

## Avaliação do impacto da nova rotulagem na indústria de alimentos

### Evaluation of the impact of new labeling on the food industry

DOI:10.34117/bjdv9n6-021

Recebimento dos originais: 02/05/2023  
Aceitação para publicação: 05/06/2023

#### **Mariana Lopes Geraldo**

Graduanda em Engenharia de Alimentos

Instituição: Universidade Federal de Viçosa (UFV) - Campus Florestal  
Endereço: Rodovia, LMG 818, km 06, s/n, Campus Universitário, Florestal - MG,  
CEP: 35690-000  
E-mail: marianalgerald@gmail.com

#### **Naiara Barbosa Carvalho**

Doutora em Ciência e Tecnologia de Alimentos

Instituição: Universidade Federal de Viçosa (UFV) - Campus Florestal  
Endereço: Rodovia, LMG 818, km 06, s/n, Campus Universitário, Florestal - MG,  
CEP: 35690-000  
E-mail: naiara.carvalho@ufv.br

#### **Luana Aparecida da Silva Elias**

Graduada em Engenharia de Alimentos

Instituição: Universidade Federal de Viçosa (UFV) - Campus Florestal  
Endereço: Rodovia, LMG 818, km 06, s/n, Campus Universitário, Florestal - MG,  
CEP: 35690-000  
E-mail: luanaengenheiradealimentos@gmail.com

#### **Jéssica Martins Campos**

Graduanda em Engenharia de Alimentos

Instituição: Universidade Federal de Viçosa (UFV) - Campus Florestal  
Endereço: Rodovia, LMG 818, km 06, s/n, Campus Universitário, Florestal - MG,  
CEP: 35690-000  
E-mail: jessica.m.martins@ufv.br

#### **Karina Rogério de Oliveira Viana Sousa**

Doutora em Ciência e Tecnologia de Alimentos

Instituição: Universidade Federal de Viçosa (UFV) - Campus Florestal  
Endereço: Rodovia, LMG 818, km 06, s/n, Campus Universitário, Florestal - MG,  
CEP: 35690-000  
E-mail: karina.viana@ufv.br

#### **Vanelle Maria da Silva**

Doutora em Ciência dos Alimentos

Instituição: Universidade Federal de Viçosa (UFV) - Campus Florestal  
Endereço: Rodovia, LMG 818, km 06, s/n, Campus Universitário, Florestal - MG,  
CEP: 35690-000  
E-mail: vanelle.silva@ufv.br

## RESUMO

As embalagens desempenham um papel fundamental na indústria de alimentos devido às suas várias funções, além de contribuir como fonte de informações aos consumidores. Com o intuito de promover a proteção à saúde da população, foi publicada em 2020, a RDC n° 429 cujo objetivo é estabelecer uma nova norma sobre rotulagem nutricional de alimentos para evoluir, melhorar a clareza e a legibilidade das informações nutricionais dispostas nos rótulos dos alimentos. A principal alteração dessa legislação é o estabelecimento dos painéis no rótulo frontal dos produtos embalados, que são símbolos informativos instituídos para esclarecer o consumidor sobre o alto teor de nutrientes (açúcar, gordura e sódio). Nesse contexto, objetivou-se avaliar o andamento das modificações que devem ser realizadas pela indústria de alimentos em relação à elaboração dos novos rótulos, seguindo a nova legislação de rotulagem, assim como o impacto dessas alterações. Para avaliar este impacto, foi aplicado um questionário semiestruturado e a análise descritiva foi realizada utilizando o software SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*). Verificou-se que 93,8% dos colaboradores das indústrias estavam cientes da nova legislação de rotulagem de alimentos e que 75,0% das empresas que participaram da pesquisa possuem pelo menos um ingrediente com alto teor que deve ser identificado no painel frontal. Além disso, 93,8% das indústrias participantes do estudo já estão trabalhando na modificação dos rótulos de seus produtos e, isso pode estar relacionado ao porte das indústrias das quais foram obtidas as respostas sendo essas de médio e grande porte (62,6%) uma vez que elas têm até outubro de 2023 para adequarem seus produtos aos novos requisitos da legislação. Dentre os principais impactos da nova legislação de rotulagem de alimentos, os mais citados foram o elevado gasto com alterações (68,8%) como custos de análise laboratorial em caso de alterações na formulação do produto, com análises físico-químicas, microbiológicas e sensorial para avaliar a aceitabilidade do produto, possível marketing negativo para a empresa que possuir, principalmente, os painéis frontais (56,7%) e não conseguir elaborar os rótulos até a data prevista para a legislação entrar em vigor (43,8%). A maioria das indústrias, 93,8%, também acredita que as alterações previstas na nova legislação de rotulagem irão impactar o comportamento dos consumidores por meio, principalmente, da redução do consumo de produtos com alto teor de açúcar, gordura e, ou sódio.

**Palavras-chave:** legislação, pesquisa de mercado, rotulagem de alimentos.

## ABSTRACT

Packaging plays a key role in the food industry due to its various functions, in addition to contributing as a source of information to consumers. In order to promote the protection of the health of the population, RDC n° 429 was published in 2020, whose objective is to establish a new standard on nutritional labeling of foods to evolve, improve the clarity and readability of the nutritional information on food labels. The main alteration of this legislation is the establishment of panels on the front label of packaged products, which are information symbols instituted to inform the consumer about the high content of nutrients (sugar, fat and sodium). In this context, the objective was to evaluate the progress of changes that must be carried out by the food industry in relation to the elaboration of new labels, following the new labeling legislation, as well as the impact of these changes. To assess this impact, a questionnaire was applied and descriptive analysis of the data obtained using the SPSS software (*Statistical Package for the Social Sciences*). It was found that 93.8% of industry employees were aware of the new food labeling legislation and that 75.0% of companies that participated in the survey have at least one ingredient with a high content that must be identified on the front panel. In addition,

93.8% of the industries participating in the study are already working on modifying the labels of their products, and this may be related to the size of the industries from which the responses were obtained, these being medium and large (62.6%) since they have until October 2023 to adapt their products to the new legislation requirements. Among the main impacts of the new food labeling legislation, the most cited were the high expense with alterations (68.8%) such as laboratory analysis costs in case of changes in the product formulation, with physical-chemical, microbiological and sensory analyses. to assess the acceptability of the product, possible negative marketing for the company that mainly owns the front panels (56.7%) and is unable to prepare the labels by the expected date for the legislation to come into force (43.8%). The majority of industries, 93.8%, also believe that the changes foreseen in the new labeling legislation will impact consumer behavior mainly through the reduction of consumption of products with a high content of sugar, fat and/or sodium.

**Keywords:** legislation, market research, food labeling.

## 1 INTRODUÇÃO

As embalagens desempenham um papel fundamental na indústria de alimentos devido às suas várias funções. Além de conter o produto, a embalagem é muito importante para sua conservação, mantendo a sua qualidade, segurança e a manutenção de suas características por um período de tempo mais longo após seu processamento. Além do uso das embalagens como fonte de informações que pode oferecer esclarecimentos pertinentes em relação ao produto por meio da sua rotulagem (BRAGA, 2017; FERREIRA et al., 2019; PINTO, 2021).

A rotulagem de alimentos, principalmente a nutricional, pode estimular e contribuir para um aumento da visão crítica dos consumidores ao realizar escolhas alimentares cada vez mais conscientes e equilibradas, uma vez que representa um meio de comunicação com o consumidor em relação à composição nutritiva do produto (WHO, 2013; PEREIRA et al., 2017).

Diante da necessidade do constante aperfeiçoamento das ações de controle sanitário na área de alimentos e com o intuito de promover a proteção à saúde da população, foi publicado em 2020, a RDC n° 429 cujo objetivo é estabelecer uma nova norma sobre rotulagem nutricional de alimentos, com o intuito de evoluir, melhorar a clareza e a legibilidade das informações nutricionais dispostas nos rótulos das embalagens de alimentos.

A principal alteração dessa legislação é o estabelecimento dos painéis no rótulo frontal dos produtos embalados, que são símbolos informativos instituídos para esclarecer o consumidor, de forma simples, sobre o alto teor de nutrientes (açúcar, gordura e sódio)

que possuem uma relevância para a saúde e estão diretamente relacionadas às principais enfermidades acometidas no Brasil, como diabetes, hipertensão arterial, altos índices de colesterol no sangue e doenças coronarianas (BERNINE et al., 2017; SALOMÃO et al., 2020; IZAR e MACHADO, 2021).

Entre os principais problemas em relação aos maus hábitos de consumo, estão a falta de entendimento dos conteúdos dos rótulos e o grau de confiança no produto. Com isso, é importante reforçar um aumento na preocupação em parte da população em relação aos rótulos claros e limpos, nos quais seja fácil a compreensão sobre o produto em termos nutricionais (ANVISA, 2019).

É válido ressaltar que a implementação de um rótulo nutricional frontal está dentro das práticas de políticas públicas de saúde que buscam uma melhoria da alimentação da população (ACTON et al., 2019; ANVISA, 2019; BARROS et al., 2020; ROJAS e SPINILLO, 2021). Essas políticas afetam diretamente as indústrias de alimentos que necessitam se adequar desde a elaboração do rótulo até uma possível mudança na formulação de um produto para que sejam mais saudáveis aos consumidores e para que não seja necessária a presença do painel frontal (VAN KLEEF e DAGEVOS, 2015; DE MENEZES e DO CARMO, 2022; ROJAS e SPINILLO, 2021).

Segundo um levantamento feito pela ANVISA (2019), antes da RDC n°429 de 2020 entrar em vigor, os principais impactos na indústria, com a obrigatoriedade da nova rotulagem, seriam a possível redução na aquisição de produtos que têm teores elevados de açúcares adicionados, gorduras saturadas e sódio, bem como custos de análise laboratorial em caso de alterações na formulação do produto, como análises físico-químicas, microbiológicas e sensorial para avaliar a aceitabilidade do produto. Mas ainda se faz necessário um aprofundamento e levantamento de informações em relação aos impactos e as possíveis mudanças que estão sendo adotadas.

Nesse contexto, justificou-se avaliar o andamento das modificações que devem ser realizadas pela indústria de alimentos em relação à elaboração dos novos rótulos, seguindo a nova legislação de rotulagem, a RDC N° 429/ 2020. Além disso, foram avaliadas as principais técnicas, alternativas e estratégias, que serão empregadas pelas indústrias no processo de adequação à nova norma, que já está em vigor, como forma de comparar os impactos estudados pela ANVISA (2019) com os que foram observados neste estudo.

## 2 METODOLOGIA

O projeto foi analisado e aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Viçosa (UFV), sob o número de aprovação 5.737.511 obedecendo, conforme descrito, os requisitos necessários para sua realização.

### 2.1 AMOSTRAGEM E COLETA DE DADOS

Foi realizada uma pesquisa mercadológica com o intuito de avaliar o impacto da nova rotulagem prevista na RDC N° 429/ 2020 da Anvisa em indústrias de alimentos de pequeno, médio e grande porte situadas no Brasil. Esse questionário foi conduzido durante o mês de novembro de 2022. O questionário foi dirigido para o *e-mail* das indústrias e, foi solicitado a respondê-lo de preferência, o responsável técnico ou legal do estabelecimento.

A pesquisa ocorreu por meio de questionários *online* que foram enviados pela plataforma do *Google Forms* para as indústrias de alimentos. As indústrias foram recrutadas de forma aleatória, por meio do envio de *e-mails*, que foram obtidos nas redes de comunicação oficiais das empresas, assim como *LinkedIn* e *Instagram*, além das informações existentes nos próprios rótulos de produtos alimentícios. Inicialmente, o questionário foi enviado para 100 (cem) indústrias de alimentos com o intuito de obter, pelo menos, dez respostas, devido à dificuldade de obtenção de retorno por parte das indústrias, dada questões relacionadas ao sigilo industrial. As empresas foram solicitadas a responder o questionário semiestruturado (Tabela 1) contendo 12 questões que abordaram sobre o andamento e o impacto das alterações previstas nos rótulos dos produtos segundo a nova legislação de rotulagem. Foram identificadas as estratégias e as ações realizadas pelas indústrias de alimentos em relação à atualização das novas regras de rotulagem nutricional, assim como os principais segmentos das indústrias, o conhecimento e a concordância em relação à nova legislação e o andamento das modificações dos rótulos pelas indústrias (ANEXO 1).

Tabela 1 – Questões referentes ao questionário da adequação das indústrias à nova rotulagem de alimentos

Questões do Questionário	
1-	Segmento da empresa
2-	Cidade
3-	Cargo
4-	Número de funcionário
5-	A indústria está ciente da nova legislação de rotulagem de alimentos, a RDC n°429/2020, que entra em vigor a partir de outubro de 2022?

- 
- 6- A indústria produz produtos com alto teor de açúcar, gordura e, ou sódio? Se sim, quais? (Podem ser marcadas até três opções de resposta).
- 7- A indústria já está trabalhando na modificação dos rótulos dos produtos? Se sim, a indústria irá implementar em quantos produtos?
- 8- A indústria está fazendo mais alguma modificação para atender a nova legislação ou para não ser necessário realizar mudanças no painel frontal? (Pode ser marcada mais de uma opção de resposta).
- 9- Quais as consequências desta nova legislação de rotulagem (RDC N° 429/ 2020) para a indústria? (Pode ser marcada mais de uma opção de resposta).
- 10- Na visão da indústria, as alterações previstas na nova legislação de rotulagem (RDC N° 429/ 2020) irão impactar o comportamento dos consumidores? Se sim, de quais formas? (Pode ser marcada mais de uma opção de resposta).
- 11- A indústria concorda com as alterações previstas nesta nova legislação de rotulagem (RDC N° 429/ 2020)?  
Se não, como a indústria irá se posicionar em relação às alterações obrigatórias?
- 12- A indústria pretende divulgar as alterações que estarão nos rótulos dos produtos a fim de atender a nova legislação de rotulagem (RDC N° 429/ 2020)? Se sim, como? (Pode ser marcada mais de uma opção de resposta).

---

\*Questões abertas e fechadas com respostas de acordo com cada pergunta.

As questões foram elaboradas baseando-se em um levantamento das possíveis estratégias, assim como, dos possíveis impactos para indústria de alimentos relacionados ao processo de adequação das novas regras de rotulagem. Foram também utilizados como base, estudos de literaturas científicas que constam o impacto da rotulagem no âmbito mercadológico e financeiro de indústrias de alimentos, incluindo o Relatório de Impacto da RDC N° 429/2020, publicado pela Anvisa (ANVISA, 2018; BARROS et al., 2023; MOSTARDO e VISION, 2021; ROJAS e SPINILLO, 2021; VAN KLEEF e DAGEVOS, 2015).

## 2.2 ANÁLISE DE RESULTADOS

Os dados obtidos foram examinados por meio da análise descritiva com o auxílio do *software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)* 15.0®, em versão licenciada, sendo os resultados apresentados em tabelas e gráficos de barras (histogramas).

A partir das respostas obtidas no questionário realizou-se também uma comparação, por meio da discussão dos resultados, com os dados obtidos no Relatório de Análise de Impacto Regulatório sobre Rotulagem Nutricional, realizado pela Anvisa em 2019, com o objetivo de avaliar as mudanças que estavam sendo previstas e as possíveis mudanças que as indústrias de alimentos já estão realizando para se adequar à RDC n° 429/2020 e com estudos que apresentaram o resultado do processo de implementação de rotulagem nutricional frontal em países da América Latina.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram obtidas na pesquisa exploratória 16 respostas de indústrias de alimentos. Em relação ao setor das indústrias participantes da pesquisa mercadológica, 31,0% optaram por se identificar somente como um segmento do setor alimentício. Segundo dos setores cárneos e de panificação que representaram 25,0% cada um, e o setor lácteo que representou 19,0%. Quando questionados sobre a região em que se localizavam as indústrias participantes do estudo, foi observado que a maioria situa-se na Região Sudeste do Brasil, sendo 69,0% do estado de Minas Gerais e 19,0% do estado de São Paulo. Os outros 12,0%, se tratavam de indústrias localizadas na Região Sul do país, sendo todas no estado do Paraná.

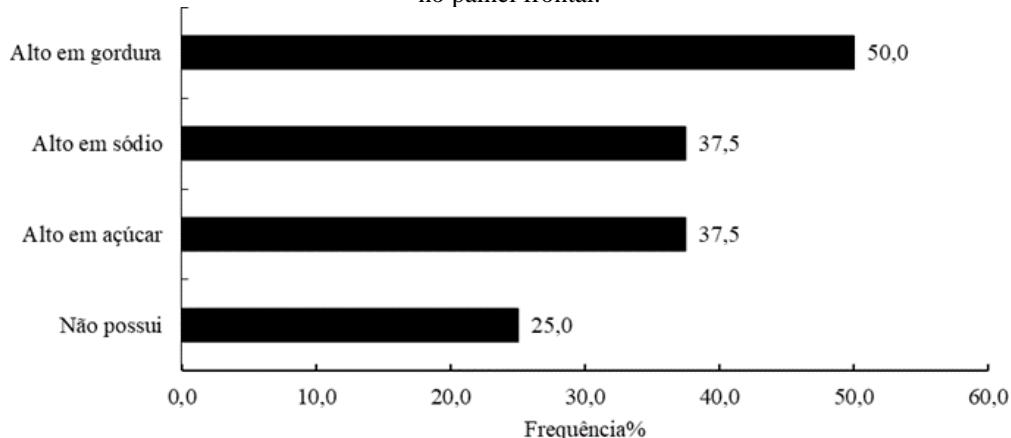
Em relação ao cargo ocupado pelos entrevistados, a maior parte referia-se a colaboradores do setor de qualidade representados por 31,0%, seguido do cargo de responsável técnico e de colaboradores do setor de P & D que representavam 19,0% cada um e pesquisadores que representavam 13,0%. Cargos como gerente, proprietário e líder de produção, representaram 6,0% cada um.

Quando questionados em relação ao porte da empresa verificou-se que 62,6% dos respondentes pertencem a empresas com mais de 100 (cem) funcionários, sendo essas classificadas em médio e grande porte, que possuem um prazo de 12 (doze) meses para adequação à nova legislação. O restante dos entrevistados pertence a empresas de pequeno porte e microempresas, com um número inferior a 99 (noventa e nove) funcionários representados por 37,0%. Essas empresas terão um prazo maior de adequação, igual a 24 (vinte e quatro) meses.

Ao ser perguntado aos colaboradores das indústrias se estavam cientes da nova legislação de rotulagem de alimentos, 68,8% afirmaram que concordam completamente, ou seja, é um indicativo de que as empresas estão pesquisando e se atualizando com as novas legislações que vão entrando em vigor. Isso pode estar relacionado com uma maior divulgação desta norma pelos órgãos regulamentadores, bem como, pela divulgação de um documento de perguntas e respostas relativo à rotulagem nutricional para as indústrias, esclarecimentos de dúvidas sobre o marco regulatório via Central de Atendimento da Anvisa, ações de educação e conscientização sobre o novo modelo de rotulagem nutricional e realização de treinamentos aos entes do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária e as indústrias de alimentos sobre rotulagem nutricional (ANVISA, 2019).

Investigando se a indústria elabora produtos com alto teor em algum dos ingredientes que vão sofrer alterações e devem ser destacados no painel frontal, é possível afirmar que 75,0% das empresas possuem pelo menos um ingrediente com alto teor que deve ser identificado no painel frontal. De acordo com a Figura 1 destaca-se a gordura entre esses ingredientes, indicada 50,0% das vezes na pesquisa realizada.

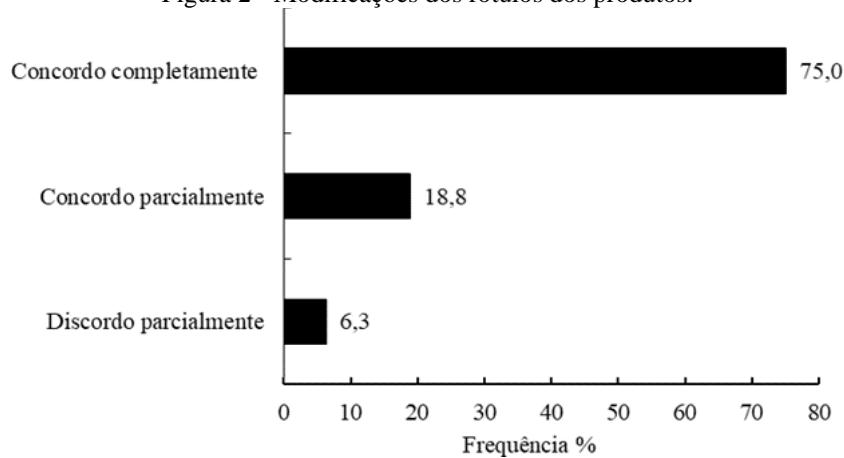
Figura 1 - Relação das indústrias que possuem algum alto teor dos ingredientes que devem ser informados no painel frontal.



Nota: As somas de frequências são maiores do que 100,0 % pois cada indústria listou até três opções de respostas.

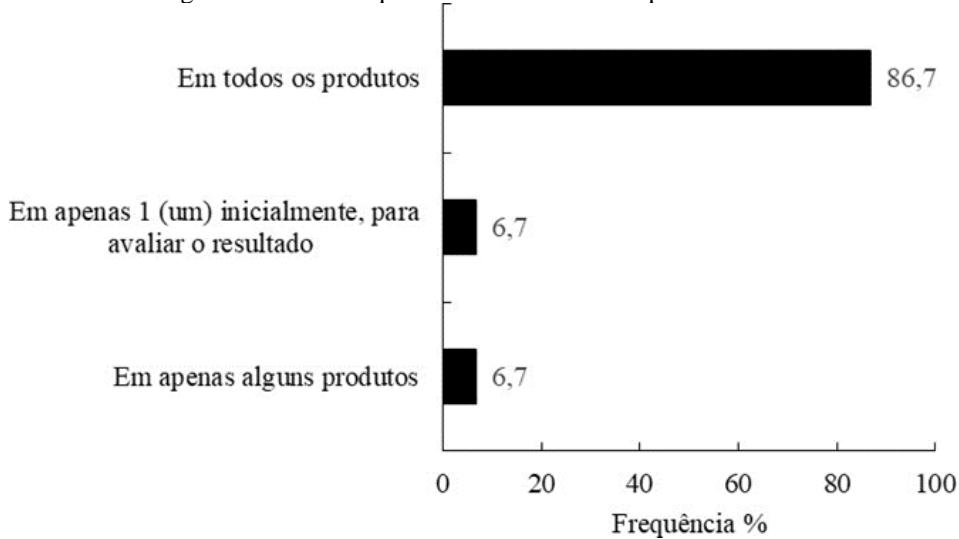
De acordo com a pesquisa exploratória, cerca de 93,8% (Figura 2) das indústrias já estão trabalhando na modificação dos rótulos de seus produtos, o que indica uma preocupação em atender às exigências da nova legislação de rotulagem de alimentos. Isso pode estar relacionado ao porte das indústrias das quais foram obtidas as respostas sendo essas de médio e grande porte, uma vez que essas têm até outubro do ano 2023 para adequarem seus produtos aos novos requisitos da legislação.

Figura 2 - Modificações dos rótulos dos produtos.



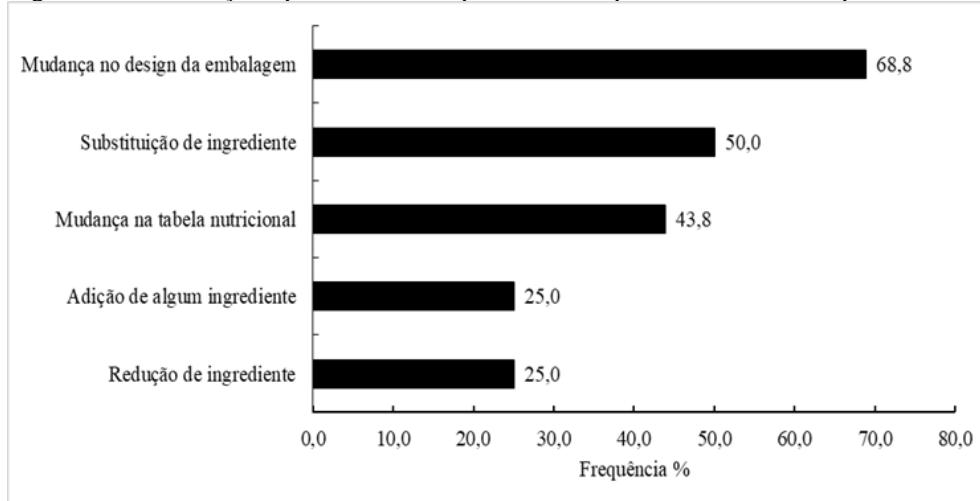
Na Figura 3 observa-se que 86,7% das indústrias têm a intenção de atualizar os rótulos de todos os produtos à nova norma, o que também mostra a preocupação das indústrias em se adequarem de forma completa às novas legislações.

Figura 3 - Produtos que as indústrias irão adequar os rótulos.



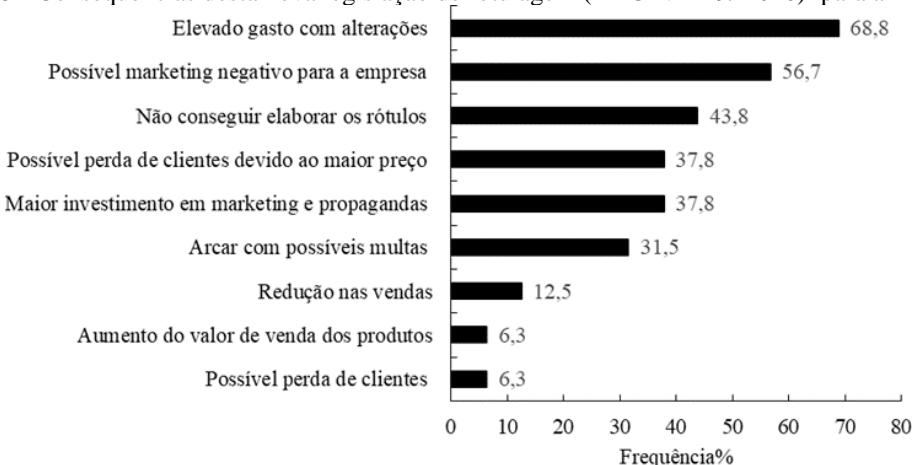
Foi questionado aos respondentes quais modificações a indústria está realizando para não ser necessário realizar mudanças no painel frontal. A principal modificação apontada foi a mudança no *design* da embalagem, que seria realizada nos rótulos dos produtos para tentar mascarar, chamando menos a atenção para a presença do painel frontal. Também foi citada a substituição de ingrediente na formulação do produto, mudança na tabela nutricional, e adição e redução de algum ingrediente no produto, conforme é possível observar na Figura 4.

Figura 4 – Modificações que as indústrias podem adotar para não modificar o painel frontal.



Verifica-se na Figura 5 os principais impactos da nova legislação de rotulagem de alimentos, que os respondentes das indústrias relataram. Dentre eles, os mais citados foram o elevado gasto com alterações (68,8%), possível *marketing* negativo para a empresa que possuir os painéis frontais (56,7%) e não conseguir elaborar os rótulos até a data prevista para a legislação entrar em vigor (43,8%). Um levantamento realizado indica que os principais custos para o setor seriam realmente os relacionados à elaboração de novos rótulos e ao possível descarte de embalagens antigas, o que pode gerar impactos ambientais e econômicos negativos para a indústria. Além disso, outro possível impacto para as indústrias seria a substituição de produtos que têm os painéis frontais com altos teores de açúcares adicionados, gorduras saturadas e, ou sódio, por produtos semelhantes que não tenham elevados teores desses nutrientes (ANVISA, 2019).

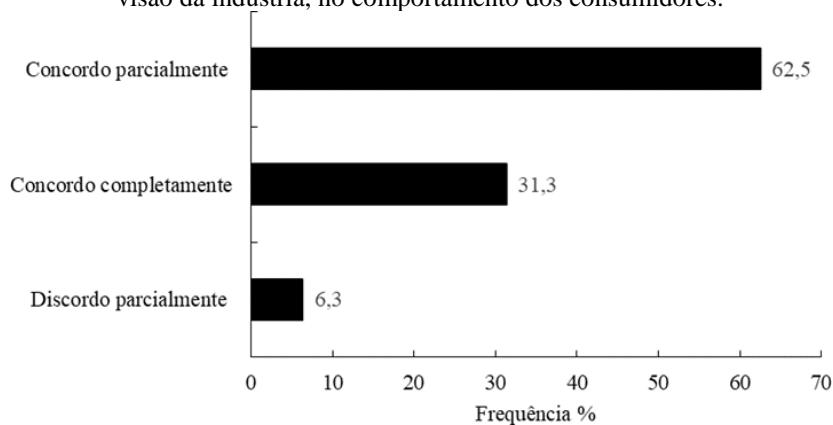
Figura 5 - Consequências desta nova legislação de rotulagem (RDC N° 429/ 2020) para a indústria.



Nota: As somas de frequências são maiores do que 100,0 % pois cada participante listou até nove opções de respostas.

A Figura 6 indica que a maioria das indústrias, 93,8%, acreditam que as alterações previstas na nova legislação de rotulagem (RDC N° 429/ 2020) irão impactar o comportamento dos consumidores. Um estudo realizado pela ANVISA (2019), afirma que com a adequação das indústrias à nova rotulagem nutricional pode aumentar a conscientização dos consumidores sobre a importância dos nutrientes para a qualidade da alimentação e da saúde e, consequentemente influenciar seu comportamento, de modo a contribuir para a opção de práticas alimentares mais saudáveis. Neste caso, haveria uma redução do consumo de alimentos que possuem o painel frontal.

Figura 6 - Impacto das alterações previstas na nova legislação de rotulagem (RDC N° 429/ 2020), na visão da indústria, no comportamento dos consumidores.



Outras literaturas científicas abordam sobre o impacto da rotulagem no comportamento do consumidor. Segundo Boza et al. (2020) no Peru, já com a norma de rotulagem nutricional frontal em vigor, de acordo com pesquisas e relatórios da mídia é possível verificar o aumento significativo de produtos reformulados no mercado, substituição de alimentos como, refrigerante, biscoitos e doces e reformulação do *design* dos rótulos com cores escuras como forma a evitar o destaque dos painéis frontais já adicionados que poderia impactar diretamente na compra do consumidor. Diante disso é possível visualizar o impacto tanto para a indústria quanto para os consumidores.

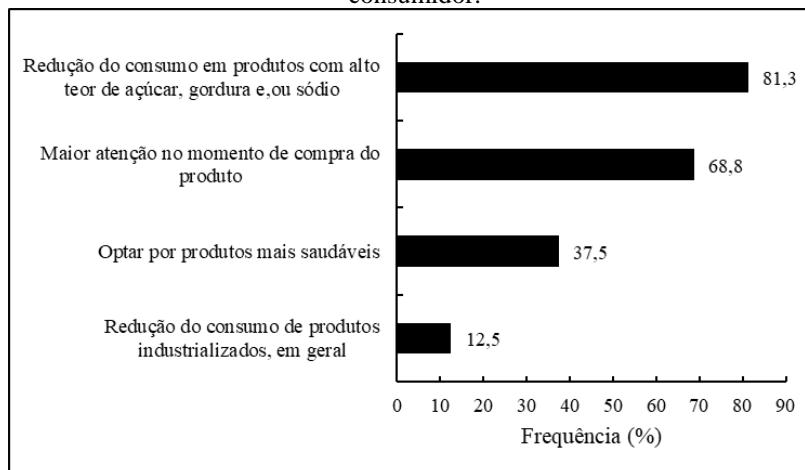
Em contrapartida, em um estudo realizado por Almeida (2022) a maioria dos consumidores apresentaram maior aceitação para produtos com rótulos tradicionais, quando comparado aos integrais, considerados mais saudáveis em termos nutricionais, mostrando que dependendo do produto em que será implementado os painéis frontais, como chocolates, biscoitos recheados e refrigerantes, que são produtos frequentemente ingeridos, por exemplo, o consumo não tenha uma redução significativa.

Outro aspecto observado, está relacionado ao contexto de implementação dos rótulos. Em países como Argentina, Chile, Equador, México, Peru, Uruguai e Venezuela, em que foram realizadas modificações no rótulo frontal dos produtos, além dos painéis indicativos, os rótulos devem ser adicionados, quando possuírem altos teores dos componentes especificados, do dizer “evitar o consumo”, constatando-se que a rotulagem nutricional nesses países possui um apelo voltado não somente para a conscientização da população, mas também para a redução do consumo propriamente dito. Esse resultado não é observado no Brasil, sendo que a rotulagem nutricional frontal tende a ser utilizada no sentido de informação e conscientização, não existindo qualquer apelo direcionado a enfatizar para o consumidor os riscos para a saúde associados a ingestão de alimentos

com altos teores dos componentes especificados (BOZA et al., 2020; CROSBIE, 2022; STAMBOULIAN, 2022).

No que se refere as principais alterações no comportamento do consumidor perante às modificações realizadas nos rótulos de alimentos embalados com alto teor de açúcar, gordura e sódio, destacaram-se, segundo a visão dos respondentes, a redução do consumo em produtos com alto teor de açúcar, gordura e, ou sódio, bem como, um aumento da atenção dos consumidores no momento da compra, apresentando frequências de 81,3% e 68,8%, respectivamente, conforme ilustrado na Figura 7. Ressalta-se ainda que 37,5% das indústrias que participaram da pesquisa, afirmaram que uma das principais consequências da instauração da nova legislação sobre o comportamento do consumidor, seria o fato desses optarem por produtos mais saudáveis, ou seja, produtos que não apresentassem a presença dos painéis principais indicando altos teores de componentes que apresentam riscos à saúde, assim como, a redução do consumo de produtos industrializados, em geral, sendo que esta última consequência apresentou uma frequência de 12,5%. Esses resultados estão de acordo com aqueles mencionados no relatório de impacto da Anvisa (ANVISA, 2019), e são justificadas, principalmente, pelo aumento da legibilidade e compreensão dos rótulos por parte dos consumidores.

Figura 7 – Consequências da nova legislação de rotulagem (RDC N° 429/ 2020) no comportamento do consumidor.



Nota: As somas de frequências são maiores do que 100,0 % pois cada participante listou até quatro opções.

Em referência ao nível de concordância da indústria com relação à nova legislação de rotulagem de alimentos, verificou-se que a maior parte das indústrias (56,3%) respondeu que concorda parcialmente com as alterações previstas na legislação, seguido

de uma parcela de 31,3%, que discorda parcialmente das alterações mencionadas e 12,5% que concordam completamente com os itens mencionados na norma em questão.

Em relação a parcela de 31,3% das indústrias participantes que afirmaram discordar parcialmente das alterações previstas na RDC N° 429/ 2020, 50,0% responderam que não iriam realizar as modificações previstas e iriam arcar com as penalidades impostas na legislação e uma parcela de mesma frequência, afirmou que mesmo discordando a indústria realizaria as alterações necessárias para possuírem um rótulo em conformidade com a legislação de rotulagem.

Acerca da pretensão de divulgar as alterações nos rótulos dos produtos após adequação da nova legislação, 37,5% das indústrias pontuaram discordar completamente, isto é, não pretendem divulgar as alterações presentes nos rótulos, 18,8 e 25,0% afirmaram discordar parcialmente e não concordar/ nem discordar, respectivamente, ou seja, inicialmente não existe pretensão em informar ao consumidor quanto às alterações realizadas, mas podendo-as realizar futuramente e, por fim, 6,3 e 12,5% afirmaram que concordam parcialmente e concordam completamente em divulgar para o consumidor as alterações realizadas.

Em relação ao que corresponde ao principais meios que serão utilizados pelas indústrias no processo de divulgação das alterações que estarão nos rótulos dos produtos a fim de atender à nova legislação de rotulagem de alimentos (RDC N° 429/ 2020), destacaram-se como principais, o contato entre o produto (por meio do rótulo) e o consumidor no ato da compra, sendo representado por 56,3% das indústrias respondentes e por meio de estratégias de *marketing*, representada por 25,0% das indústrias participantes.

#### 4 CONCLUSÃO

Diante dos resultados obtidos, é possível concluir que a maioria das indústrias entrevistadas está ciente e concorda com as modificações necessárias geradas pela nova legislação de rotulagem. A pesquisa exploratória evidenciou uma preocupação da indústria com um possível impacto no consumo dos produtos que exigem alterações no painel frontal. Analisando o andamento dessas alterações, foi possível observar que as indústrias já iniciaram essas modificações, tendo como principais estratégias a mudança no *design* dos rótulos e substituição de algum ingrediente na formulação do produto. Os principais impactos que essa nova legislação pode trazer de acordo com as indústrias, seria uma diminuição no consumo de alimentos que possuem o alto teor de algum dos

ingredientes que deve ser indicado no painel frontal. Apesar disto, verificou-se que mesmo diante de um contexto marcado pelo impacto no comportamento do consumidor, grande parte das indústrias de alimentos, principalmente as de grande porte, vem se adequando à nova legislação sobre rotulagem de alimentos.

Verificou-se também que no Brasil, o processo de implementação da nova legislação de rotulagem de alimentos ocorre de forma branda e gradual, não tão criteriosa quando comparada a outros países da América do Sul, que passaram por esse processo de implantação. Destaca-se que no Brasil não são observadas políticas públicas suficientes voltadas à redução do consumo de produtos com altos teores de açúcar, gordura e sódio. Portanto, a implementação da RDC 429/20 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária representa um avanço e um enorme benefício para população brasileira, principalmente, no que diz respeito à políticas públicas de saúde, não excluindo a necessidade de aperfeiçoamento da legislação no sentido de direcionar o consumidor a escolhas mais conscientes.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos aos colaboradores das indústrias que participaram da pesquisa.

## REFERÊNCIAS

- ACTON, R. B; JONES, A. C; KIRKPATRICK, S. I; Roberto C. A; HAMMOND, D. Taxes and front-of-package labels improve the healthiness of beverage and snack purchases: a randomized experimental marketplace. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v.16, n.1, p.46, 2019.
- ALMEIDA, V. S. Avaliação da percepção de consumidores em relação aos rótulos de milho de pipoca para micro-ondas. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Ciência de Alimentos) – Universidade Estadual Paulista, p. 1-72, 2022.
- ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Relatório de Análise de Impacto Regulatório sobre Rotulagem Nutricional**. 2019. Disponível em: Relatório de Análise de Impacto Regulatório sobre Rotulagem Nutricional.pdf — Português (Brasil) ([www.gov.br](http://www.gov.br)).
- BARROS, D. DE M., MONTE, Z. S. DO, SANTOS, V. M. DOS, MOURA, D. F. DE, LIMA, C. V. B. DE, FARIA, L. H. DE, SILVA, M. M. DA, FERREIRA, S. A. DE O., RIBEIRO, A. N. DA S., SILVA, H. M. L. DA, RODRIGUES, T. H. G., SILVA, A. A. DA, SOUZA, D. B. DE, SILVA, J. T. A., SANTOS, C. C. DOS, SILVA, F. A., JÚNIOR, A. A. DA S., PEREIRA, J. G., OLIVEIRA, D. K. DA S., BARBOSA, T. DA S. L., SILVA, R. F. DA, E FONTE, R. DE A. B. DA. Atualizações sobre a rotulagem nutricional dos alimentos. **Brazilian Journal of Development**, v. 9, n. 1, p. 4483-4493, 2023.
- BARROS, L. DA S., RÉGO, M. DA C., MONTEL, D. DA C., SANTOS, G. DE F. F. DE S., & PAIVA, T. V.. Rotulagem nutricional de alimentos: utilização e compreensão entre estudantes. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 11, p. 90688-90699, 2020.
- BERNINI, L. S; BARRILE, S. R; MANGILE, A. F; ARCA, D. E; CORRER, R; XIMENES, M. A; NEVES, D; GIMENES, C. O impacto do diabetes mellitus na qualidade de vida de pacientes da Unidade Básica de Saúde. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, v. 25, n.3, p.1-9. 2017.
- BOZA, S; SACO, V; POLANCO, R. Rotulagem nutricional frontal de alimentos na América Latina: revisão das experiências do Chile e do Peru. BIS. Boletim do Instituto de Saúde, v.21, n.1, p.141-150, 2020.
- BRAGA, L. R.; SILVA, F. M.. Embalagens ativas: uma nova abordagem para embalagens alimentícias. **Brazilian Journal of Food Research**, v. 8, n. 4, p. 170-186, 2017.
- CROSBIE, E.; GOMES, F. S; OLIVEIRA, J.; PATIÑO, S. R. G.; HOEPER, S.; CARRIEDO, A. C. Um estudo das políticas de rotulagem nutricional frontal nas Américas: evolução e resultados. **Choice**, v.5, p.6. 2022.

DE MENEZES, B. F e DO CARMO, M. M. R. A importância da rotulagem alimentar e nutricional para a autonomia alimentar do consumidor. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 4, p. 23114-23116, 2022.

FERREIRA, D., SILVA, P., MADEIRA, T. F. Embalagens verdes: conceitos, materiais e aplicações. **Revista Americana de Empreendedorismo e Inovação**, v.1, n.2, p.5-10, 2019.

IZAR, M. C. O; MACHADO, V. A. Posicionamento sobre o Consumo de Gorduras e Saúde Cardiovascular–2021. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v.116, p.160-212, 2021.

MOSTARDO, L; VISION, D. **Nova rotulagem: sinal vermelho para os lácteos? O que outros países podem nos ensinar. 2021.** Disponível em: <https://www.milkpoint.com.br/colunas/novidades-lancamentos-lacteos/nova-rotulagem-sinal-vermelho-para-os-lacteos-o-que-outros-paises-podem-nos-ensinar-228526/>. Acesso em: jul. 2021.

ROJAS, C. F. U; SPINILLO, C. G. Avaliação de advertências: Contribuições do design da informação para avaliação de eficácia comunicacional de rotulagem nutricional frontal. **InfoDesign, Revista Brasileira de Design da Informação**, v.18, n.1, p.1-28, 2021.

SALOMÃO, J. O; GALVÃO, A. B. C; LAU, J. N. F; NASCIMENTO, P. L; CABRAL, I. DSILVA, M. M; ACOSTA, R. J. T. Obesidade, ingestão de sódio e estilo de vida em hipertensos atendidos na ESF. **Brazilian Journal of Health Review**, v.3, n.6, p.16002-16016, 2020.

STAMBOULIAN, S. L. **Ley de promoción de la alimentación saludable en Argentina: sus efectos en la industria alimenticia de consumo masivo.** Trabalho de conclusão de curso (Licenciatura em Administração de Empresas). Buenos Aires, p.1-105. 2022.

PEREIRA, M. C. S., DE JESUS, M. C. P., VASSIMON, H. S., TAVARES, M. D. F. L. A perspectiva de representantes de políticas públicas federais sobre os rótulos de alimentos. **Demetra: alimentação, nutrição e saúde**, [s. l.], p.1147-1163, 2017.

PINTO, M. I. O. **O impacto da embalagem de perfume sobre o processo de decisão de compra do consumidor: Estudo de caso em Portugal.** 2021, p. 11-21. Tese (Dissertação de Mestrado em Marketing e Negócios digitais) - Universidade Portucalense, Portugal.

VAN KLEEF E, DAGEVOS H. The Growing Role of Front-of-Pack Nutrition Profile Labeling: A Consumer Perspective on Key Issues and Controversies. **Critical Reviews in Food Science and Nutrition**. v.55, n.3, pp.291-303, 2015.

World Health Organization (WHO). **Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases.** 2013-2020. Geneva. Disponível em:<<https://www.who.int/publications/i/item/9789241506236>>. Acesso em: 13 jun. 2022.

## ANEXO 1

**Anexo 1** - Questionário referente à adequação das indústrias à nova rotulagem de alimentos.

### UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA CAMPUS UFV- FLORESTAL

Alunos do curso de Engenharia de Alimentos da Universidade Federal de Viçosa, campus UFV- Florestal, estão realizando o trabalho de conclusão de curso e uma pesquisa sobre a adequação das indústrias à nova rotulagem de alimentos, a RDC n° 429/2020 da ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

Sua participação é de extrema importância para efetivação do nosso trabalho, por isso gostaríamos que respondesse algumas perguntas. Ressaltamos que a sua identidade será preservada e que as informações coletadas neste estudo serão utilizadas estritamente para esta pesquisa.

**1- Segmento da empresa:**

**2- Cidade**

**3- Cargo**

**4- Número de funcionários**

[ ] Até 19

[ ] De 20 a 99

[ ] De 100 a 499

[ ] 500 ou mais

**De acordo com a escala apresentada abaixo, marque o quanto vocês concordam ou discordam das frases abaixo:**

**5- A nossa indústria está ciente da nova legislação de rotulagem de alimentos, a RDC n°429/2020, que entra em vigor a partir de outubro de 2022.**

( ) 5- Concordo completamente

( ) 4- Concordo parcialmente

( ) 3- Não concordo/nem discordo

( ) 2- Discordo parcialmente

( ) 1- Discordo completamente

**6- A indústria produz produtos:**

( ) Com alto teor de gordura.

( ) Com alto teor de açúcar.

( ) Com alto teor de sódio.

( ) A indústria não produz produtos com altos teores de açúcar, gordura e/ou sódio.

**7- A indústria já está trabalhando na modificação dos rótulos dos produtos.**

( ) 5- Concordo completamente

( ) 4- Concordo parcialmente

- 3- Não concordo/nem discordo
- 2- Discordo parcialmente
- 1- Discordo completamente

**Se concordam, a indústria irá implementar em quantos produtos?**

- Em todos os produtos;
- Em apenas alguns produtos;
- Em apenas 1 (um) inicialmente, para avaliar o resultado;
- Em nenhum produto;
- Outro: \_\_\_\_\_

**8- Quais modificações a indústria está realizando para atender à nova legislação ou para não ser necessário realizar mudanças no painel frontal? (Pode ser marcada mais de uma opção de resposta)**

- Adição de algum ingrediente na formulação do produto.
- Redução de algum ingrediente na formulação do produto.
- Adição de ingredientes funcionais (fibras, proteínas, vitaminas, etc).
- Substituição de algum ingrediente na formulação do produto.
- Alteração da tabela nutricional.
- Alteração no *design* do rótulo.
- Outro: \_\_\_\_\_

**9- Quais as consequências desta nova legislação de rotulagem (RDC N° 429/2020) para a indústria? (Pode ser marcada mais de uma opção de resposta)**

- Redução nas vendas.
- Elevado gasto com as alterações necessárias para adequar a norma.
- Não conseguir elaborar os rótulos até a data prevista para a legislação entrar em vigor (outubro de 2022).
- Possível perda de clientes devido ao aumento do preço desses produtos.
- Aumento do valor de venda dos produtos que passarem por essas alterações devido aos gastos que a empresa terá para se adequar a mesma.
- Possível perda de clientes já que serão informados de forma mais clara que o alimento possui elevado teor desses componentes.
- Possível *marketing* negativo para a empresa que possuir, principalmente, os painéis frontais.
- Arcar com possíveis multas devido ao fato de não conseguir se adequar no prazo estipulado.
- Maior investimento em *marketing* e propagandas para informar os consumidores sobre essas alterações.
- Outro: \_\_\_\_\_

**10- Na visão da indústria, as alterações previstas na nova legislação de rotulagem (RDC N° 429/ 2020) irão impactar o comportamento dos consumidores.**

- ( ) 5- Concordo completamente
- ( ) 4- Concordo parcialmente
- ( ) 3- Não concordo/nem discordo
- ( ) 2- Discordo parcialmente
- ( ) 1- Discordo completamente

**Se concordam, de quais formas? (Pode ser marcada mais de uma opção de resposta)**

- [ ] Redução do consumo em produtos com alto teor de açúcar, gordura e, ou sódio;
- [ ] Redução do consumo de produtos industrializados, em geral;
- [ ] Maior atenção no momento de compra do produto;
- [ ] Optar por produtos mais saudáveis;
- [ ] Outro: \_\_\_\_\_

**11- A indústria concorda com as alterações previstas nesta nova legislação de rotulagem (RDC N° 429/ 2020).**

- ( ) 5- Concordo completamente
- ( ) 4- Concordo parcialmente
- ( ) 3- Não concordo/nem discordo
- ( ) 2- Discordo parcialmente
- ( ) 1- Discordo completamente

**Se não concordam, como a indústria irá se posicionar em relação às alterações obrigatórias?**

- [ ] Mesmo discordando a empresa irá realizar as alterações.
- [ ] Não irá realizar as modificações e irá arcar com as penalidades impostas pela legislação.
- [ ] Não irá realizar as modificações e entrará com algum recurso jurídico discordando da legislação.
- [ ] Outro: \_\_\_\_\_

**12- A indústria pretende divulgar as alterações que estarão nos rótulos dos produtos a fim de atender a nova legislação de rotulagem (RDC N° 429/ 2020).**

- ( ) 5- Concordo completamente
- ( ) 4- Concordo parcialmente
- ( ) 3- Não concordo/nem discordo
- ( ) 2- Discordo parcialmente
- ( ) 1- Discordo completamente

**Se concordam, como? (Pode ser marcada mais de uma opção de resposta)**

- [ ] Por meio de estratégias de *marketing*;

- 
- Pelo contato entre o produto (por meio do rótulo) e o consumidor;
  - Por meio de divulgação em mídias sociais;
  - Outro: \_\_\_\_\_