade na rotulagem. Ou seja, além do consumidor precisar se atentar em relação a presença dos alérgenos ou restrições nos rótulos, ele também pode consumir algo que não deveria por algum erro de rotulagem.

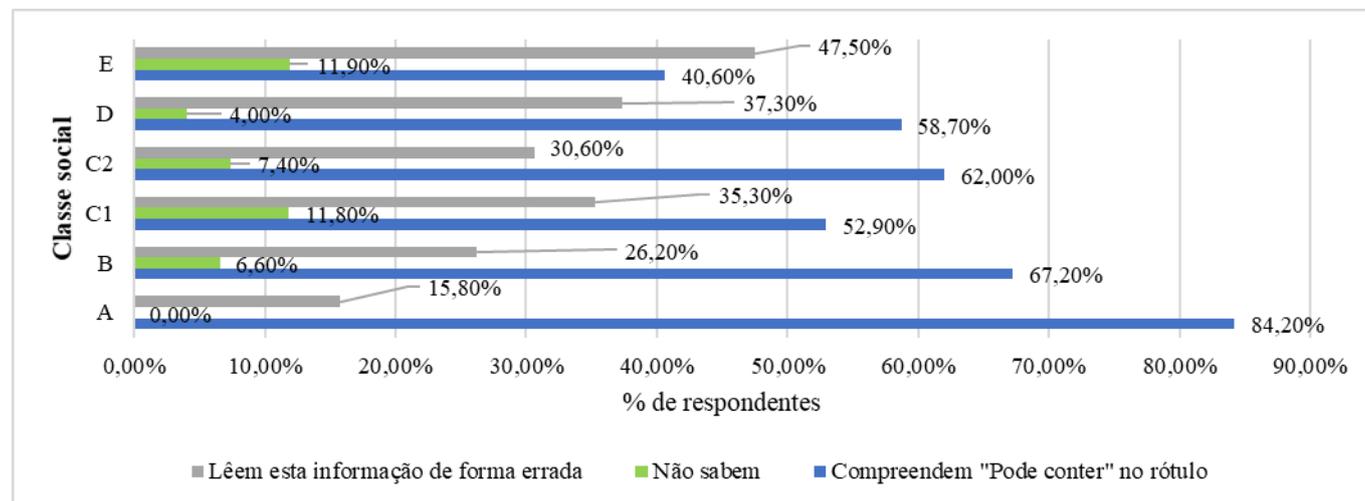
Houve associação significativa entre o entendimento do “pode conter” com a classe social, gênero, nível educacional e idade ($p < 0,05$).

As mulheres compreendem melhor esta informação do que os homens. De todas as entrevistadas ($n=328$) mais da metade 62,50% ($n=205$) compreendem esta informação, 6,70% ($n=22$) não sabem e 30,80% ($n=101$) leem esta informação de forma errada. Ao comparar com o público masculino entrevistado somente 45,90% ($n=79$) deles entendem esta informação, 9,90% ($n=17$) não sabem o que significa e 44,20% ($n=76$) leem esta informação errado.

A relação entre o gênero e a compreensão desta informação pode ser explicada pelo fato das mulheres serem as principais responsáveis por fazerem as compras para casa. Como elas vão mais frequentemente ao mercado podem ler as informações presentes no rótulo e caso haja dúvida pesquisar posteriormente para que seja feito uma boa compra (Pereira, 2021).

De todos os participantes da classe A, 84,20% ($n=16$) sabem o significado de “pode conter” e somente 15,80% ($n=3$) leram esta informação errado; da classe B, 67,20% ($n=41$) sabem o significado, 6,6% ($n=4$) não sabem e 26,20% ($n=16$) deles leram esta informação errado. Nota-se que à medida que se ascende entre as classes sociais o nível de compreensão aumenta (Gráfico 7). De todos os 101 entrevistados que são classe E menos da metade (40,60%) ($n=41$) acertaram, 11,90% ($n=12$) não sabiam o que significa e 47,50% ($n=48$) leem errado esta informação.

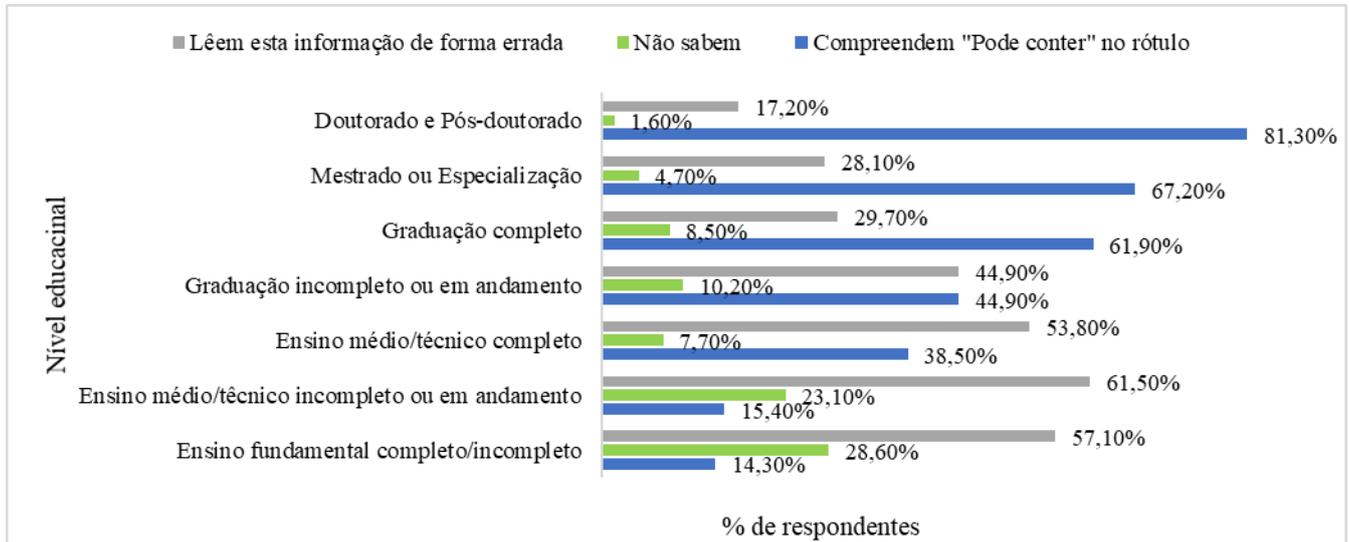
Gráfico 7 - Compreensão dos consumidores brasileiros quanto a informação "Pode conter" presente no rótulo alimentício com relação à classe social.



Fonte: Autores.

Percebe-se que ao analisar o percentual de acerto dentro dos níveis educacionais há um decréscimo de compreensão da informação “Pode conter” à medida que se analisa níveis educacionais mais básicos. Por exemplo, dentre os entrevistados que possuem fundamental completo ou incompleto ($n=14$) mais da metade (57,1%, $n= 8$) não compreendem esta informação (Gráfico 8). Novamente a classe social e nível educacional demonstraram sua importância frente ao entendimento de informações presentes no rótulo alimentício.

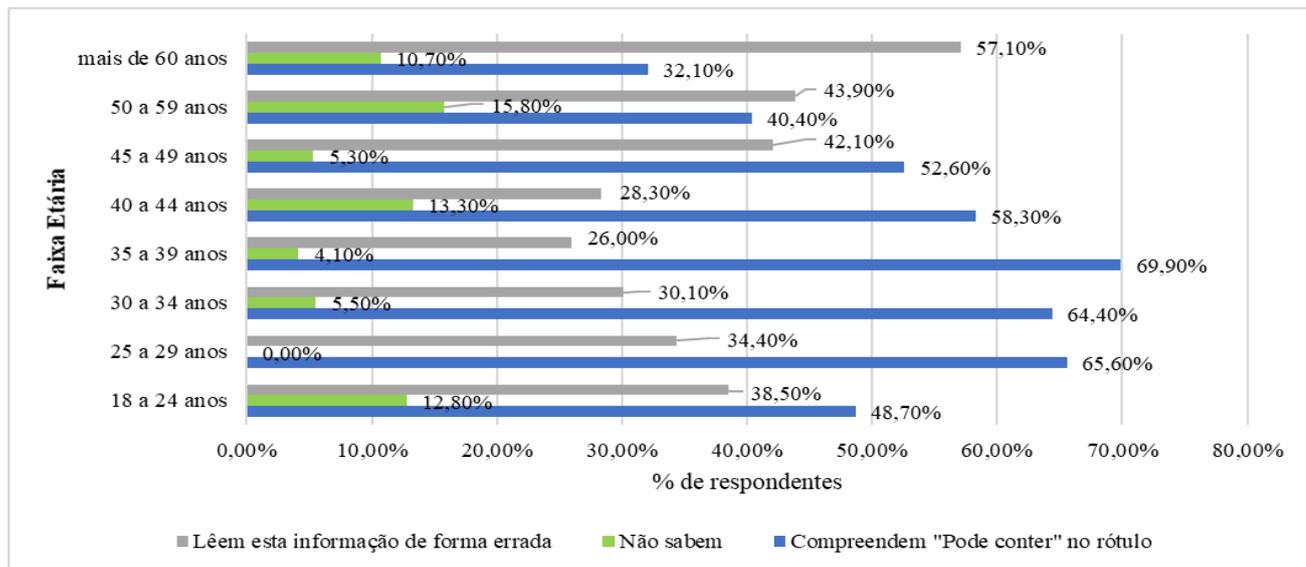
Gráfico 8 - Compreensão dos consumidores da região Sudeste do Brasil quanto a informação "Pode conter" presente no rótulo alimentício frente ao nível educacional dos mesmos.



Fonte: Autores.

Houve associação significativa entre quem compra e a faixa etária dos entrevistados ($p < 0,05$). Houve um aumento significativo de pessoas que leem esta informação errada a partir dos 35 anos (gráfico 9). Os entrevistados acima de 50 anos obtiveram o maior percentual de pessoas que leem errada esta informação. De todos os entrevistados entre 50 e 59 anos pode-se notar que 43,9% ($n=25$) leem a informação de forma errada, 15,8% ($n=9$) não sabem ler esta informação e somente 40,4% ($n=23$) leem esta informação corretamente. Percebe-se que aqueles que possuem mais de 60 anos possuem ainda mais dificuldade para ler esta informação, sendo que apenas 32,1% ($n=9$) mostraram conhecer o que estava descrito.

Gráfico 9 - Compreensão dos consumidores da região Sudeste do Brasil quanto a informação "Pode conter" presente no rótulo alimentício frente a faixa etária.



Fonte: Autores.

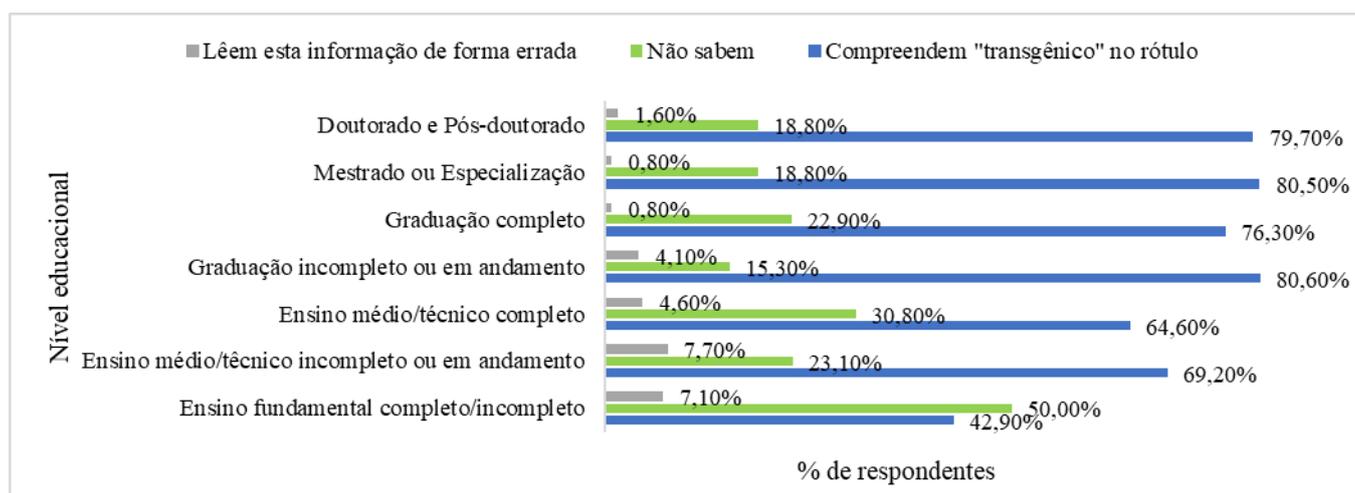
De Carvalho e Alves (2018) entrevistaram 45 idosos e perceberam que as maiores dificuldades para leitura do rótulo foram o tamanho e cores da letra e da embalagem juntamente com os termos técnicos presentes nela. O fato de os entrevistados acima de 50 anos terem obtido as piores respostas pode ser justificado possivelmente pelo tamanho das letras presentes no rótulo que dificultam a sua leitura.

Simbologias e abreviaturas presentes no rótulo

O conhecimento de simbologias como o símbolo de alimentos transgênicos (T) presente nas embalagens também foi objeto de avaliação. Entre os entrevistados 76% (n=380) sabem o que isto significa, 21,60% (n=108) não sabem e somente 2,40% (n=12) leem esta informação de forma errada. De acordo com uma pesquisa realizada em Tocantins (Marques Bianchini Condessa et al., 2020) apenas 35% dos entrevistados (n=119) acreditam que os transgênicos não são deveras identificados nas embalagens dos produtos. Percebeu-se que o percentual de pessoas que compreenderam esta informação e que possuem pelo menos graduação incompleta ou em andamento é maior que 76% (Gráfico 11).

Há um decréscimo no percentual de entrevistados que compreendem o símbolo transgênico quando os entrevistados possuem nível técnico incompleto/andamento, nível técnico ou fundamental incompleto/completo. De uma forma geral, somente 12 (2,40%) de todos entrevistados leem esta informação de forma equivocada e 7 deles possuíam ensino médio/técnico completo ou ensino superior incompleto ou em andamento. O nível de menor instrução (fundamental incompleto/completo) é aquele que possui um maior percentual de entrevistados que não sabem o que este símbolo significa (50%) e somente 42,90% leem esta informação corretamente. Percebe-se assim como em outros tópicos referentes a compreensão do consumidor frente ao rótulo alimentício que os entrevistados com menor nível educacional tem um o menor entendimento das informações discutidas (Gráfico 10).

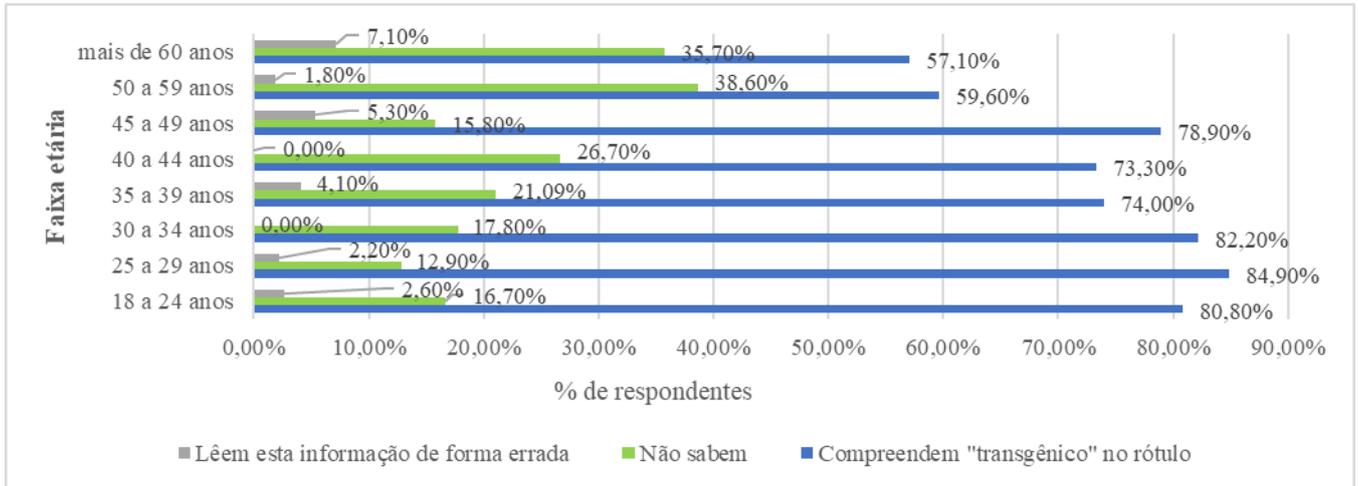
Gráfico 10 - Compreensão dos consumidores da região Sudeste do Brasil quanto aos produtos transgênicos frente a seu nível educacional.



Fonte: Autores.

Dentre os entrevistados, percebeu-se que os idosos novamente tiveram maior dificuldade em entender esta informação em comparação com as outras faixas etárias. Dentre eles, 35,7% (n=10) não sabiam o que significava o símbolo "T" e 7,1% (n=2) leram errado esta informação na embalagem. A faixa etária que teve melhor compreensão desta informação foram os entrevistados entre 25 e 29 anos pois 84,9% (n=79) deles sabem o significado do símbolo, 12,9% (n=12) não sabem o que significa e somente 2,2% (n=2) leem esta informação errado (Gráfico 11).

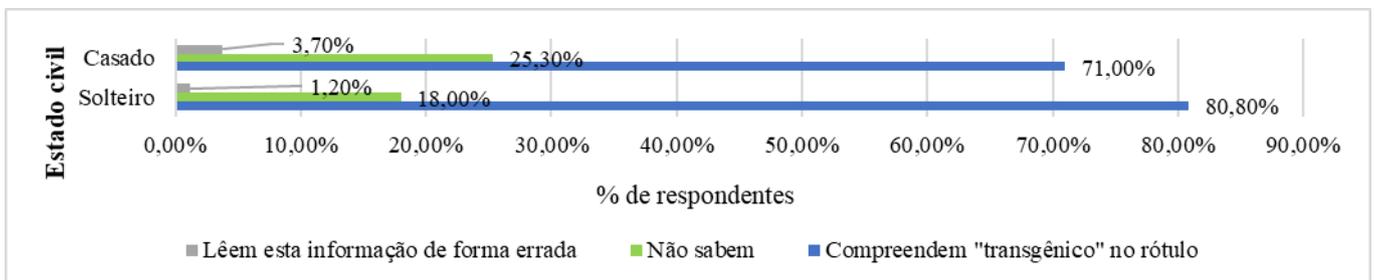
Gráfico 11 - Compreensão dos consumidores da região Sudeste do Brasil quanto ao símbolo transgênico presente no rótulo alimentício frente a faixa etária.



Fonte: Autores.

Os solteiros compreenderam melhor esta informação do que os casados. Houve associação entre o estado civil e o entendimento, porém houve comportamento similar em relação aos níveis de compreensão entre os estados civis (Gráfico 12).

Gráfico 12 - Compreensão dos consumidores da região Sudeste do Brasil quanto ao símbolo transgênico presente no rótulo alimentício frente a idade.



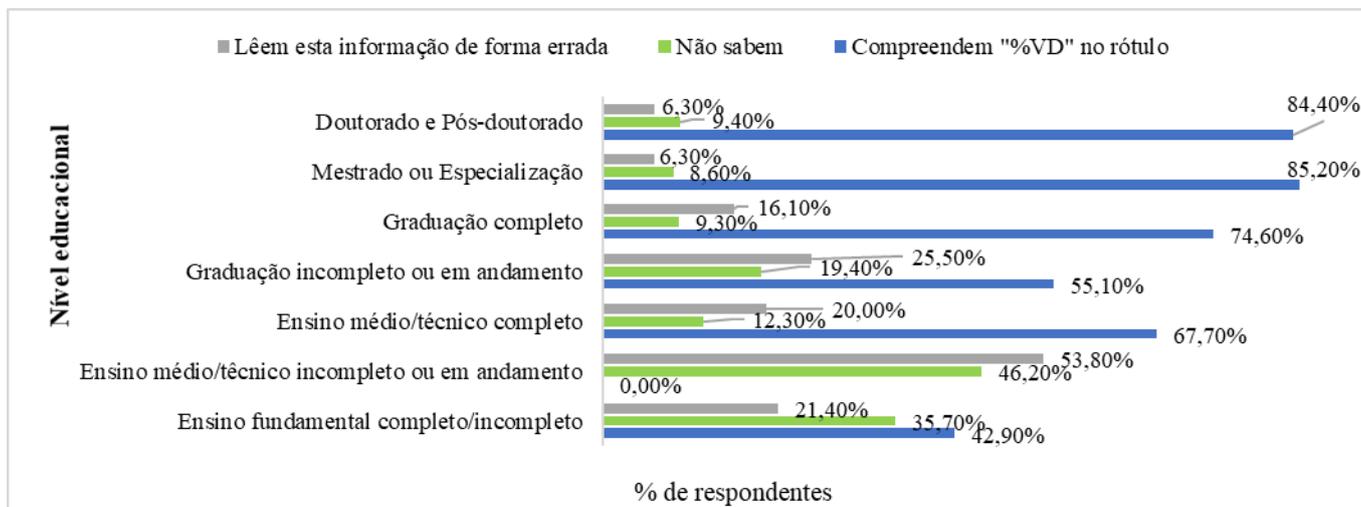
Fonte: Autores.

Outra informação importante que consta nos rótulos é o percentual de valor diário (%VD), pois o não entendimento deste item pode afetar toda a percepção do consumidor em relação à tabela nutricional e a constituição do produto que está sendo vendido. Ao não compreender esta informação, a mesma se torna somente mais uma informação sem valor presente no rótulo e que não servirá de aplicação para a obtenção de hábitos alimentares.

Dos entrevistados, 71% (n=355) deles compreendem o significado do %VD, 13,20% (n=66) não sabem o que isto significa e 15,80% (n=79) leem esta informação de forma errada. Em um estudo realizado em Niterói com 400 entrevistados, Marins e Jacob (2015) afirmaram que apesar de 65,3% deles relatarem que compreendem de forma geral as informações descritas pelos rótulos, itens como o %VD ainda trazem muitas dificuldades para o consumidor.

O nível educacional e a idade dos entrevistados tiveram importância frente ao entendimento do %VD visto que houve uma associação significativa entre a compreensão desta informação e o nível educacional e idade ($p < 0,05$). Os entrevistados que possuíam um nível educacional maior compreenderam melhor o significado de %VD. De uma forma geral, 74% dos entrevistados que possuem no mínimo graduação completa entendem o significado de %VD (Gráfico 13).

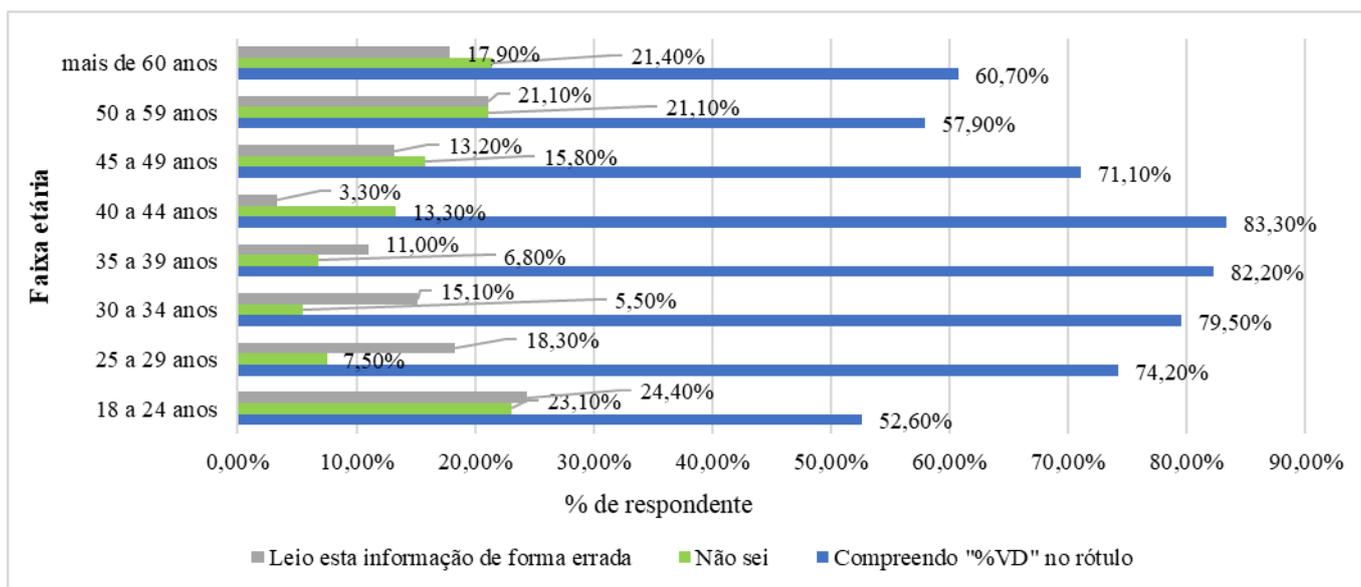
Gráfico 13 - Compreensão dos consumidores da região Sudeste do Brasil quanto ao %VD presente no rótulo alimentício frente ao nível educacional deles.



Fonte: Autores.

Os entrevistados que possuem maior dificuldade de ler esta informação foram aqueles com idade entre 18 e 24 anos. Dentre todos desta faixa etária (n=78) 24,40% (n=19) leem esta informação de forma errada e 23,10% (n=18) não sabem o que esta informação significa (gráfico 15). Não houve nenhuma correlação entre os outros itens ($p>0,05$). Novamente, a faixa etária que possuiu maior dificuldade de ler esta informação foi a mesma que vai menos ao supermercado fazer suas compras (Gráfico 14).

Gráfico 14 - Compreensão dos consumidores da região Sudeste do Brasil quanto a informação "%VD" presente no rótulo alimentício frente a faixa etária.



Fonte: Autores.

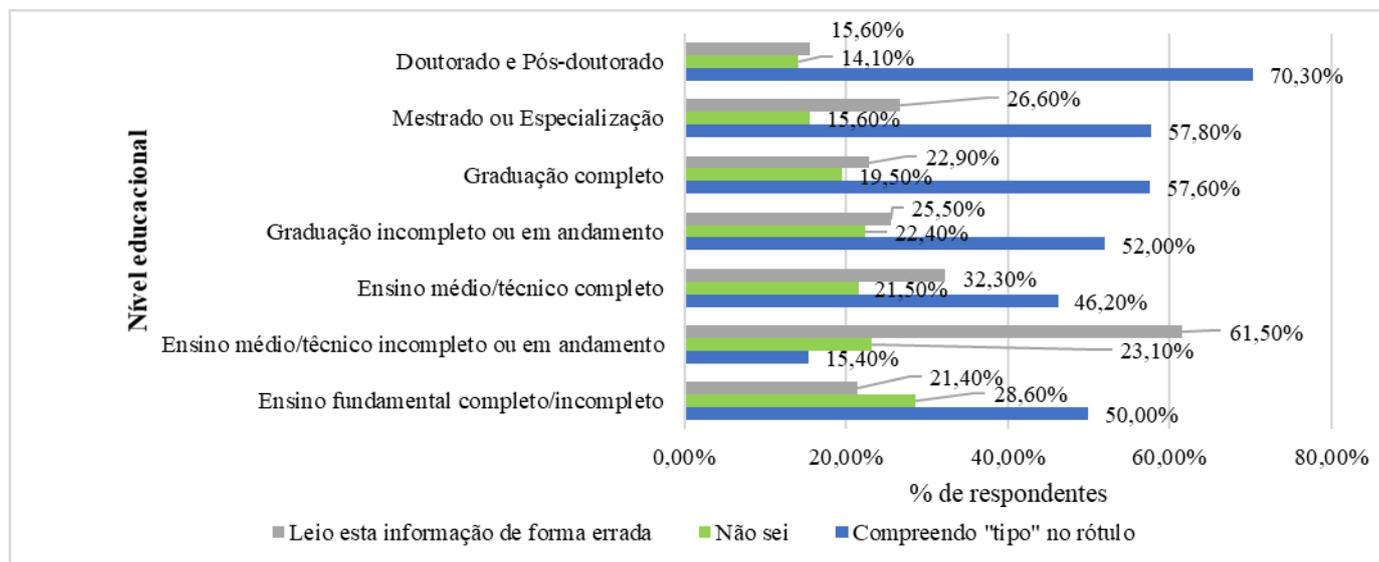
Entendimento quanto a distintas denominações de venda

De acordo com a ANVISA (2002), na RDC nº259 de 20 de setembro de 2002 é explicado que ao comercializar um alimento fabricado segundo tecnologias características de diferentes lugares geográficos e com propriedades sensoriais semelhantes ou parecidas com aquelas que são típicas de certas zonas reconhecidas, na denominação do alimento deve estar escrito a expressão "tipo", com letras de igual tamanho, realce e visibilidade que as correspondentes à denominação aprovada no regulamento vigente no país de consumo. Foi analisado se os consumidores entendem o significado de um produto ser "tipo" italiano.

55,40% (n=277) dos entrevistados compreendem o significado de um produto ser "tipo" italiano, 19% (n= 95) não sabem o que isto significa e 25,60% (n=128) interpretam errado esta informação no rótulo. Somente houve correlação significativa entre a compreensão desta informação e o nível educacional dos entrevistados ($p<0,05$). Ou seja, a compreensão desta informação envolve o nível educacional.

De forma geral, 45% dos entrevistados, independente da escolaridade, apresentaram compreensão da expressão "tipo" presente no rótulo, com exceção dos entrevistados que possuem ensino médio/técnico incompleto ou em andamento. Estes entrevistados obtiveram o menor entendimento frente esta informação. Somente 15,40 % (n=2) deles sabem o significado, 23,10% (n=3) não sabem e 61,50% (n=8) leram esta informação de forma errada (Gráfico 15).

Gráfico 15 - Compreensão dos consumidores da região Sudeste do Brasil quanto a informação "tipo" presente em um rótulo alimentício frente ao nível educacional.



Fonte: Autores.

Ao apresentar dois produtos lácteos com rótulos similares e somente a denominação de venda distinta notou-se que 60,20% (n=301) dos entrevistados escolheram o produto correto que desejavam e 39,80% (n=199) escolheram o produto de forma errada. Isto mostra que mais da metade está atenta frente ao que está escrito no rótulo e que lê a informação necessária que irá definir se este produto irá ou atender sua necessidade.

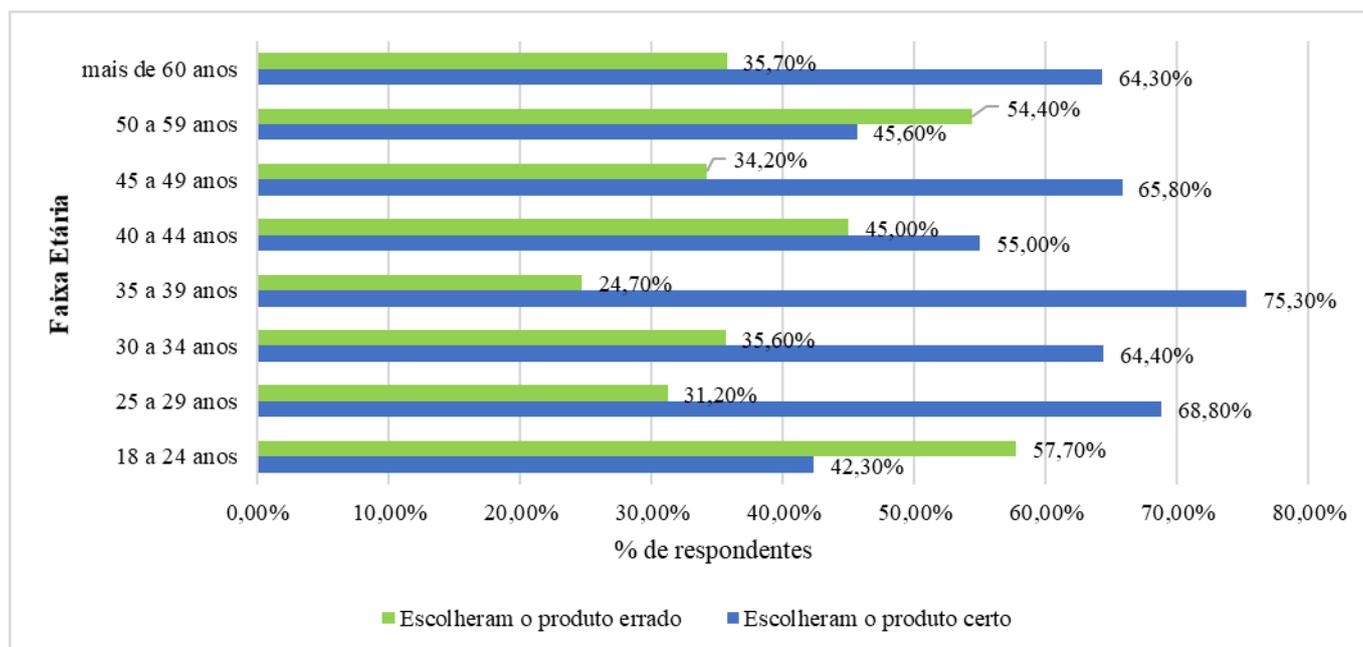
Não houve correlação entre o gênero dos entrevistados ($p>0,05$) e a escolha do produto correto, porém houve associação significativa entre a idade dos entrevistados bem como com quem faz a compra e se há alguma restrição ou alergia alimentar ($p<0,05$).

A relação entre quem faz as compras da residência e o acerto frente a escolha de um produto onde a única mudança entre eles é a denominação de venda mostrou que 76,1% (n=229) daqueles que escolheram o produto correto (n=301) são responsáveis pelas compras e 24% (n=72) não fazem. Daqueles que escolheram o produto errado 65% (n=130) são responsáveis pela própria compra e 35% (n=69) não são os responsáveis.

Dentre os entrevistados que fazem as próprias compras (n=359) 63,8% (n=229) escolheram o produto correto e dentre os entrevistados que terceiros são responsáveis pelas compras de casa (n=141) uma percentagem menor de 51,1% (n=72) escolheram o produto correto. De forma análoga, dentre os entrevistados que fazem as próprias compras 36,20% escolheram errado e dentre aqueles que terceiros são responsáveis pelas compras uma porcentagem maior (48,90%) escolheu o produto errado. Através disso pode-se concluir que os entrevistados que fazem as próprias compras estão mais atentos aos rótulos e escolhem o produto correto de forma a minimizar equívocos e desperdícios financeiros.

Nota-se que dentre os entrevistados com idade entre 35 a 39 anos, 75,3% (n=55) escolheram o produto correto e a idade que teve menor entendimento da denominação de venda foram os entrevistados com idade entre 18 a 24 anos (n=78), sendo que somente 42,3% (n=33) escolheram o produto correto (Gráfico 16).

Gráfico 16 - Escolha do produto “leite em pó” frente a faixa etária dos entrevistados.



Fonte: Autores.

Isto pode ser justificado pelo fato citado anteriormente de que a maioria dos entrevistados desta faixa etária não são os principais responsáveis pelas compras de suas casas (Gráfico 5d). Foi observado também que de todos os que escolheram o produto correto, somente 22,3% (n=67) possuíam algum tipo de restrição ou alergia alimentar e de todos os que escolheram o produto errado somente 15% (n=30) possuíam algum tipo de restrição ou alergia alimentar.

De todos os entrevistados que possuem alergia, 69,1% (n=67) escolheram o produto correto. Pode-se justificar isto de forma que as pessoas que possuem alguma alergia alimentar visam ler o rótulo e as informações como a denominação de venda para que elas não comprem um produto que não possam consumir.

Dentre os entrevistados que não possuem alergia (n=403) 58,1% (n=234) foram capazes de escolher o produto correto solicitado. Mostrando que embora os entrevistados com alergia ou restrição escolham melhor e prestem mais atenção na

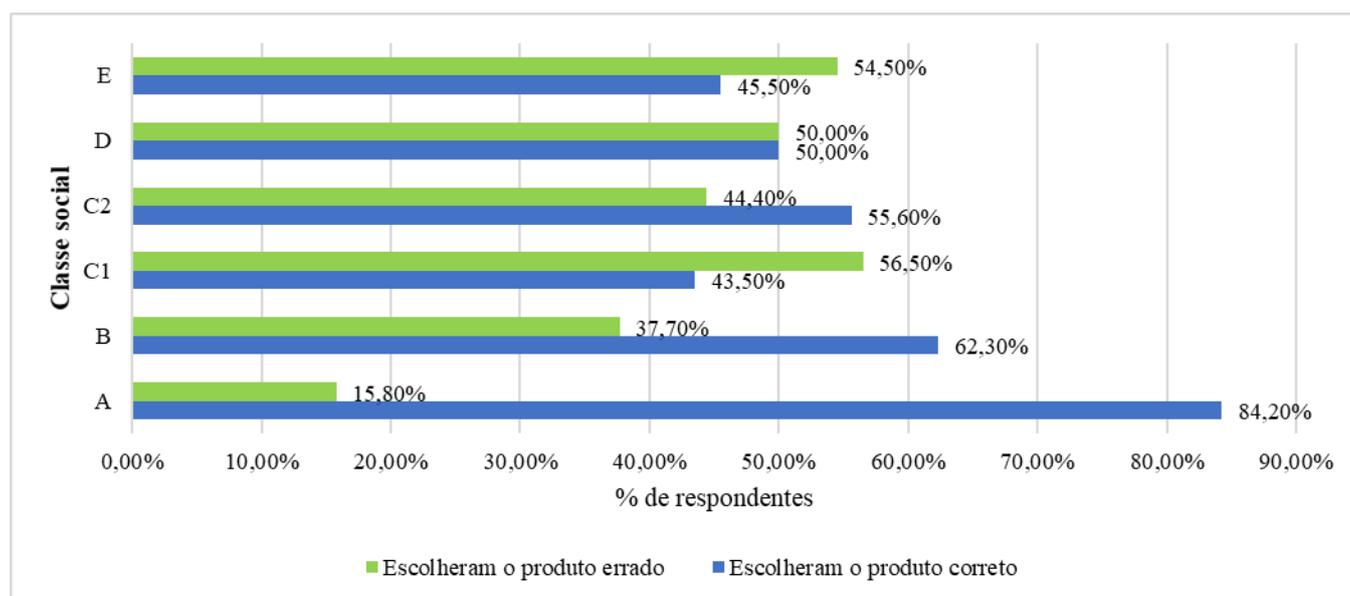
denominação de venda mais da metade dos entrevistados sem restrição alimentar também foram capazes de identificar e escolher o produto correto solicitado.

Mantendo a mesma linha de produtos similares, mas com ênfase em sua denominação de venda, notou-se que 52% dos entrevistados foram capazes de identificar esta diferença lendo as informações presentes no rótulo. Para esta parte da entrevista utilizou-se um suco integral (uva) e um suco misto (uva e maçã) e foi solicitado ao entrevistado escolher um suco de uva. A compreensão dos entrevistados teve um percentual similar a questões anterior abordada sobre a escolha correta do leite em pó ao invés do composto lácteo (60,20% dos entrevistados escolheram o leite em pó).

Quando foi comparado a escolha do produto correto frente a diferentes características dos entrevistados pode-se perceber que houve associação significativa frente à classe social, educação, idade e quem faz as compras ($p < 0,05$).

Como já notado em outras questões analisadas nesta pesquisa sobre o rótulo a classe que obteve melhor compreensão do proposto e escolheu o produto correto foi a classe A (84,20%). A classe E e classe C1 obtiveram resultados semelhantes e mais de 54,50% destes entrevistados escolheram o produto errado (Gráfico 17).

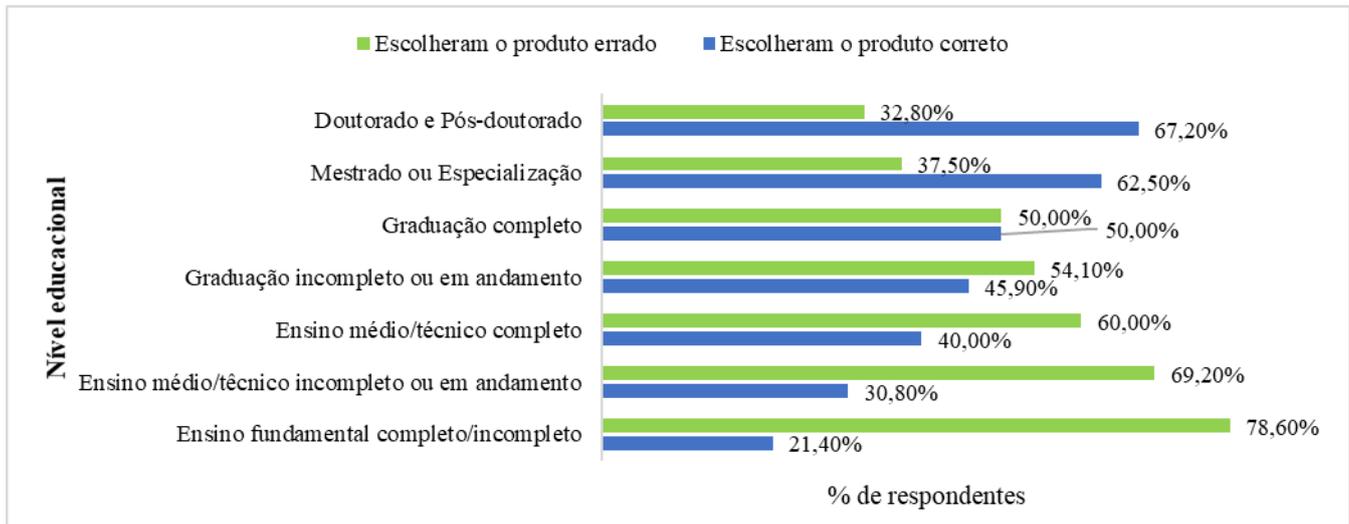
Gráfico 17 - Compreensão do consumidor quanto a denominação de venda de um suco de uva integral e um suco misto frente a sua classe social familiar.



Fonte: Autores.

A partir do Gráfico 18 observa-se que quanto maior o nível educacional menor é o percentual de escolha do produto errado, podendo inferir uma maior atenção e compreensão a esta denominação de venda.

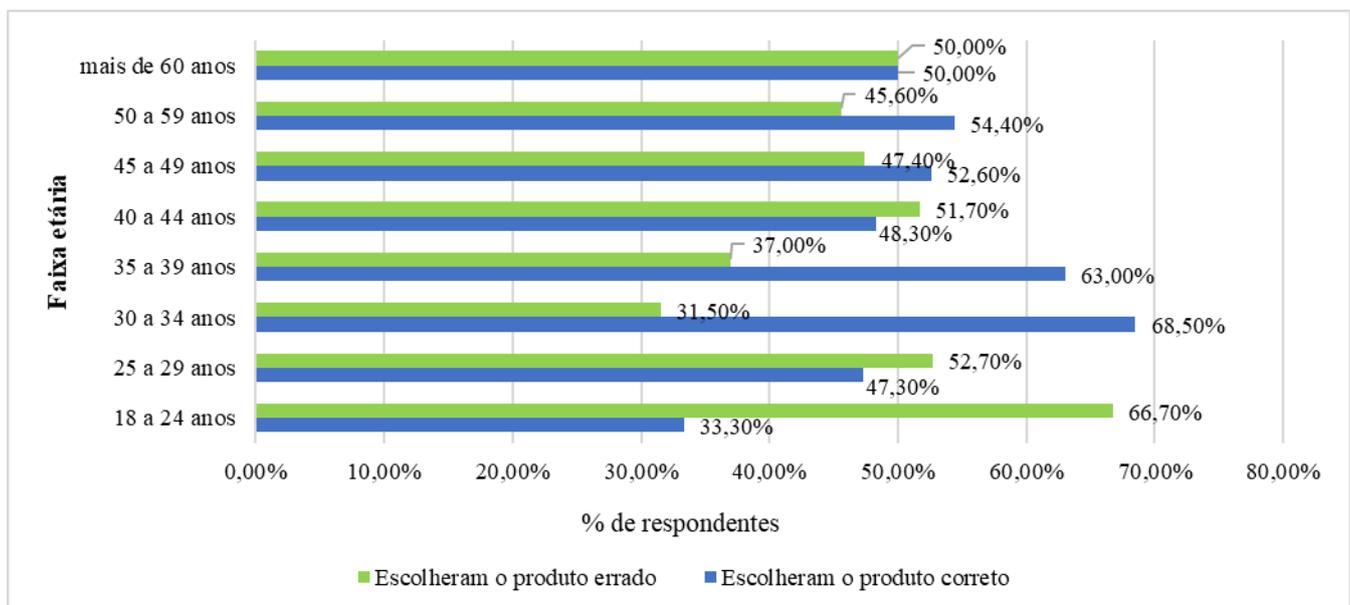
Gráfico 18 - Compreensão do consumidor ao solicitar que o entrevistado escolha um suco de uva integral frente ao seu nível educacional.



Fonte: Autores.

Os entrevistados com idade entre 30 e 39 anos compreenderam melhor a denominação de venda presente no rótulo quanto ao suco integral misto, pois pelo menos 63% escolheram o produto correto. 66,70% dos entrevistados com idade entre 18 e 24 anos escolheram errado o produto solicitado e obtiveram o maior percentual de erro quando comparados com todas as outras faixas etárias (Gráfico 19).

Gráfico 19 - Compreensão do consumidor ao solicitar que o entrevistado escolha um suco de uva integral frente a faixa etária.



Fonte: Autores.

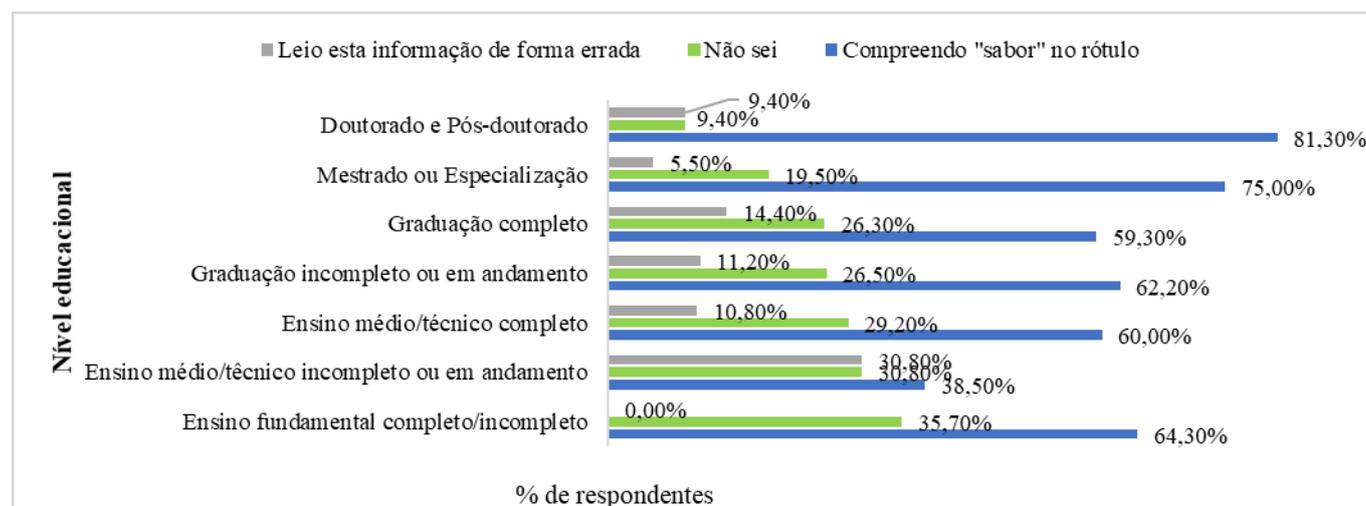
Notou-se que 55,20% daqueles que fazem as próprias compras foram capazes de se atentar a denominação de venda e escolher o produto correto e ao comparar com o percentual daqueles que não vão ao mercado a escolha do produto certo diminui pois dentre estes somente 44% escolheram o suco correto. De forma similar a escolha errada dentre aqueles que não são responsáveis por fazer as compras é maior (56%) ao comparar com aqueles que fazem suas próprias compras (44,80%). Isto pode ser dado pelo fato de que aqueles que não tem o costume de fazer as compras não sentem necessidade de compreender o que está presente no rótulo ou terem menos atenção ao escolher um produto por falta de experiência e/ou necessidade.

Quanto a denominação “sabor” mais da metade dos entrevistados compreenderam que um produto “sabor” não possuirá o alimento citado. Durante a pesquisa, uma figura de um biscoito sabor mel que não possuía mel como ingrediente em sua fabricação foi apresentada aos participantes. 66,40% (n=332) dos entrevistados disseram que não havia nada de mel na composição do produto, 23,20% (n=116) não souberam dizer a porcentagem de mel presente naquele produto e 10,40% (n=52) acreditavam que havia mel. Infelizmente, muitos consumidores desconhecem os termos utilizados e permitidos pela ANSIVA num rótulo. Outro exemplo seria ao comprar um biscoito sabor chocolate sem saber que o produto não possui chocolate e sim aroma de chocolate.

Houve associação significativa entre o entendimento de produtos com a denominação “sabor” com o nível educacional, gênero, idade dos entrevistados, bem como quem faz as compras na residência ($p < 0,05$).

Pelo menos 75% dos pós-doutorados, mestres e especialistas entrevistados compreendem o termo “sabor” presente no rótulo de alimentos. 35,70% dos entrevistados que possuíam ensino fundamental completo ou incompleto não sabiam o que significava esta informação e nenhum dos entrevistados escolheram o produto errado com exceção deste citado. Assim como para outros aspectos de rotulagem estudados, com níveis educacionais mais avançados maior é o percentual de compreensão da informação “sabor” (Gráfico 20).

Gráfico 20 - Compreensão dos consumidores da região Sudeste do Brasil quanto a informação "sabor" presente em um rótulo alimentício frente ao nível educacional dos mesmos.

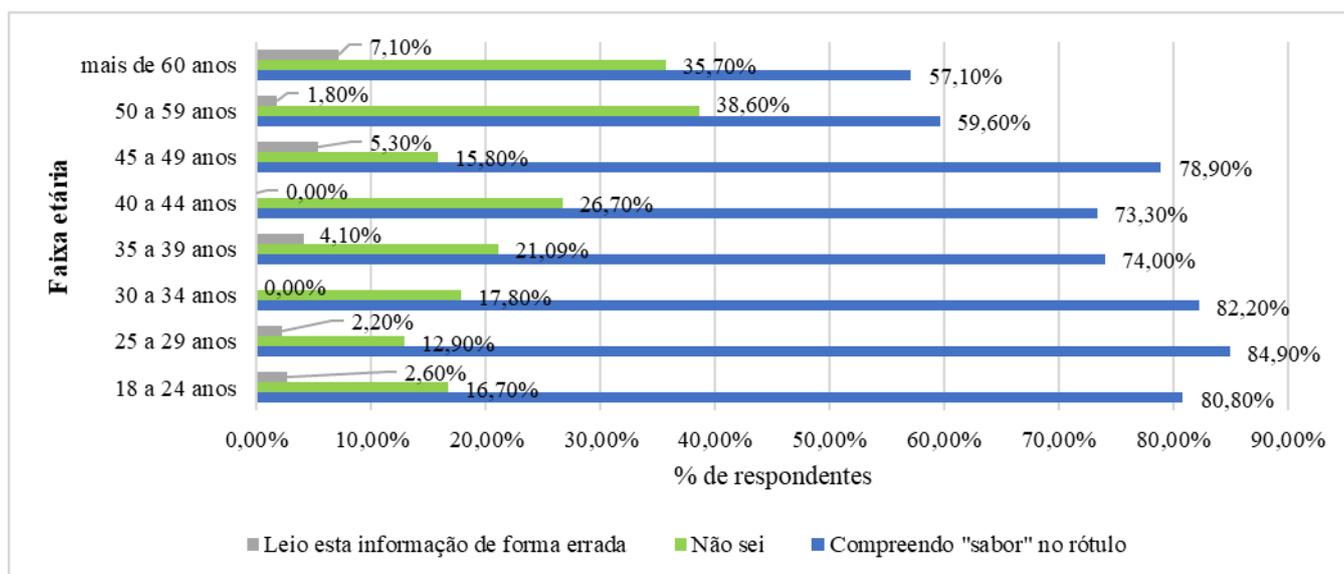


Fonte: Autores.

Além disso, as mulheres compreendem melhor a informação “sabor” presente no rótulo de um alimento do que os homens. De todas as entrevistadas 69,20% compreendem esta informação, 19,50% não sabem o que significa e 11,30% leem esta informação de forma errada. Dos homens entrevistados 61% compreendem esta informação, 30,20% não sabem o que a informação significa e 8,70% leem errado.

Os entrevistados com idade de 18 a 49 anos compreenderam esta informação (73,30%) havendo um decréscimo significativo na compreensão para faixa etária acima de 50 anos. Somente 59,60% dos entrevistados com 50 a 59 anos e 57,10% dos idosos com mais de 60 anos compreenderam esta informação. A faixa etária que mais leu errado informação quanto o termo “sabor” (7,10%) foram os idosos com mais de 60 anos (Gráfico 21). Isto pode ser dado pela falta de atenção ao ir aos mercados, falta de conhecimento e também pelos fatores citados anteriormente como tamanho da letra das informações presentes nos rótulos (Da Silva *et al.*, 2019).

Gráfico 21 - Compreensão dos consumidores da região Sudeste do Brasil quanto a informação "sabor" presente no rótulo alimentício frente a faixa etária.



Fonte: Autores.

4. Conclusão

Foi elaborado um questionário que possibilitou avaliar se os consumidores leem os rótulos de embalagens alimentícias e avaliar a sua compreensão quanto as informações contidas neles 92,6% dos consumidores da região sudeste do Brasil têm o costume de ler os rótulos das embalagens de alimentos e pelo menos 52% compreendem as informações contidas no rótulo de uma forma geral.

As informações contidas nos rótulos que possuem maior interesse são o prazo de validade do produto seguida da listagem de ingredientes. Reforça-se que ainda que os consumidores não leiam muito as outras informações presentes na embalagem, é de seu direito uma informação adequada, clara e concisa. Para que, com essas informações seja possível que ele faça suas compras de maneira fácil e simples.

De uma forma geral, o nível educacional e a faixa etária foram as características que mais influenciaram para a compreensão das informações contidas nos rótulos. Os respondentes com maior nível educacional obtiveram melhor compreensão. A segunda característica mais relevante foi a idade onde 63% das vezes teve associação significativa entre a informação abordada e a compreensão da mesma. Pode-se notar que os respondentes com faixa etária entre 18 e 24 anos leram com maior frequência a informação de forma errada pois dentre as questões abordadas 38% das vezes menos de 50% deles leram corretamente.

Mesmo com um pouco de dificuldade ao se deparar com os rótulos e informações abordadas nesta pesquisa pode-se garantir que pelo menos 55% dos entrevistados compreendem as informações presentes no rótulo. Frente a informações

referentes a denominação de venda como produtos integrais, mistos, com sabor ou com a informação “tipo”, notou-se que pelo menos 50% dos respondentes leram essa informação de maneira correta.

Tendo a rotulagem de alimentos a função inerente de informação, a prática da leitura deve ser exercida pelo consumidor no momento da aquisição do produto alimentício. A dificuldade de se adquirir esse hábito da leitura é observada em relação à compreensão das informações dos rótulos pela população, esta dificuldade pode ser atribuída à utilização de uma linguagem técnica, cuja compreensão pode ser alcançada apenas por um público mais específico. Também pode-se notar que há uma contradição quanto a finalidade da rotulagem de alimentos, ou seja, ao mesmo tempo que ela possui um papel de comunicação entre o consumidor e o produto a mesma muitas das vezes não é compreendida por aqueles que possuem um baixo nível educacional e só consegue ser entendida pelos mais capacitados, sejam com melhor conhecimento em relação às substâncias presentes ou aqueles que possuem maior acesso à informação ou poder aquisitivo.

É preciso que ocorra mais pesquisas nesta área para que cada vez mais possa ser entendido a dificuldade dos indivíduos ao ler um rótulo alimentício, pois somente quando as pessoas obtiverem consciência da importância do que está presente no rótulo que irão devidamente utilizar estas informações como uma ferramenta para o auxílio de uma alimentação saudável e com qualidade de vida.

Referências

- Basilio, A. I. C., & Sousa, D. D. A. de. (2020). *Frequência de leitura e compreensão de rótulos de alimentos industrializados: uma revisão integrativa*.
- Brasil. (2002). Portaria INMETRO nº 157, de 19 de agosto de 2002.
- BRASIL. (2002). Resolução RDC nº 259, de 20 de setembro de 2002. *Anvisa*.
- BRASIL. (2015). Resolução RDC nº 26, de 2 de julho de 2015. *Anvisa*.
- Bressan, F., & Toledo, G. L. (2020). Influência da data de validade nas decisões de compra e consumo de produtos alimentícios. *Estudios Gerenciales*, 439–453.
- Carvalho, C. G. M. (2017). *Percepção pública sobre alimentos transgênicos: opinião dos consumidores de Fortaleza, Ceará*.
- Da Silva, F. S., Pereira, T. C. de O., Carmo, Y. A. R., & De Souza, A. R. M. (2019). Análise De Mercado De Rótulos Alimentícios Por Consumidores De Goiânia. *DESAFIOS - Revista Interdisciplinar Da Universidade Federal Do Tocantins*, 6(Especial), 71–78. <https://doi.org/10.20873/ufv.2359365220196especialp71>
- De Carvalho, R. M., & Alves, M. de A. L. (2018). Rótulo de alimentos: dificuldades de interpretação por idosos diabéticos. *Nutrição Brasil*, 17(2), 104. <https://doi.org/10.33233/nb.v17i2.818>
- De Oliveira Da Silva, B., Freitas, M., Pereira De Freitas, J., Oliveira Da Silva, L., Layara, M., & Benevides, S. (2019). *Relato De Experiência: a Importância De Conhecer E Interpretar a Rotulagem Dos Alimentos*.
- De Souza, C. C. F. (n.d.). *Consumidores com intolerância ou alergia alimentar: um estudo exploratório sobre suas estratégias de compra*.
- Hakim, M. P., Zanetta, L. D., de Oliveira, J. M., & da Cunha, D. T. (2020). The mandatory labeling of genetically modified foods in Brazil: Consumer's knowledge, trust, and risk perception. *Food Research International*, 132, 109053.
- Hall-Phillips, A., & Shah, P. (2017). Unclarity confusion and expiration date labels in the United States: A consumer perspective. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 35, 118–126.
- Kapoor, S., & Kumar, N. (2019). Does packaging influence purchase decisions of food products? A study of young consumers of India. *Academy of Marketing Studies Journal*, 23(3), 1–16.
- Machado, P. C. I., Santos, A. M. dos, Uggioni, P. L., Fabri, R. K., & Mueller, J. (2018). Labeling of packaged foods in Brazil: Use of terms such as homemade, traditional, and the like. *Revista de Nutrição*, 31(1), 83–96.
- Marins, B. R., & Jacob, S. D. C. (2014). Avaliação do hábito de leitura e da compreensão da rotulagem por consumidores de Niterói, RJ. *Vigilância Sanitária Em Debate*, 3(3), 122–129. <https://doi.org/10.3395/2317-269x.00203>
- Marques Bianchini Condessa, B., Marinho Menezes, I., Ribeiro Araújo, M., De Almeida, A. F., & Santos, C. C. A. do A. (2020). Alimentos Transgênicos: Percepção E Aceitabilidade Da População Tocantinense. *DESAFIOS - Revista Interdisciplinar Da Universidade Federal Do Tocantins*, 7(3), 304–314. <https://doi.org/10.20873/ufv7-7917>

Marzarotto, B., & Alves, M. K. (2017). Leitura de rótulos de alimentos por frequentadores de um estabelecimento comercial. *Ciência & Saúde*, 10(2), 102. <https://doi.org/10.15448/1983-652x.2017.2.24220>

Pereira, C. F. R. (2021). Trabalhos domésticos e segurança alimentar e nutricional da família: uma questão do gênero feminino? *SEMEAR: Revista de Alimentação, Nutrição e Saúde*, 2(2), 3.

Pinto, L. P. B., & Speridião, P. da G. L. (2021). Adequação da rotulagem de alimentos industrializados para portadores de alergia alimentar. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 13(9), e8307--e8307.

Viana, F. L. E. (2018). *Indústria de alimentos*.