COMISSÃO
EUROPEIA

Bruxelas, 20.5.2020
COM(2020) 207 final

RELATÓRIO DA COMISSÃO AO PARLAMENTO EUROPEU E AO CONSELHO

sobre a utilização de formas complementares de expressão e de apresentação da declaração nutricional

ÍNDICE

1. Introdução 2
2. Contexto histórico 2
3. Quadro jurídico da UE sobre rotulagem nutricional na frente da embalagem 4
3.1. Formas de expressão e de apresentação complementares nos termos do Regulamento ICGA 4
3.2. Outros regimes de rotulagem nutricional na frente da embalagem 4
3.3. Perfis nutricionais 5
4. Regimes de rotulagem na frente da embalagem implementados ou desenvolvidos a nível da UE 5
4.1. Diferentes formatos dos regimes de rotulagem nutricional na frente da embalagem 5
4.2. Regimes de rotulagem na frente da embalagem aprovados ou em análise pelos Estados-Membros e o Reino Unido 6
4.3. Regimes de rotulagem na frente da embalagem desenvolvidos por operadores privados da UE 10
5. Situação a nível internacional 11
6. Interesse, compreensão e reação do consumidor e impacto na saúde 12
7. Impacto nos operadores das empresas do setor alimentar e no mercado interno 16
8. Posições e pontos de vista 19
8.1. Conselho, Parlamento Europeu e Comité das Regiões 19
8.2. Peritos das autoridades nacionais competentes dos Estados-Membros da UE 19
8.3. Partes interessadas 20
8.4. Organizações internacionais 21
9. Conclusões 22

1. INTRODUÇÃO

O presente relatório dá cumprimento à obrigação imposta à Comissão pelo artigo 35.º, n.º 5, do Regulamento (UE) n.º 1169/2011[1] relativo à prestação de informação aos consumidores sobre os géneros alimentícios (o Regulamento ICGA). Esta disposição estabelece que a Comissão deve apresentar um relatório ao Parlamento Europeu e ao Conselho sobre a utilização de formas complementares de expressão e de apresentação da declaração nutricional, sobre o seu efeito no mercado interno e sobre a oportunidade de uma nova harmonização das mesmas. Esta disposição indica igualmente que a Comissão pode fazer acompanhar esse relatório de propostas para alterar as disposições relevantes da União.

A partir de dezembro de 2016, o Regulamento ICGA exige que a grande maioria dos géneros alimentícios pré-embalados[2] ostentem uma declaração nutricional, frequentemente colocada na parte traseira da embalagem do alimento, de modo a permitir que os consumidores façam escolhas informadas e conscientes em termos de saúde. Esta declaração pode ser complementada por uma repetição voluntária dos seus principais elementos no campo visual principal («frente da embalagem»), a fim de ajudar os consumidores a verem imediatamente as informações nutricionais essenciais quando compram géneros alimentícios. Em relação a esta repetição, podem ser utilizadas outras formas de expressão e/ou apresentação (por exemplo, formas gráficas ou símbolos) na frente da embalagem, além das incluídas na declaração nutricional (por exemplo, palavras e números).

À luz da experiência obtida com estas formas complementares de expressão e/ou apresentação da declaração nutricional, foi pedido à Comissão que adotasse um relatório sobre a sua utilização e impacto até 13 de dezembro de 2017. Considerando a pouca experiência neste domínio, nos últimos anos, e algumas evoluções recentes a nível nacional, a adoção do relatório foi adiada com vista a incluir a experiência dos regimes recentemente introduzidos. O presente relatório vai além do âmbito de aplicação do artigo 35.º do Regulamento ICGA (ou seja, formas de expressão e/ou apresentação complementares que repetem as informações fornecidas na declaração nutricional) e inclui igualmente regimes que prestam informações na frente da embalagem sobre a qualidade nutricional geral dos géneros alimentícios, uma vez que essa diferenciação não seria pertinente na perspetiva do consumidor.

O presente relatório apresenta os principais regimes de rotulagem nutricional na frente da embalagem atualmente aplicados ou em desenvolvimento a nível da UE, bem como alguns regimes aplicados a nível internacional. Aborda igualmente a compreensão pelos consumidores, a eficácia e os impactos dos regimes de rotulagem na frente da embalagem. O presente relatório tem como base análises da literatura e dados recolhidos e analisados pelo Centro Comum de Investigação sobre este tema, bem como uma ampla consulta realizada pela Comissão junto de autoridades competentes nacionais e partes interessadas relevantes.

2. CONTEXTO HISTÓRICO

Nos termos da proposta da Comissão de um regulamento relativo à prestação de informação aos consumidores sobre os géneros alimentícios, estabelecida em janeiro de 2008[3], os operadores de empresas do setor alimentar deveriam apresentar, com caráter obrigatório,

[1] Regulamento (UE) n.º 1169/2011 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de outubro de 2011, relativo à prestação de informação aos consumidores sobre os géneros alimentícios (JO L 304 de 22.11.2011, p. 18).

[2] Os géneros alimentícios isentos do requisito da declaração nutricional obrigatória estão enumerados no anexo V do Regulamento n.º 1169/2011.

[3] COM(2008) 40 final, artigo 34.º.

dados sobre valor energéticoa, lípidos, ácidos gordos saturados, hidratos de carbono, açúcar e sal na frente da embalagem dos géneros alimentícios transformados pré-embalados. Além disso, era permitido desenvolver regimes nacionais voluntários para declarar esses elementos obrigatórios através de outros formatos de apresentação (por exemplo, formas gráficas).

Os colegisladores decidiram manter o conceito de rotulagem na frente da embalagem, mas eliminar o seu caráter obrigatório. Acordaram que, na ausência de um regime de rotulagem nutricional na frente da embalagem que fosse compreensível e aceitável para todos os consumidores da UE, deveria ser dada aos Estados-Membros e operadores das empresas do setor alimentar a possibilidade de desenvolverem os seus próprios regimes, adaptados aos seus consumidores, contanto que cumprissem determinados critérios. O objetivo era recolher experiências sobre o funcionamento dos diversos regimes nos Estados-Membros, a fim de tomar uma decisão mais informada sobre uma eventual harmonização mais extensa numa fase posterior. Face a este contexto, o Regulamento ICGA, adotado em 2011, obrigava a Comissão a apresentar o presente relatório sobre a utilização e o impacto dos diversos regimes e sobre a oportunidade de uma nova harmonização.

Atendendo às taxas crescentes de excesso de peso e obesidade na maioria dos Estados-Membros da UE e ao ónus substancial das doenças atribuíveis a riscos associados ao regime alimentar[4], o interesse das autoridades públicas na rotulagem nutricional na frente da embalagem tem vindo a aumentar desde a adoção do Regulamento ICGA. Os objetivos da rotulagem na frente da embalagem são normalmente duplos: 1) prestar informações complementares aos consumidores para informar escolhas alimentares mais saudáveis e 2) incentivar os operadores das empresas do setor alimentar a reformularem os produtos de modo o oferecerem opções mais saudáveis (Kanter *et al.*, 2018). Por conseguinte, a rotulagem na frente da embalagem é cada vez mais vista como uma ferramenta para apoiar estratégias[5] destinadas à prevenção da obesidade e de outras doenças não transmissíveis associadas ao regime alimentar. Atualmente, foram desenvolvidos e implementados na UE vários regimes de rotulagem na frente da embalagem.

[4] Os problemas de peso e a obesidade estão a aumentar a um ritmo acelerado na maioria dos Estados-Membros da UE, estimando-se que, em 2014, 51,6 % da população da UE (18 anos e mais) sofria de excesso de peso. A obesidade constitui um problema grave de saúde pública, uma vez que aumenta significativamente o risco de doenças crónicas como as doenças cardiovasculares, a diabetes do tipo 2 e certos cancros (https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/ Overweight_and_obesity_-_BMI_statistics). Em termos mais gerais, estima-se que na União Europeia mais de 950 000 mortes e mais de 16 milhões de anos de vida perdidos sejam atribuíveis aos riscos alimentares associados a regimes alimentares não saudáveis (https://ec.europa.eu/jrc/en/health-knowledge-gateway/societal-impacts/burden).

[5] Os Estados-Membros da UE estão a adotar várias abordagens no âmbito das suas estratégias de promoção da saúde e prevenção da doença (por exemplo, acordos de reformulação, restrições de comercialização de géneros alimentícios com elevado teor de gordura, sal e açúcar, aquisição de géneros alimentícios saudáveis no quadro da contratação pública, tributação de bebidas açucaradas). A Comissão Europeia está a apoiar os Estados-Membros em ações sobre estilos de vida saudáveis e alimentação saudável através da execução da Estratégia da UE em matéria de problemas de saúde ligados à nutrição, ao excesso de peso e à obesidade, de 2007, do Quadro da UE para Iniciativas Nacionais sobre Nutrientes Selecionados, de 2011 (em 2008 foi acordado um quadro de reformulação para reduzir o sal), e do Plano de Ação da UE contra a Obesidade Infantil para o período de 2014-2020. A promoção de estilos de vida saudáveis ajudará os Estados-Membros a alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável até 2030 e as metas da OMS sobre doenças não transmissíveis até 2025. (https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/nutrition_physical_activity/docs/2019_initiatives_npa_en.pdf)

3. QUADRO JURÍDICO DA UE SOBRE ROTULAGEM NUTRICIONAL NA FRENTE DA EMBALAGEM

1.1. Formas de expressão e de apresentação complementares nos termos do Regulamento ICGA

O Regulamento ICGA permite, a título voluntário, repetir na parte da frente da embalagem as informações prestadas na declaração nutricional, ou seja, só o valor energético ou o valor energético juntamente com as quantidades de lípidos, ácidos gordos saturados, açúcares e sal (artigo 30.º, n.º 3). De acordo com o artigo 35.º do Regulamento ICGA, as formas de expressão e/ou apresentação complementares da declaração nutricional (por exemplo, formas gráficas ou símbolos) podem ser utilizadas pelos operadores das empresas do setor alimentar ou recomendadas pelos Estados-Membros, desde que cumpram os critérios definidos no regulamento.

Estes critérios incluem o requisito de que as formas complementares se baseiem em estudos de consumo rigorosos e cientificamente válidos e não induzam o consumidor em erro. As formas utilizadas devem ser o resultado de uma consulta a um vasto leque de grupos de partes interessadas, devem procurar facilitar a compreensão, pelo consumidor, do contributo ou da importância do género alimentício para o valor energético e para o teor de nutrientes dos regimes alimentares e devem basear-se em provas cientificas que demonstrem que o consumidor médio as compreende. Além disso, as formas devem ser objetivas e não discriminatórias e não devem criar obstáculos à livre circulação de mercadorias. No caso de outras formas de expressão, devem basear-se em doses de referência harmonizadas ou em pareceres científicos geralmente aceites sobre as doses.

Os Estados-Membros são obrigados a assegurar o acompanhamento da utilização de quaisquer formas complementares de expressão e apresentação no seu território e a apresentar essa informação à Comissão. A fim de facilitar o acompanhamento dessa utilização, os Estados-Membros podem exigir que os operadores de empresas do setor alimentar que coloquem no mercado, nos respetivos territórios, géneros alimentícios que ostentem essas informações lhes notifiquem a utilização de tais formas complementares de expressão e de apresentação e lhes forneçam as justificações pertinentes relacionadas com o cumprimento dos requisitos previstos na legislação da UE.

1.2. Outros regimes de rotulagem nutricional na frente da embalagem

Alguns regimes de rotulagem na frente da embalagem desenvolvidos pelos Estados-Membros ou pelos operadores das empresas do setor alimentar não se enquadram no artigo 35.º do Regulamento ICGA, porquanto não repetem as informações prestadas na declaração nutricional como tal, mas prestam informações sobre a qualidade nutricional global do género alimentício (por exemplo, através de um símbolo ou de uma letra). Esses regimes são considerados «informações voluntárias» nos termos do artigo 36.º do Regulamento ICGA, que não podem induzir o consumidor em erro, não podem ser ambíguas nem confusas para o consumidor e, se adequado, devem basear-se em dados científicos relevantes. Ao mesmo tempo, quando um regime deste tipo atribui uma mensagem global positiva (por exemplo através de uma cor verde), também é abrangido pela definição legal de uma «alegação nutricional»[6] uma vez que presta informações sobre a qualidade nutricional benéfica de um género alimentício, conforme definido no Regulamento (CE) n.º 1924/2006 relativo às

[6] Uma alegação nutricional declara ou sugere que um alimento tem propriedades nutricionais benéficas devido à energia que fornece ou aos nutrientes e outras substâncias que contém ou não contém [artigo 2.º, n.º 2, ponto 4, do Regulamento (CE) n.º 1924/2006].

alegações nutricionais e de saúde sobre os alimentos[7] (regulamento relativo às alegações). Segundo o regulamento relativo às alegações, as alegações devem basear-se em dados científicos, não devem ser enganosas e apenas são permitidas se for de esperar que o consumidor médio compreenda os efeitos benéficos expressos na alegação. Os regimes de rotulagem na frente da embalagem abrangidos pelo âmbito de aplicação do regulamento relativo às alegações apenas podem ser utilizados no território de um Estado-Membro se tiverem sido adotados pelo Estado-Membro em questão nos termos do artigo 23.º desse regulamento, que descreve o procedimento de notificação à Comissão.

1.3. Perfis nutricionais

Os perfis nutricionais correspondem à categorização dos géneros alimentícios de acordo com a sua composição nutricional com recurso a critérios predefinidos[8]. Têm diversas aplicações a nível mundial, por exemplo para regular a comercialização de alimentos para crianças. Os perfis nutricionais são também comummente utilizados nos regimes de rotulagem nutricional na frente da embalagem. A maior parte dos regimes de rotulagem na frente da embalagem tem como base critérios de perfis nutricionais que podem ser simples limiares de nutrientes, por exemplo para definir quando é que um regime atribuirá uma cor verde, amarela ou vermelha, ou algoritmos mais complexos que resultam numa pontuação global. Os critérios de perfis nutricionais podem ser aplicáveis a todos os grupos de géneros alimentícios ou ser específicos para diferentes grupos de produtos. Consequentemente, os critérios de perfis nutricionais não constam dos rótulos.

Na UE, a noção de perfis nutricionais é também utilizada no contexto de alegações nutricionais e de saúde nos géneros alimentícios, em que os «perfis nutricionais» são entendidos como limiares de nutrientes tais como lípidos, sal e açúcares acima dos quais as alegações nutricionais e de saúde são restringidas ou proibidas, evitando, assim, uma mensagem de saúde positiva nos géneros alimentícios com elevado teor desses nutrientes. Nos termos do regulamento relativo às alegações, a Comissão tinha de estabelecer «perfis nutricionais» até 2009, mas tal ainda não ocorreu dada a grande controvérsia do tema, demonstrada pelas opiniões divergentes e polarizadas expressas em 2009 quando a Comissão tentou estabelecê-las. Uma avaliação em curso do regulamento relativo às alegações está a incidir, entre outras questões, sobre os perfis nutricionais e mais especificamente sobre se o estabelecimento de «perfis nutricionais» destinados a evitar alegações atrativas sobre géneros alimentícios demasiado salgados, gordos ou doces é ainda adequado para esta finalidade ou se poderia ser considerada uma alternativa para alcançar os mesmos objetivos.

4. REGIMES DE ROTULAGEM NA FRENTE DA EMBALAGEM IMPLEMENTADOS OU DESENVOLVIDOS A NÍVEL DA UE

1.4. Diferentes formatos dos regimes de rotulagem nutricional na frente da embalagem

Na década de 1980, alguns governos começaram a desenvolver rótulos nutricionais na frente da embalagem no contexto de estratégias para a prevenção da obesidade e outras doenças não transmissíveis associadas ao regime alimentar. No início do século XXI, em simultâneo com a epidemia de obesidade emergente a nível mundial e a maior abundância de alimentos transformados no mercado, o número de iniciativas de rotulagem na frente da embalagem

[7] Regulamento (CE) n.º 1924/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de dezembro de 2006, relativo às alegações nutricionais e de saúde sobre os alimentos (JO L 404 de 30.12.2006, p. 9).

[8] https://www.who.int/nutrition/topics/profiling/en/

aumentou de forma contínua (Kanter *et al*., 2018). A rotulagem nutricional na frente da embalagem tem sido implementada de muitas formas diferentes e atualmente estão a ser utilizados diferentes formatos em todo o mundo. Foram apresentadas várias tipologias na literatura para classificar estes formatos em categorias de acordo com as suas características principais.

É possível dividir os regimes em regimes de «nutrientes específicos», que prestam informações nutricionais mais ou menos pormenorizadas sobre nutrientes específicos, e regimes de «indicador sintético», que fornecem antes uma apreciação sintética da qualidade nutricional global ou do benefício global do produto para a saúde (Savoie *et al*., 2013). A categoria «nutrientes específicos» pode ser subdividida em subcategorias «numéricas» e de «códigos de cores». Os regimes de «indicador sintético» podem ser subdivididos em indicadores «positivos» (logótipos de aprovação), que apenas podem ser aplicados em géneros alimentícios que cumpram determinados critérios nutricionais, e em indicadores de «pontuação», que prestam informações globais e categorizadas sobre a qualidade nutricional dos géneros alimentícios e que podem ser aplicados em todos os produtos alimentares (Julia & Hercberg, 2017).

Outra tipologia está relacionada com o «caráter direto» do regime, ou seja, em que medida o rótulo fornece uma indicação direta sobre se o produto é nutricionalmente adequado para o consumidor ou não (Hodgkins *et al*., 2012). Uma outra classificação inclui duas categorias, regimes «redutores» (versão reduzida das informações nutricionais contidas na parte de trás da embalagem) e regimes «avaliativos» (que avaliam as informações nutricionais para o consumidor) (Newman *et al*., 2014). Por definição, todos os regimes avaliativos de rotulagem na frente da embalagem, quer se refiram a nutrientes específicos quer sejam indicadores sintéticos, são baseados em modelos de perfis nutricionais.

O quadro 1 classifica os regimes públicos (implementados ou propostos) e alguns dos regimes privados de acordo com diferentes tipologias e presta também informações sobre o respetivo criador e os países em que são utilizados ou propostos/anunciados.

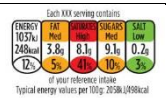
1.5. Regimes de rotulagem na frente da embalagem aprovados ou em análise pelos Estados-Membros e o Reino Unido[9]

Rótulos sintéticos - Logótipos positivos

O logótipo «Fechadura», desenvolvido pela Agência Nacional Alimentar sueca e introduzido na **Suécia** em 1989, foi o primeiro sistema de logótipo na frente da embalagem a ser implementado na UE. O símbolo da fechadura constitui um rótulo voluntário gratuito sob a forma de uma representação verde simbólica que identifica a escolha mais saudável em 33 grupos de alimentos definidos (por exemplo, pão, queijo, pratos pré-preparados), com base em critérios nutricionais como o nível de lípidos, açúcares, sal, cereais integrais ou fibras. O logótipo não pode ser utilizado em produtos que tenham um valor nutricional baixo, tais como aperitivos salgados ou refrigerantes. A **Dinamarca** e a **Lituânia** introduziram o rótulo da fechadura, respetivamente, em 2009 e 2013. O rótulo foi também adotado por países não-UE (por exemplo, Noruega, Islândia).

[9] O Reino Unido saiu da União Europeia e tornou-se um país terceiro em 1 de fevereiro de 2020.

Quadro 1 - Tipologias e formatos dos regimes de rotulagem nutricional na frente da embalagem implementados/propostos/anunciados nos Estados-Membros e no Reino Unido

Taxonomias apresentadas na literatura				*Exemplos de regimes de rotulagem na frente da embalagem*		*Criador*	*Estado-Membro da UE*
Rótulos de nutrientes específicos	**Numérico**	Não direto	Redutor (não interpretativo)	*Rótulo de doses de referência*		*Privado*	*Em toda a UE*
				NutrInform Battery (pilha de informações nutricionais)		*Público*	*IT*
	Código de cores	Semi-direto	Avaliativo (interpretativo)	*Regime de rotulagem na frente da embalagem do Reino Unido*		*Público*	*UK*
				Outros rótulos do tipo «semáforo»		*Privado (retalhistas)*	*PT, ES*
Rótulos sintéticos	**Logótipos positivos (aprovação)**	Direto	Avaliativo (interpretativo)	*Fechadura*		*Público*	*SE, DK, LT*
				Logótipos Coração/Saúde		*ONG* *Público*	*FI SI* *HR*
				Escolha saudável		*Privado*	*CZ, PL* *Retirado nos Países Baixos (NL)*

	Indicadores de pontuação			*Nutri-Score*		*Público*	*FR, BE* *ES, DE, NL, LU*

A **Finlândia** aprovou o «Símbolo Coração - Melhor escolha» em 2000. Os critérios para utilizar o símbolo (teor de lípidos, sal, açúcar e/ou fibra) estão definidos para nove grupos de alimentos principais. O direito de utilizar o rótulo é concedido por peritos nomeados pelas Associações de Cardiologia e Diabetes finlandesas e está sujeito a pagamento[10].

Na **Eslovénia**, o logótipo «Alimento Protetor» (também designado «Coraçãozinho») foi introduzido em 1992 pela Sociedade de Saúde Cardiovascular[11] e é promovido pelo governo (Miklavec *et al*., 2016). Aplica-se a géneros alimentícios pré-embalados que cumpram critérios nutricionais específicos.

Enquanto parte do programa nacional de 2015 «Vida Saudável», o Instituto de Saúde Pública da **Croácia**[12] está mandatado para conceder o direito de utilizar o logótipo «Vida Saudável» em alimentos que cumpram critérios nutricionais específicos[13].

Rótulos sintéticos - Indicadores de pontuação

Em outubro de 2017, a **França** adotou o regime Nutri-Score após uma série de estudos experimentais e em grande escala. O Nutri-Score, baseado no modelo de perfis nutricionais da Agência de Normas Alimentares do Reino Unido, indica a qualidade nutricional geral de um determinado alimento. O rótulo é representado por uma escala de cinco cores, desde o verde-escuro, para os produtos alimentares com a qualidade nutricional mais elevada, até ao laranja-escuro, para produtos com qualidade nutricional mais baixa, associado a letras de A a E. O algoritmo para calcular a pontuação nutricional considera elementos negativos (açúcares, ácidos gordos saturados, sal e calorias) e positivos (proteína, fibra, frutos, legumes, leguminosas e frutos de casca dura). A **Bélgica** também adotou o Nutri-Score (março de 2019). Em março de 2020, a **Alemanha** notificou à Comissão um projeto de regulamento nacional sobre a utilização do Nutri-Score. A **Espanha**[14] (novembro de 2018), os **Países-Baixos**[15] (novembro de 2019) e o **Luxemburgo**[16] (fevereiro de 2020) anunciaram a sua decisão de adotar o regime.

Rótulos de nutrientes específicos

Em janeiro de 2020, a **Itália** notificou à Comissão um projeto de decreto recomendando a utilização do regime voluntário de rotulagem na frente da embalagem «NutrInform Battery». O regime tem como base o rótulo das Doses de Referência (descrito a seguir), com a adição do símbolo de uma pilha que indica as quantidades de energia e nutrientes numa dose única em percentagem da dose diária. O regime ainda não está presente no mercado da UE.

Em 2013, o **Reino Unido** introduziu formalmente um regime voluntário de rótulo na frente da embalagem, o denominado regime de «semáforo», após vários anos de investigação e consulta das partes interessadas. O regime combina a codificação por cores e doses de referência expressas em percentagem[17] e é apoiado por um guia adotado pelas autoridades

[10] Informação fornecida pelo Ministério da Agricultura finlandês (fevereiro de 2017).
[11] Informação fornecida pelo Ministério da Agricultura, Silvicultura e Alimentação esloveno (fevereiro de 2017).
[12] Informação fornecida pelo Ministério da Saúde croata (fevereiro de 2017).
[13] https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2015/06/Healthy-Living-Food-criteria.pdf
[14] https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/sanidad/Paginas/2018/121118-premiosnaos.aspx
[15] https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2019/11/28/nutri-score-wordt-na-aanpassing-het-voedselkeuzelogo-voor-nederland
[16] https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiques/2020/02-fevrier/12-lenert-bilan.html
[17] As doses de referência (DR) para o valor energético e os nutrientes são as doses diárias máximas recomendadas.

competentes do Reino Unido[18]. Presta informações sobre o teor de lípidos, ácidos gordos saturados, açúcares e sal e o valor energético por dose ou por porção do género alimentício. As cores são utilizadas para classificar o teor desses nutrientes como «baixo» (verde), «médio» (amarelo) ou «elevado» (vermelho); os limiares das cores baseiam-se em 100 g/ml de géneros alimentícios/bebidas (para produtos vendidos em grandes porções, são aplicados limiares por porção para a cor vermelha).

1.6. Regimes de rotulagem na frente da embalagem desenvolvidos por operadores privados da UE

Rótulos de nutrientes específicos

Em paralelo aos regimes aprovados pelos poderes públicos, a associação da indústria alimentar e das bebidas europeia desenvolveu o regime Doses Diárias Indicativas (Guideline Daily Amounts - GDA), que posteriormente se passou a designar **rótulo de Doses de Referência**, que foi introduzido em 2006. O rótulo presta informação numérica sobre que quantidades de energia e de nutrientes estão presentes numa porção de um alimento e quanto é que esse valor representa em percentagem da dose diária de referência[19]. O regime é utilizado em toda a UE (Storcksdieck genannt Bonsmann *et al*., 2010).

Alguns retalhistas (por exemplo em Portugal e Espanha) desenvolveram o seu próprio rótulo nutricional na frente da embalagem baseado num **formato de semáforo**, que acrescenta cores ao rótulo das Doses de Referência.

Em 2017, seis empresas multinacionais de alimentos e bebidas desenvolveram o «**Rótulo Nutricional Avançado**» (Evolved Nutrition Label - ENL), apoiando-se no rótulo das Doses de Referência e acrescentando cores similares ao regime de rótulo na frente da embalagem do Reino Unido, mas com maior flexibilidade entre o amarelo e o vermelho para produtos considerados como sendo habitualmente consumidos em pequenas porções[20]. Em novembro de 2018, as empresas comunicaram a sua decisão de suspender/terminar os testes do rótulo ENL para os alimentos.

Rótulos sintéticos - Logótipos positivos

O logótipo «**Escolha Saudável**» («visto»), detido pela Choices International Foundation, identifica as opções mais saudáveis nos grupos alimentares. Os critérios específicos por categoria baseiam-se nos níveis de ácidos gordos saturados e ácidos gordos trans, açúcar adicionado, sal, fibras alimentares e/ou energia. Os critérios são aplicáveis a todos os produtos alimentares, incluindo aperitivos e refrigerantes. As empresas que paguem uma quota de filiação à organização nacional Choices podem utilizar o logótipo em produtos elegíveis. O regime está em funcionamento na República Checa e na Polónia. O logótipo foi aprovado pelo governo neerlandês em 2013, mas retirado em 2017[21].

---

[18] *Guide to creating a front of pack (FoP) nutrition label for pre-packed products sold through retail outlet* (Guia para criar um rótulo nutricional na frente da embalagem para produtos pré-embalados vendidos através de um ponto de venda a retalho) (última atualização em 8 de novembro de 2016), disponível em https://www.gov.uk/government/publications/front-of-pack-nutrition-labelling-guidance.

[19] *Understanding the label* (Compreender o rótulo). Em: *Reference Intakes* [sítio Web], FoodDrinkEurope (https://referenceintakes.eu/understanding-label.html).

[20] Apresentação de seis empresas na Plataforma de Ação da UE para a Alimentação, a Atividade Física e a Saúde, 30 de novembro de 2017, disponível em https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/nutrition_physical_activity/docs/ev_20171130_co03_en.pdf.

[21] Comunicação Staatscourant Vinkje, 27 de outubro de 2017 (disponível em https://www.rowminvws.nl/documenten/vergaderstukken/2017/10/27/mededeling-staatscourant-vinkje-row-del-27-oktober-2017)

5. SITUAÇÃO A NÍVEL INTERNACIONAL

Atualmente, mais de 40 países em todo o mundo têm em vigor algum tipo de regime de rotulagem na frente da embalagem[22].

Embora a maioria dos países terceiros tenha introduzido rótulos nutricionais na frente da embalagem a título voluntário, alguns países tornaram estes rótulos obrigatórios. De um modo geral, há uma tendência para os países dentro da mesma região geográfica escolherem rótulos similares, adaptando alguns aspetos às circunstâncias nacionais[23].

Foram introduzidos **formatos de semáforos para nutrientes específicos** fora do Reino Unido apenas por alguns países, a título voluntário (por exemplo, Coreia do Sul) ou com caráter obrigatório (por exemplo, Equador). A Índia está também a ponderar um rótulo obrigatório[24].

Vários países asiáticos (por exemplo, Malásia, Singapura, Tailândia) estão a utilizar **logótipos positivos de escolha saudável com diferentes formatos** e critérios (alguns baseados nos critérios da Choices International) Alguns países africanos (por exemplo, Nigéria, Zimbabué) também introduziram logótipos de escolha saudável.

O **regime de pontuação Health Star Rating** é implementado na Austrália e Nova Zelândia e constitui um regime voluntário de rotulagem na frente da embalagem que atribui aos produtos desde meia estrela até cinco estrelas, dependendo do benefício para a saúde definido pelos nutrientes negativos e positivos e outros componentes.

O **sistema de alerta** chileno, introduzido em 2016, é um regime obrigatório baseado em nutrientes e que referencia produtos que são ricos em energia, açúcares, ácidos gordos saturados e/ou sódio. Outros países sul-americanos (por exemplo, Brasil, Peru, Uruguai) bem como o Canadá e Israel desenvolveram ou estão a desenvolver regimes de alerta similares.

A indústria dos alimentos e bebidas desenvolveu a nível internacional diferentes variantes do **regime de Doses de Referência** para nutrientes específicos e que são amplamente utilizadas pelas empresas em todo o mundo.

A figura 1 apresenta alguns exemplos de rótulos utilizados na frente da embalagem implementados fora da UE.

---

22 *Relatório Preliminar de Análise de Impacto Regulatório sobre Rotulagem Nutricional*, ANVISA (Brasil), maio de 2018.

23 *Global Update on Nutrition Labelling* - Edição de 2018, EUFIC, julho de 2018.

24 *Draft Food Safety and Standards (Labelling and Display) Regulations, 2019*, notificado ao Comité dos Obstáculos Técnicos ao Comércio da OMC em 7 de julho de 2019.

Figura 1 – Exemplos de regimes utilizados a nível internacional



As Orientações do *Codex Alimentarius* sobre Rotulagem Nutricional[25] fornecem apenas orientações limitadas sobre a rotulagem nutricional na frente da embalagem, que é considerada uma forma de «informação nutricional complementar». As orientações estipulam que este tipo de informação nutricional deve ter como objetivo melhorar a compreensão dos consumidores sobre o valor nutricional dos alimentos, ajudando-os a interpretar a declaração nutricional. A nível internacional, não existem orientações específicas sobre melhores práticas em matéria de rótulos nutricionais na frente da embalagem, tendo sido desenvolvidos diversos rótulos variados. Dado que a proliferação de rótulos poderia criar problemas para o comércio internacional, o Comité do *Codex* para a Rotulagem dos Alimentos acordou, em outubro de 2017, iniciar novos trabalhos para elaborar orientações sobre sistemas de rotulagem na frente da embalagem destinadas a governos que pretendam implementar este tipo de rotulagem, o que ajudará a harmonizar os sistemas de rotulagem na frente da embalagem, assim facilitando o comércio internacional[26]. Este trabalho está em curso[27].

6. INTERESSE, COMPREENSÃO E REAÇÃO DO CONSUMIDOR E IMPACTO NA SAÚDE

Um objetivo político importante da rotulagem nutricional na frente da embalagem é ajudar os consumidores a fazerem escolhas alimentares mais saudáveis (Kanter *et al*., 2018). Na sua maior parte, os consumidores declaram efetivamente que consideram a rotulagem na frente da embalagem útil (por exemplo, 71 % dos inquiridos num inquérito aos consumidores neerlandeses[28] e 78 % num inquérito aos consumidores alemães[29]). Os dados parecem sugerir que os rótulos na frente da embalagem colmatam uma lacuna informativa ou uma necessidade do consumidor não satisfeita, sendo que as pessoas idosas e com excesso de peso/obesas têm

[25] Orientações do *Codex* sobre a rotulagem nutricional CAC/GL 2-1985, revistas pela última vez em 2017.

[26] Comissão do *Codex Alimentarius*, Relatório sobre a 44.ª sessão do Comité do *Codex* para a Rotulagem dos Alimentos (REP18/FL), Paraguai, 16-20 de outubro de 2017.

[27] A 45.ª Sessão do Comité do *Codex* para a Rotulagem dos Alimentos realizou-se em maio de 2019.

[28] Consumentenbond, Consumer research on food choice logos, abril de 2018, disponível em https://www.consumentenbond.nl/binaries/content/assets/cbhippowebsite/landingspaginas/acties/weet-wat-je-eet/consumentenonderzoek-voedselkeuzelogos-nl.pdf.

[29] *Lebensmittelmarkt und Ernährungspolitik 2018*, Universidade de Göttingen em cooperação com Zühlsdorf+Partner, janeiro de 2018 (Respostas positivas à pergunta «Considero útil a rotulagem com cores do semáforo na parte da frente das embalagens»).

maior tendência para mencionar a necessidade de um rótulo na frente da embalagem (Centro Comum de Investigação, 2020).

Contudo, o facto de as pessoas alterarem realmente o seu comportamento de compra em resposta à presença de rótulos na frente da embalagem depende de uma série de fatores. Para ser eficaz, o rótulo na frente da embalagem precisa de atrair a atenção e depois ser aceite e entendido pelos consumidores antes de poder potencialmente influenciar as suas escolhas alimentares (Grunert & Wills, 2007) e, consequentemente, o seu regime alimentar e a sua saúde.

Atenção do consumidor

Antes de poderem aceitar e entender um rótulo na frente da embalagem, os consumidores têm desde logo de prestar atenção aos rótulos. Demonstrou-se que os rótulos na frente da embalagem recebem mais atenção do que os rótulos na parte de trás da embalagem (Becker *et al*., 2015). O número de consumidores que declaram olhar para os rótulos da frente da embalagem é muito elevado [por exemplo, 60 % num estudo com consumidores belgas (Möser *et al*., 2010)], mas é bem conhecido a partir da literatura que a utilização declarada pelos próprios é superior ao que indicam os estudos observacionais realizados nos estabelecimentos (Grunert *et al*., 2010).

Várias características principais podem aumentar a atenção dada aos rótulos nutricionais na frente da embalagem. Um rótulo de maiores dimensões ajuda a captar a atenção mais rapidamente. A atenção é também maior se houver menos informações de outro tipo na embalagem do alimento e quando o tipo de rótulo e a sua localização na embalagem não mudam. A cor parece aumentar a atenção, desde que se consiga um contraste entre o rótulo e a embalagem. Além de características específicas do rótulo, a atenção dada à rotulagem na frente da embalagem também parece depender das características do consumidor, tais como idade, nível de escolaridade e motivação em termos de saúde. A sinalização nos corredores dos supermercados ou a disponibilização de um folheto informativo podem melhorar bastante a atenção. (Centro Comum de Investigação, 2020)

Aceitação do consumidor

Se os rótulos não forem aceites pelo consumidor, ainda que não passem despercebidos, a sua mensagem será ignorada. A atratividade e o gosto parecem ser aspetos importantes para a aceitabilidade (Ducrot *et al*., 2015a).

Regra geral, os consumidores preferem rótulos com conteúdo numérico mínimo e que utilizem elementos gráficos e símbolos (Campos *et al*., 2011), em especial os consumidores de um estrato socioeconómico mais baixo (Méjean *et al*., 2013). A cor é também claramente identificada como uma característica relevante (Babio *et al*., 2014). O caráter direto do regime de rotulagem na frente da embalagem também é um fator importante: alguns consumidores gostam de rótulos diretos, porque permitem uma decisão rápida, mas outros podem reagir negativamente por lhes ser dito que algo é «saudável» na ausência de informações nutricionais pormenorizadas (Grunert & Wills, 2007; Hodgkins *et al.*, 2012). Por conseguinte, alguns investigadores sugerem que um regime que combine elementos diretos e não diretos pode ser um formato eficaz (Hodgkins *et al*., 2012).

Outro aspeto importante para a aceitabilidade é a confiança. Os estudos mostram que se um logótipo for aprovado por uma instituição credível, transmite aos consumidores maior confiança e é mais bem aceite (De la Cruz-Góngora *et al*., 2017).

Em termos de aceitabilidade dos regimes de rotulagem na frente da embalagem, na literatura existente nenhum surge em posição destacada. Na verdade, estudos diferentes mostram uma preferência por regimes diferentes, devido provavelmente às características específicas dos rótulos estudados ou a diferenças culturais (Centro Comum de Investigação, 2020).

A literatura relevante mostra que não é pelo facto de um rótulo ser o preferido que esse rótulo conduz à melhor compreensão objetiva e ajuda mais eficazmente o consumidor a identificar a opção mais saudável (Ducrot *et al*., 2015b; Gregori *et al*., 2014).

Compreensão do consumidor

Resulta claro da literatura que, num contexto experimental, a maioria dos rótulos nutricionais na frente da embalagem tem um efeito positivo na capacidade de os consumidores identificarem a opção mais saudável comparativamente com uma situação em que não existe rótulo (por exemplo, Cecchini e Warin, 2016; Roseman *et al.*, 2018; Hawley *et al.*, 2013). A maioria dos estudos sugere que os regimes avaliativos que utilizam um código de cores, e sobretudo um código de cores combinado com um indicador de pontuação, de acordo com um estudo internacional recente (Egnell *et al*., 2018c), são os que mais ajudam os consumidores de várias idades, estratos socioeconómicos e contexto cultural a identificarem os produtos mais saudáveis (Centro Comum de Investigação, 2020; Egnell *et al*., 2018a; Ducrot *et al.*, 2015a).

Quando são utilizados rótulos de nutrientes específicos com código de cores para fazer uma escolha com base no benefício dos alimentos para a saúde, os consumidores parecem considerar mais importante evitar vermelhos do que escolher verdes (Scarborough *et al*., 2015). Os regimes avaliativos parecem ajudar os consumidores a medir melhor o benefício dos produtos para a saúde do que os regimes redutores (Centro Comum de Investigação, 2020) e parecem ser mais eficazes do que os rótulos redutores quando os consumidores necessitam de comparar produtos cuja comparação é difícil (Newman *et al*., 2018).

Impacto no comportamento de compra

Não obstante os amplos estudos e dados indicativos de que os regimes de rotulagem na frente da embalagem melhoram a compreensão das informações nutricionais, os estudos científicos que efetivamente testam se os rótulos na frente da embalagem têm algum impacto nas decisões de compra dos consumidores são bem mais raros. A maioria dos estudos diz respeito a inquéritos ou experiências, que analisam a intenção de comprar em resposta a rótulos na frente da embalagem em vez do comportamento de compra efetivo em situações reais[30].

Os estudos que analisam a intenção de compra mostram que os rótulos na frente da embalagem podem melhorar a qualidade nutricional das escolhas alimentares e dos cabazes de compras (Centro Comum de Investigação, 2020). Os estudos experimentais comparativos fornecem indicações sobre a eficácia relativa de diferentes rótulos no comportamento de compra, mas muito poucos desses estudos incluem comparações entre países, explorando o efeito das diferenças culturais. Os resultados preliminares de um estudo internacional[31]

[30] Com base numa meta-análise de vários estudos experimentais e estudos de situações da vida real, Cecchini & Warin (2016) calcularam que a rotulagem na frente da embalagem aumentaria o número de pessoas que escolhem uma opção alimentar mais saudável em cerca de 18 % em média (variando de 11 % a 29 %, em função do regime utilizado).

[31] Estudo FOP-ICE (*Front-Of-Pack International Comparative Experimental*) conduzido por um consórcio científico da Universidade de Paris 13 (França) e da Universidade Curtin (Austrália). Amostras representativas a nível nacional selecionadas na Alemanha, Argentina, Austrália, Bulgária, Canadá, Dinamarca, Espanha, EUA, França, México, Reino Unido, Singapura.

mostram que, de cinco rótulos na frente da embalagem testados[32], os rótulos Nutri-Score e de semáforo produziram as melhorias mais frequentes e importantes na escolha de opções mais saudáveis pelos consumidores em diferentes países.

Estão disponíveis poucos estudos de situações reais sobre comportamento de compra e é difícil obter dados sobre o efeito no comportamento de compra real (Centro Comum de Investigação, 2020). Uma razão possível é que as decisões de compra são influenciadas por uma multiplicidade de fatores que vão além dos rótulos na frente da embalagem, nomeadamente o preço (por exemplo, descontos), o sabor esperado, os hábitos, etc. (por exemplo, Grunert *et al*., 2010; Boztuğ *et al*., 2015). Alguns estudos de situações reais confirmam que os regimes avaliativos de rotulagem na frente da embalagem podem melhorar a qualidade nutricional das escolhas alimentares; os regimes com código de cores e/ou com código de cores em combinação com um indicador de pontuação parecem ser os mais promissores (Centro Comum de Investigação, 2020). Vários estudos também mostram que o efeito dos regimes de rotulagem na frente da embalagem pode ser substancial se a sua introdução for combinada com campanhas de sensibilização e/ou de comunicação (por exemplo, Graham *et al*., 2017; Julia *et al.*, 2016).

Existem também dados que mostram que os regimes de rotulagem na frente da embalagem são eficazes no apoio a consumidores «motivados», ou seja, atentos à saúde (por exemplo, Finkelstein *et al*., 2018, Ni Mhurchu *et al*., 2018). O tipo de regime de rotulagem pode influenciar o efeito no comportamento de compra, dependendo do tipo de consumidor: os rótulos avaliativos parecem ser mais eficazes em consumidores com motivações hedonistas, ao passo que os regimes redutores poderão ser mais eficazes em consumidores motivados para as questões da saúde (Hamlin, 2015; Sanjari *et al*., 2017).

A categoria de alimentos também parece afetar a eficácia da rotulagem na frente da embalagem (Ni Mhurchu *et al*., 2018; Nikolova e Inman, 2014). Por exemplo, os consumidores têm menos tendência a lerem rótulos em alimentos «não saudáveis», porque quando compram esses alimentos querem satisfazer um capricho e evitam informações desencorajantes (Talati *et al.*, 2016). Os regimes de rotulagem na frente da embalagem também podem ter efeitos não intencionais nas compras. Alguns estudos identificaram uma mudança no comportamento de compra devido à presença de um rótulo na frente da embalagem, mas sem qualquer associação com o benefício do alimento para a saúde indicado pelo regime (Sacks *et al*., 2009; Hamlin, 2015; Hamlin e McNeill, 2016).

Impacto no regime alimentar e na saúde

Para medir diretamente se os regimes de rotulagem na frente da embalagem melhoram a alimentação e a saúde dos consumidores na vida real, seria necessário observar as suas escolhas alimentares diárias a longo prazo e avaliar o efeito desses regimes de rotulagem na saúde num ensaio controlado aleatório durante anos. Atendendo à dificuldade de organizar esses estudos e provar a causalidade, não existem dados empíricos suficientes para extrair conclusões sobre o impacto da utilização do rótulo na frente da embalagem em termos de escolha de regimes alimentares saudáveis e em termos da própria saúde (Cecchini and Warin, 2016; Hersey *et al*., 2013; Crocket *et al*., 2018).

Efetivamente, os investigadores recorrem a abordagens de modelização para extrapolar os efeitos no comportamento de compra ao regime alimentar geral e aos resultados na saúde relacionados com o regime alimentar (Centro Comum de Investigação, 2020). Os cenários modelizados de substituição de alimentos habitualmente consumidos por opções mais

[32] Nutri-Score, rótulo do semáforo, Health Star Rating, símbolo de alerta e rótulo de Doses de Referência.

saudáveis, conforme identificadas pelos rótulos avaliativos na frente da embalagem (com base em modelos de perfis nutricionais), indicam potenciais reduções na ingestão de calorias e nutrientes preocupantes em termos de saúde pública (por exemplo, Amcoff *et al*., 2015; Roodenburg *et al*., 2013; Cecchini & Warin, 2016).

Alguns estudos que analisam as associações entre a qualidade dos regimes alimentares (de voluntários) e as doenças relacionadas com a nutrição sugerem que a qualidade do regime alimentar, avaliada pelo índice alimentar subjacente ao regime Nutri-Score, está associada a menores riscos de doença cardiovascular (Adriouch *et al*., 2016 & 2017), cancro (Deschasaux *et al.*, 2018) e excesso de peso (Julia *et al.*, 2015). Outro estudo, que envolveu cinco rótulos na frente da embalagem diferentes, conclui que os rótulos nutricionais na frente da embalagem têm o potencial para ajudar a reduzir a mortalidade por doenças não transmissíveis relacionadas com a alimentação, com efeitos que dependem do tipo de rótulos testados, dos quais o mais eficaz parece ser o Nutri-Score (Egnell *et al*., 2019).

A literatura também indica que a rotulagem pode ter alguns efeitos não intencionais no regime alimentar. Por exemplo, considerar que um alimento é saudável poderá aumentar a ingestão do alimento devido ao facto de se sentir menos culpa (Chandon e Wansink 2007); do mesmo modo, podem também ser consumidas porções demasiado grandes se o rótulo na frente da embalagem não assinalar o limitado benefício do alimento para a saúde (Egnell *et al*., 2018b).

Outros efeitos no consumidor

Os estudos mostraram que os regimes de rotulagem na frente da embalagem podem aumentar a predisposição dos consumidores para pagarem por produtos mais saudáveis (Centro Comum de Investigação, 2020). Segundo Crosetto *et al.* (2018), as melhorias nutricionais do cabaz de compras, ao comprar produtos rotulados mais saudáveis, podem ter um custo económico, mas os agregados familiares com baixos rendimentos parecem ser os menos afetados em termos do custo das melhorias nutricionais do cabaz de compras.

A confusão dos consumidores e a perda de confiança parece ser outro aspeto a ter em conta. Análises da literatura mostram em que medida a confusão dos consumidores sobre os regimes de rotulagem constitui um grande obstáculo à sua adoção e utilização eficaz (Cowburn & Stockley, 2005; Grunert & Wills, 2007). A confusão dos consumidores poderá aumentar devido à coexistência no mercado de formatos diferentes de rótulo na frente da embalagem (Harbaugh *et al*., 2011; Draper *et al.*, 2013; Malam *et al.*, 2009). Também poderá gerar confusão o facto de os regimes voluntários não exigirem rótulos na frente da embalagem em todas as embalagens, o que pode enviesar as perceções do consumidor em relação a produtos com rótulos na frente da embalagem que são tão saudáveis como os produtos sem rótulos, ou potencialmente menos saudáveis (Talati *et al*., 2016). A investigação também indica que os consumidores perdem a confiança e desconfiam de um rótulo quando um produto «não saudável» é descrito no rótulo da frente da embalagem como sendo relativamente nutritivo (Harbaugh *et al.*, 2011).

7. IMPACTO NOS OPERADORES DAS EMPRESAS DO SETOR ALIMENTAR E NO MERCADO INTERNO

Os regimes de rotulagem na parte da frente da embalagem podem afetar os produtores de alimentos, e os fornecedores de produtos alimentares em geral, de diversas formas. A introdução dos rótulos na frente da embalagem pode constituir um incentivo para as empresas reformularem produtos existentes e desenvolverem produtos novos com o intuito de obter uma classificação (mais) favorável no rótulo que figura na frente da embalagem. Outras

questões associadas aos rótulos na frente da embalagem, tais como potenciais obstáculos à livre circulação de produtos alimentares no mercado interno, são também importantes para os fornecedores destes produtos.

Impacto no comportamento da oferta, incluindo reformulação e inovação

Enquanto os regimes de rotulagem na frente da embalagem puderem afetar as escolhas dos consumidores, os produtores têm um incentivo para adaptarem a composição nutricional dos seus produtos aos requisitos necessários para obter uma classificação (mais) favorável. Existem alguns indícios de que os rótulos na frente da embalagem influenciam efetivamente a composição dos produtos. Por exemplo, a adoção do logótipo Escolha Saudável nos Países Baixos (Vyth *et al*., 2010), o símbolo do programa Health Check[33] no Canadá (Dummer *et al.*, 2012) e a Health Star Rating na Nova Zelândia (Ni Mhurchu *et al.*, 2017) terão trazido melhorias do perfil nutricional dos produtos alimentares no mercado. Contudo, esta constatação de reformulação/inovação baseia-se, em grande medida, em dados autodeclarados. Os estudos científicos sobre o impacto dos rótulos na frente da embalagem no desenvolvimento de produtos mais saudáveis são escassos, embora existam alguns dados sobre o papel que os rótulos na frente da embalagem voluntários podem desempenhar para reforçar a oferta de produtos mais saudáveis no mercado (por exemplo, o estudo de Liu *et al*. (2015) sobre os cereais prontos para consumir). Um potencial risco que foi indicado, associado à resposta dos produtores aos regimes de rotulagem na frente da embalagem, é a reformulação ocorrer apenas em relação aos nutrientes que estão incluídos no regime de rotulagem na frente da embalagem (Vyth *et al*., 2010; Carter *et al*., 2013). Deve também ser dada atenção a potenciais ingredientes de substituição para que qualquer reformulação realizada tenha igualmente o potencial de conferir um verdadeiro benefício para a saúde pública[34].

A reformulação pode influenciar o sabor e outras características dos produtos, o que pode resultar numa redução da procura e, portanto, anular os potenciais benefícios para as empresas de uma melhor classificação no regime de rotulagem na frente da embalagem. Os fabricantes irão, portanto, avaliar estrategicamente os benefícios de uma diferenciação dos produtos assente nas características nutricionais quando reformulam ou introduzem inovações alimentares (Van Camp *et al*., 2012).

Mas mesmo se os fabricantes decidirem não reformular os seus produtos, ou se não puderem reformular os seus produtos devido à composição ou normas específicas do produto[35], podem ainda assim optar pela aplicação de um rótulo voluntário na frente da embalagem, por exemplo por razões de transparência. Esta estratégia pode também ser escolhida pelos retalhistas (Machleit e Mantel, 2001) com vista a afetar positivamente a perceção do consumidor sobre a atenção que o retalhista dá à sua saúde (Newman *et al*., 2014). A rotulagem na frente da embalagem poderá também permitir aos retalhistas diferenciarem mais os produtos de marca própria (vendidos com o nome da marca do retalhista) das marcas nacionais. Como mostrado num estudo de Van Camp *et al.* (2012) no Reino Unido, os produtos de marca própria tinham mais tendência a usarem rótulos na frente da embalagem.

---

33 Terminou em 2014.

34 *Transfatty acids in Europe:* where do we stand?, JRC Science and Policy Report, 2014.

35 Tal pode acontecer, por exemplo, no caso de alguns produtos agrícolas ou géneros alimentícios aos quais foi atribuída uma «Indicação Geográfica» nos termos da legislação da União Europeia [a indicação geográfica inclui a indicação geográfica protegida (IGP) e a denominação de origem protegida (DOP), dois regimes de qualidade que protegem o nome de produtos provenientes de uma região específica e que seguem um processo de produção particular previsto no caderno de especificações].

Impacto nas PME

Especialmente para as PME, as potenciais taxas e/ou procedimentos de certificação podem constituir obstáculos importantes à utilização de rótulos na frente da embalagem. Por conseguinte, alguns regimes estão especificamente concebidos para encorajar a adoção pelas PME (gratuitos, sem certificação, dados disponibilizados para efetuar o cálculo da pontuação, etc.). As PME podem ter mais dificuldade em reformular os seus produtos do que as grandes empresas pelo facto de terem menos recursos financeiros e/ou humanos, embora cumpra salientar que a melhoria contínua dos produtos está apenas parcialmente relacionada com os rótulos na frente da embalagem e só em parte é por estes afetada. No tocante aos logótipos positivos (por exemplo, logótipos de fechadura, escolha saudável), os produtores mais pequenos indicam que apreciam o impacto que um logótipo bem conhecido pode ter nas suas próprias marcas, menos conhecidas, e para melhorar a imagem de qualidade e saúde dos seus produtos[36].

Impacto no mercado interno

O Regulamento ICGA prevê, como um dos requisitos para regimes de rotulagem na frente da embalagem desenvolvidos pelos Estados-Membros ou pelos operadores das empresas do setor alimentar nos termos do artigo 35.º, que a sua aplicação não crie obstáculos[37] à livre circulação de mercadorias no mercado interno da UE. O mesmo princípio aplica-se a regimes de rotulagem na frente da embalagem abrangidos por outras disposições regulamentares (ver secção 3.2)[38].

Alguns produtores de alimentos alegam que os regimes de rotulagem na frente da embalagem recomendados por certos Estados-Membros poderiam ter um impacto nas vendas de produtos específicos importados de outros Estados-Membros, ou que alguns regimes, embora voluntários, poderiam tornar-se obrigatórios *de facto* devido à pressão exercida sobre os produtores de alimentos para aplicarem o rótulo recomendado. Neste contexto foram recebidas reclamações oficiais de operadores económicos em 2013 contra o regime de semáforo do Reino Unido. Até ao momento, a Comissão Europeia não recebeu outras reclamações ou dados relativos ao potencial impacto dos regimes de rotulagem na frente da embalagem no mercado interno.

O facto de um regime de rotulagem na frente da embalagem ser recomendado por um Estado-Membro pode criar a expectativa nos consumidores de que os produtos alimentares comercializados nesse país, incluindo os provenientes de outros países, devem estar rotulados com o regime oficial. Tal poderá implicar que o consumidor médio dê preferência a produtos rotulados segundo o regime oficial por comparação com produtos que não estão rotulados ou que estão rotulados com outros rótulos existentes e poderá criar uma pressão sobre os operadores das empresas do setor alimentar da UE no sentido de rotularem todos os produtos presentes no mercado nacional segundo o regime oficial promovido pelo Estado-Membro.

Tanto quanto pode determinar-se, a literatura é omissa no que se refere ao impacto dos rótulos na frente da embalagem introduzidos no mercado da UE nas trocas comerciais entre Estados-

[36] Estudos de caso sobre o regime de fechadura, o programa Escolhas, o regime de rotulagem na frente da embalagem do Reino Unido e o Nutri-Score realizados por um contratante externo no contexto da avaliação do Regulamento (CE) n.º 1924/2006.

[37] De acordo com a jurisprudência constante, por «obstáculo» deve entender-se as regras comerciais aplicadas pelos Estados-Membros capazes de entravar, direta ou indiretamente, efetiva ou potencialmente, o comércio intra-UE.

[38] Os artigos 34.º e 35.º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia preveem a proibição de medidas nacionais capazes de prejudicarem o comércio intra-UE.

Membros e/ou ao impacto nas vendas de produtos importados. Os estudos relativos ao impacto da introdução de rótulos na frente da embalagem em termos de decisões de compra analisam mais o impacto na qualidade nutricional dos alimentos comprados do que o impacto nas vendas de produtos (importados) específicos.

Por último, o facto de os Estados-Membros recomendarem regimes diferentes de rotulagem na frente da embalagem pode causar um impacto potencial, uma vez que pode resultar em custos de rotulagem adicionais para os operadores das empresas do setor alimentar se estes quiserem utilizar o rótulo recomendado e tiverem de mudar a embalagem em função do mercado nacional em causa.

Com base nas informações e estudos disponíveis e atendendo à dificuldade de recolher dados sobre qualquer impacto a longo prazo de regimes muito recentemente desenvolvidos, os dados disponíveis até agora sobre se as recomendações dos Estados-Membros para se utilizar um regime específico de rotulagem na frente da embalagem podem ou não entravar a livre circulação de mercadorias são limitados e inconclusivos.

8. POSIÇÕES E PONTOS DE VISTA

1.7. Conselho, Parlamento Europeu e Comité das Regiões

Nas suas conclusões[39] adotadas em 6 de junho de 2017, o Conselho insta os Estados-Membros e a Comissão a incentivarem a rotulagem voluntária dos alimentos, em conformidade com os princípios estabelecidos no Regulamento (UE) n.º 1169/2011, em particular no artigo 35.º, n.º 1, para apoiar todos os consumidores, em especial os pertencentes a grupos socioeconómicos mais desfavorecidos, na escolha de opções saudáveis e a promoverem campanhas de educação e de informação destinadas a ajudar os consumidores a compreender melhor as informações sobre os alimentos, nomeadamente a rotulagem nutricional. Nas suas conclusões[40] adotadas em 22 de junho de 2018, o Conselho convida a Comissão a continuar a dar prioridade à saúde pública, em particular resolvendo questões de importância transfronteiriça tais como, entre outras, a rotulagem dos alimentos, tendo como principal objetivo melhorar os resultados em termos de saúde na UE.

Desde a adoção do Regulamento ICGA, o Parlamento Europeu não adotou nenhuma resolução específica sobre a rotulagem na frente da embalagem.

No seu parecer[41]adotado em 4 de julho de 2018, o Comité das Regiões Europeu «solicita à Comissão que, após um estudo dos sistemas de rotulagem alimentar existentes, proponha um sistema de rotulagem europeu obrigatório e único por cores, com base no qual as cores seriam aplicadas, por unidades de 100 g, na parte frontal das embalagens dos alimentos em toda a UE, proporcionando aos consumidores informações claras sobre o teor de açúcar, sal e gordura e estimulando a opção por padrões alimentares mais saudáveis.»

1.8. Peritos das autoridades nacionais competentes dos Estados-Membros da UE

Na fase preparatória do presente relatório, foram organizadas no decurso de 2018 reuniões conjuntas entre os peritos dos Estados-Membros oriundos das autoridades nacionais

[39] Conclusões do Conselho com vista a contribuir para travar o aumento do excesso de peso e da obesidade nas crianças (2017), JO C 205 de 29.6.2017, p. 46.

[40] Conclusões do Conselho sobre Alimentação saudável para as crianças (2018), JO C 232 de 3.7.2018, p. 1.

[41] Parecer do Comité das Regiões Europeu — Incentivos locais e regionais para a promoção de regimes alimentares saudáveis e sustentáveis (2018), JO C 387 de 25.10.2018, p. 21.

competentes, as partes interessadas e a Comissão para partilha de ideias sobre questões abrangidas pelo relatório e recolha de dados/informações[42].

Os peritos de algumas autoridades nacionais competentes da UE defenderam os regimes redutores de rotulagem na frente da embalagem que fornecem informações sobre nutrientes específicos, com base nos tamanhos das porções, sem avaliar os alimentos, e exprimiram o receio de que ao abrigo de regimes avaliativos de rotulagem na frente da embalagem alguns produtos tradicionais e especialidades regionais (por exemplo, queijos, óleos alimentares, produtos à base de carne) possam exibir rótulos que dissuadam os consumidores de os comprarem. Os peritos de várias autoridades nacionais competentes da UE, incluindo países onde os rótulos avaliativos já estão em vigor, defenderam regimes avaliativos afirmando que os mesmos estão a ajudar os consumidores a fazerem escolhas alimentares mais saudáveis. Os peritos de outras autoridades nacionais competentes não manifestaram qualquer preferência específica por regimes de rotulagem na frente da embalagem redutores ou avaliativos.

Os peritos de muitas autoridades nacionais competentes da UE expressaram explicitamente o seu apoio à harmonização da rotulagem nutricional na frente da embalagem ao nível da UE, salientando que a existência de uma multiplicidade de regimes na UE é fonte de confusão para o consumidor e poderá resultar na fragmentação do mercado. De um modo geral, a maioria dos peritos dos Estados-Membros concordou que qualquer regime deverá ter como base uma ampla investigação científica, com dados que demonstrem que o consumidor compreende objetivamente o regime, tendo em conta diferentes grupos socioeconómicos.

Em 2014, os representantes dos governos da UE adotaram um plano de ação voluntário da UE contra a obesidade infantil para o período de 2014-2020[43], no qual é feita referência ao desenvolvimento de regimes voluntários de rotulagem dos alimentos fáceis de compreender para os consumidores.

1.9. Partes interessadas

Os representantes dos consumidores e as associações de saúde pública consideram que a rotulagem nutricional na frente da embalagem pode ter um papel essencial para ajudar os consumidores a tomarem decisões alimentares mais informadas e mais saudáveis. Durante as negociações do Regulamento ICGA, apoiaram a introdução de um regime harmonizado obrigatório de rotulagem na frente da embalagem ao nível da UE Mantêm-se favoráveis a uma abordagem comum da rotulagem nutricional na frente da embalagem, assim como à rotulagem nutricional com código de cores[44]; em particular, os representantes dos consumidores apoiam o Nutri-Score[45]. As associações de nutricionistas têm uma posição similar sobre os regimes com código de cores e defendem um regime de rotulagem único e robusto em toda a UE[46].

---

42 Resumo das reuniões de 23 de abril, 22 de junho e 22 de outubro de 2018 disponível em https://ec.europa.eu/food/expert-groups/ag-ap/adv-grp_fchaph/wg_2018_en.

43 Plano de Ação da UE contra a Obesidade Infantil para o período de 2014-2020. Bruxelas: Comissão Europeia, atualizado em julho de 2014. Disponível em https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/nutrition_physical_activity/docs/childhoodobesity_actionplan_2014_2020_en.pdf.

44 https://www.beuc.eu/publications/beuc-x-2017-141_the_time_is_ripe_for_simplified_front-of-pack_labelling_statement.pdf

45 e http://www.beuc.eu/publications/new-european-commission-%E2%80%93-what-consumers-expect-over-next-five-years/html

46 Informação prestada pela Federação Europeia das Associações de Nutricionistas (EFAD) em 14 de junho de 2018.

Em 2008, durante as negociações do Regulamento ICGA, a indústria alimentar e de bebidas europeia pronunciou-se a favor da apresentação voluntária de informações na frente da embalagem e mostrou-se favorável ao regime de Doses Diárias Indicativas (agora Doses de Referência). Muitos setores expressaram em particular a sua oposição a um regime de semáforo para rotulagem na frente da embalagem, salientando que tal regime poderia confundir o consumidor sobre o significado das cores e que é muito subjetivo[47]. Atualmente, alguns setores continuam a opor-se aos regimes com código de cores pelas mesmas razões, em particular os setores específicos que lidam com produtos alimentares que apenas poderiam de forma marginal (se de todo) ser reformulados para evitar um rótulo desfavorável (por exemplo, os produtos à base de carne). Algumas outras empresas de alimentos e bebidas mudaram a sua posição no tocante aos regimes de código de cores e estão a aplicar rótulos com código de cores (de nutrientes específicos ou sintéticos). De igual modo, diversos retalhistas estão atualmente a utilizar diferentes regimes de rotulagem na frente da embalagem, incluindo regimes de código de cores, na UE.

Os agricultores da UE e as suas cooperativas consideram que prestar informações nutricionais permite aos consumidores adotar um regime alimentar mais saudável e mais equilibrado. Contudo, opõem-se aos regimes de código de cores que se concentram apenas nos nutrientes negativos, uma vez que consideram que tal iria ignorar a contribuição nutricional geral dos produtos agrícolas que são ricos em nutrientes essenciais[48]. Receiam que esses regimes teriam o efeito de destacar negativamente alguns produtos agrícolas que não podem ser facilmente reformulados devido à sua composição ou às suas características tradicionais.

Muitas partes interessadas são a favor de uma abordagem harmonizada da rotulagem nutricional na frente da embalagem ao nível da UE e a maioria das partes interessadas concorda que qualquer regime de rotulagem na frente da embalagem deverá basear-se em provas e dados científicos.

Foi registada em 8 de maio de 2019[49] uma Iniciativa de Cidadania Europeia[50] «PRO-NUTRISCORE» que apela à Comissão para que «*imponha uma rotulagem simplificada «Nutriscore» nos produtos alimentares*».

1.10. Organizações internacionais

O relatório da Comissão da Organização Mundial da Saúde (OMS) para a Eliminação da Obesidade Infantil, de março de 2016[51], recomenda a «implementação de rotulagem interpretativa na frente da embalagem apoiada por educação pública». O seu plano de execução de 2017 recomenda além disso que seja «adotado ou desenvolvido, consoante necessário, um sistema obrigatório interpretativo de rotulagem na frente da embalagem baseado nos melhores dados disponíveis para identificar o benefício dos alimentos e bebidas para a saúde.» Em maio de 2019, a OMS publicou o seu projeto de «Princípios orientadores e manual-quadro para a rotulagem na frente da embalagem para promover uma alimentação saudável»[52].

---

47 Resumo dos resultados do documento consultivo «Rotulagem: competitividade, informação aos consumidores e melhor regulamentação para a UE» Comissão Europeia, dezembro de 2006 (https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/labelling-nutrition_better-reg_cons-summary.pdf).

48 Informação prestada pela Copa-Cogeca em 6 de julho de 2018.

49 Retirada em abril de 2020.

50 https://europa.eu/citizens-initiative/home_en

51 http://www.who.int/end-childhood-obesity/en/

52 https://www.who.int/nutrition/publications/policies/guidingprinciples-labelling-promoting-healthydiet/en/

No seu Plano de Ação para a Alimentação e a Nutrição 2015-2020, o Gabinete para a Europa da OMS insta os países a «aumentarem a rotulagem acessível aos consumidores estabelecendo rótulos na parte da frente da embalagem fáceis de compreender ou interpretativos que ajudem os consumidores a identificar opções mais saudáveis». No seu relatório de outubro de 2018, o Gabinete para a Europa da OMS salienta ainda que os regimes de rotulagem na frente da embalagem que forneçam considerações avaliativas sobre a nocividade do produto para a saúde, que podem também realçar escolhas «melhor para si», parecem ser mais eficazes e que as iniciativas de educação pública são importantes para melhorar a sensibilização e a compreensão[53].

No seu relatório *Obesity Update* de 2017[54], a Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Económicos (OCDE) sublinha que a rotulagem na frente da embalagem pode ajudar as pessoas a fazerem escolhas alimentares mais saudáveis e pode motivar os produtores de alimentos a reformularem os produtos.

9. CONCLUSÕES

A rotulagem nutricional na frente da embalagem destina-se a ajudar os consumidores nas suas escolhas alimentares prestando informações nutricionais imediatamente percetíveis e é cada vez mais encarada como uma ferramenta para apoiar estratégias para a prevenção de doenças não transmissíveis associadas ao regime alimentar.

Nos termos das regras da UE em vigor, a indicação das informações nutricionais na frente da embalagem é possível a título voluntário, em conformidade com o disposto no direito da União. **Foram desenvolvidos diversos regimes de rotulagem na frente da embalagem** por instituições públicas, ONG ligadas à saúde e/ou o setor privado. **A maioria dos regimes existentes são regimes avaliativos (interpretativos)** que, quer se refiram a nutrientes específicos quer sejam indicadores sintéticos, têm por base **modelos de perfis nutricionais**.

Os estudos analisados para elaborar o presente relatório **confirmam o potencial dos regimes de rotulagem na frente da embalagem para ajudar os consumidores a tomarem decisões alimentares conscientes em termos de saúde**. A maioria dos consumidores declara que considera os rótulos na parte da frente da embalagem úteis e que olha para o rótulo durante as compras, embora a percentagem de consumidores que realmente o faz seja menor. Os estudos mostram que a maioria dos rótulos na frente da embalagem tem um efeito positivo na capacidade dos consumidores de identificar a opção mais saudável, comparativamente com uma situação em que não existe rótulo, e que os consumidores **compreendem** melhor os rótulos na frente da embalagem quando o rótulo utiliza um código de cores e, sobretudo, quando as cores são combinadas com um indicador sintético.

No tocante ao impacto no **comportamento de compra**, os estudos experimentais que analisam as intenções de compra dos consumidores mostram que os rótulos na frente da embalagem, sobretudo os rótulos com código de cores, podem melhorar o benefício para a saúde dos cabazes de compras dos consumidores. É difícil obter elementos de prova em estudos de situações da vida real (na loja) sobre o efeito no comportamento de compra real, porquanto as decisões de compra em tempo real são influenciadas por uma multiplicidade de

[53] *What is the evidence on the policy specifications, development processes and effectiveness of existing front-of-pack food labelling policies in the WHO European Region?* (Quais os dados em matéria de especificações, processos de desenvolvimento e eficácia das políticas em vigor de rotulagem na frente da embalagem na região europeia da OMS?) Copenhaga: Gabinete regional para a Europa da OMS; Kelly B., Jewell J., 2018 (Health Evidence Network (HEN) relatório de síntese 61).

[54] www.oecd.org/health/obesity-update.htm

fatores. Alguns estudos confirmam de facto que os regimes avaliativos de rotulagem na frente da embalagem que utilizam um código de cores e/ou um código de cores em combinação com um indicador de pontuação podem melhorar a qualidade das escolhas alimentares na vida real. Vários outros estudos também mostram que o efeito de um regime de rotulagem na frente da embalagem pode ser substancial se a sua introdução for combinada com campanhas de sensibilização e/ou de comunicação.

No tocante ao potencial impacto dos rótulos na frente da embalagem no **regime alimentar e saúde** dos consumidores, não existem provas empíricas suficientes para extrair conclusões, mas estudos de modelização sugerem um efeito positivo, em particular dos rótulos avaliativos.

No que se refere ao potencial impacto dos regimes de rotulagem na frente da embalagem na reformulação dos alimentos, alguns estudos, em grande medida baseados em dados autodeclarados, dão conta de uma **reformulação** de alimentos alegadamente relacionada com rótulos avaliativos na frente da embalagem, embora cumpra salientar que alguns produtos alimentares agrícolas não podem ser facilmente reformulados devido à sua composição ou às suas características tradicionais.

Em relação ao potencial impacto no **mercado interno**, os dados obtidos da experiência adquirida até à data suscetíveis de demonstrar se os regimes específicos de rotulagem na frente da embalagem recomendados pelos Estados-Membros ou implementados pelos operadores das empresas do setor alimentar a título voluntário podem ou não prejudicar a livre circulação do produtos no mercado da UE são, nesta fase, limitados e inconclusivos. O facto de um regime de rotulagem na frente da embalagem ser recomendado por um Estado-Membro poderia levar o consumidor médio a dar preferência a produtos rotulados com o regime oficial e criar uma pressão nos operadores das empresas do setor alimentar da UE para rotularem todos os produtos presentes no mercado nacional de acordo com o regime promovido oficialmente. A utilização no mercado interno de regimes diferentes de rotulagem na frente da embalagem poderia resultar em certos custos para as empresas, bem como em confusão e falta de confiança ao nível dos consumidores

As opiniões sobre os regimes de rotulagem na frente da embalagem – e sobre o modo como deveriam (ou não) ser regulamentados – variam entre os Estados-Membros e entre os grupos de partes interessadas: os peritos de vários Estados-Membros, as organizações de consumidores, as ONG ligadas à saúde e alguns setores da indústria defendem regimes que avaliem a qualidade nutricional do produto, ao passo que os peritos de alguns Estados-Membros e parte da indústria defendem regimes redutores (não interpretativos). Peritos de muitos Estados-Membros e partes interessadas da UE defendem uma abordagem comum harmonizada, argumentando que a coexistência de vários regimes de rotulagem na frente da embalagem no mercado da UE pode resultar na fragmentação do mercado e gerar confusão nos consumidores.

O presente relatório descreve as principais questões a serem consideradas no tocante à rotulagem nutricional na frente da embalagem. Uma dessas questões prende-se com os modelos de perfis nutricionais, nos quais a maioria dos regimes de rotulagem na frente da embalagem assenta. O conceito de perfis nutricionais é também utilizado pela legislação da UE aplicável à utilização de alegações nutricionais e de saúde sobre os alimentos. O documento de trabalho dos serviços da Comissão sobre a avaliação do regulamento relativo às alegações[55] concluiu que o objetivo específico visado pela criação de perfis nutricionais

[55] SWD(2020) 95

continua a ser pertinente e necessário para proteger o consumidor, limitando a utilização de alegações sobre alimentos com elevado teor de gordura, açúcares e sal, como exigido pela legislação.

Atendendo à **forte ligação entre os perfis nutricionais e a rotulagem nutricional na frente da embalagem**, poderá haver possíveis sinergias numa reflexão sobre os dois temas em conjunto.

O Pacto Ecológico Europeu[56], adotado pela Comissão em 11 de dezembro de 2019, anuncia que uma estratégia «**do prado ao prato**»[57] irá promover ações para ajudar os consumidores a escolher regimes alimentares saudáveis e sustentáveis. Em particular, a Comissão irá explorar novas formas de disponibilizar aos consumidores melhores informações sobre o valor nutricional dos alimentos.

Dada esta prioridade política e tendo em conta os elementos acima referidos e o potencial dos regimes de rotulagem na frente da embalagem em ajudar os consumidores a fazer escolhas alimentares conscientes em termos de saúde, afigura-se adequado introduzir uma rotulagem nutricional na frente da embalagem obrigatória e harmonizada a nível da UE. A Comissão irá, em tempo oportuno, preparar uma proposta legislativa em consonância com os objetivos da estratégia «do prado ao prato» e com os princípios «Legislar melhor».

[56] https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_pt
[57] COM(2020) 381

REFERÊNCIAS

Adriouch, S., Julia, C., Kesse-Guyot, E., Méjean, C., Ducrot, P., Péneau, S., … Fezeu, L. K. L. K. (2016). Prospective association between a dietary quality index based on a nutrient profiling system and cardiovascular disease risk. European Journal of Preventive Cardiology, 23(15), 1669–1676

Adriouch, S., Julia, C., Kesse-Guyot, E., Ducrot, P., Péneau, S., Méjean, C., … Fezeu, L. K. K. (2017). Association between a dietary quality index based on the food standard agency nutrient profiling system and cardiovascular disease risk among French adults. International Journal of Cardiology, 234, 22–27.

Amcoff *et al*. (2015) Livsmedelsverket 2015a Choosing foods with the Keyhole logo– effect on nutrient intake Amcoff, E., Konde, Å. B., Jansson, A., & Sanner Färnstrand, J. (2015). Byta till Nyckelhålet - så påverkar det näringsintaget. Uppsala. Extraído de http://www.livsmedelsverket.se/globalassets/rapporter/2015/nyckelhalets-effekt-pa-naringsintaget-2015.pdf

Babio, N., Vicent, P., López, L., Benito, A., Basulto, J., Salas-Salvadó, J., … Salas-Salvado, J. (2014). Adolescents' ability to select healthy food using two different front-of-pack food labels: a cross-over study. Public Health Nutrition, 17(6), 1403–1409.

Becker *et al*. (2015). Front of pack labels enhance attention to nutrition information in novel and commercial brands. Food Policy, 56, 76–86

Campos, S., J. Doxey, and D. Hammond, Nutrition labels on pre-packaged foods: a systematic review. Public Health Nutr, 2011. 14(8): p. 1496-506.

Carter, O. B. J., Mills, B. W., Lloyd, E., & Phan, T. (2013). An independent audit of the Australian food industry's voluntary front-of-pack nutrition labelling scheme for energy-dense nutrition-poor foods. European Journal of Clinical Nutrition, 67(1), 31–35.

Cecchini, M. and Warin, L. (2016). Impact of food labelling systems on food choices and eating behaviours: A systematic review and meta-analysis of randomized studies. Obesity Reviews, 17(3), 201-210

Chandon, P., & Wansink, B. (2007). The Biasing Health Halos of Fast-Food Restaurant Health Claims: Lower Calorie Estimates and Higher Side-Dish Consumption Intentions. Journal of Consumer Research, 34(3), 301-314.

Cowburn, G. and Stockley, L. (2005). Consumer understanding and use of nutrition labelling: a systematic review. Public Health Nutrition, 8(1), 21–28.

Crosetto, P., Lacroix, A. M., Muller, L., Ruffieux, B. (2018). Nutritional and economic impact of 5 alternative front-of-pack nutritional labels: experimental evidence. Working Paper GAEL, 11. 40 p.

De la Cruz-Góngora, V., Torres, P., Contreras-Manzano, A., Jáuregui de la Mota, A., Mundo-Rosas, V., Villalpando, S., … Rodriguez-Oliveros, G. (2017). Understanding and acceptability by Hispanic consumers of four front-of-pack food labels. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 14(1).

Deschasaux, M., Huybrechts, I., Murphy, N., Julia, C., Hercberg, S., Srour, B., … Touvier, M. (2018). Nutritional quality of food as represented by the FSAm-NPS nutrient profiling system underlying the Nutri-Score label and cancer risk in Europe: Results from the EPIC prospective cohort study. PLoS Med, 15(9), e1002651.

Draper, A. K. K., Adamson, A. J. J., Clegg, S., Malam, S., Rigg, M., & Duncan, S. (2013). Front-of-pack nutrition labelling: are multiple formats a problem for consumers? European Journal of Public Health, 23(3), 517–521.

Ducrot, P., Méjean, C., Julia, C., Kesse-Guyot, E., Touvier, M., Fezeu, L., … Peneau, S. (2015a). Effectiveness of Front-Of-Pack Nutrition Labels in French Adults: Results from the NutriNet-Sante Cohort Study. Plos One, 10(10). https://doi.org/10.1371/journal.pone.0140898

Ducrot, P., Méjean, C., Julia, C., Kesse-Guyot, E., Touvier, M., Fezeu, L. K. K., … Péneau, S. (2015b). Objective Understanding of Front-of-Package Nutrition Labels among Nutritionally At-Risk Individuals. Nutrients, 7(8), 7106–7125.

Dummer, J. (2012). Sodium reduction in Canadian food products with the health check program. Canadian Journal of Dietetic Practice {&} Research, 73(1), e227-232.

Egnell, M., Ducrot, P., Touvier, M., Allès, B., Hercberg, S., Kesse-Guyot, E., & Julia, C. (2018a). Objective understanding of Nutri-Score Front-Of-Package nutrition label according to individual characteristics of subjects: Comparisons with other format labels. PLOS ONE, 13(8), 1–16.

Egnell, M., Kesse-Guyot, E., Galan, P., Touvier, M., Rayner, M., Jewell, J., … Julia, C. (2018b). Impact of front-of-pack nutrition labels on portion size selection: an experimental study. Nutrients, 10(9), 1268.

Egnell, M., Talati, Z., Hercberg, S., Pettigrew, S. & Julia, C. (2018c). Objective Understanding of front-of-package nutrition labels: An international comparative experimental study across 12 countries. Nutrients, 10(10), 1542.

Egnell, M., Crosetto, P., d'Almeida, T., Kess-Guyot, E., Touvier M., … Julia, C. (2019). Modelling the impact of different front-of-package nutrition labels on mortality from non-communicable chronic disease. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 2019, 16:56.

Finkelstein, E. A. A., Li, W. Y., Melo, G., Strombotne, K., & Zhen, C. (2018). Identifying the effect of shelf nutrition labels on consumer purchases: results of a natural experiment and consumer survey. American Journal of Clinical Nutrition, 107(4), 647–651.

Graham, D. J. J., Lucas-Thompson, R. G. G., Mueller, M. P. P., Jaeb, M., & Harnack, L. (2017). Impact of explained v. unexplained front-of-package nutrition labels on parent and child food choices: a randomized trial. Public Health Nutrition, 20(5), 774–785.

Gregori, D. (2014). Evaluating food front-of-pack labelling: a pan-European survey on consumers' attitudes toward food labelling. International Journal of Food Sciences and Nutrition, 65(2), 177–186

Grunert, K. G. and Wills, J. M. (2007). A review of European research on consumer response to nutrition information on food labels. Journal of Public Health, 15(5), 385–399.

Grunert, K. G., Fernández-Celemín, L., Wills, J. M., Storcksdieck genannt Bonsmann, S., & Nureeva, L. (2010). Use and understanding of nutrition information on food labels in six European countries. Z Gesundh Wiss, 18(3), 261–277. https://doi.org/10.1007/s10389-009-0307-0

Hamlin, R. (2015). Front of Pack Nutrition Labelling, Nutrition, Quality and Consumer Choices. (2015) Current Nutrition Reports, 4:323–329. DOI 10.1007/s13668-015-0147-1

Harbaugh, R., Maxwell, J. W., & Roussillon, B. (2011). Label Confusion: The Groucho Effect of Uncertain Standards. Management Science, 57(9), 1512–1527.

Hawley, K. L. L., Roberto, C. A. A., Bragg, M. A. A., Liu, P. J. J., Schwartz, M. B. B., & Brownell, K. D. D. (2013). The science on front-of-package food labels. Public Health Nutrition, 16(3), 430–439.

Hodgkins, C., Barnett, J., Wasowicz-Kirylo, G., Stysko-Kunkowska, M., Gulcan, Y., Kustepeli, Y., … Raats, M. (2012). Understanding how consumers categorise nutritional labels: A consumer derived typology for front-of-pack nutrition labelling. Appetite, 59(3), 806–817.

Joint Research Centre (2020), Front-of-pack nutrition labelling schemes: a comprehensive review Authors: S Storcksdieck genannt Bonsmann, G Marandola, E Ciriolo, R van Bavel, J Wollgast. EUR 29811 EN, Luxembourg, Publications Office of the European Union, 2020, ISBN 978-92-76-08970-4, doi:10.2760/180167, JRC113586.

Julia, C., Ducrot, P., Lassale, C., Fézeu, L., Méjean, C., Péneau, S., … Kesse-Guyot, E. (2015). Prospective associations between a dietary index based on the British Food Standard Agency nutrient profiling system and 13-year weight gain in the SU.VI.MAX cohort. Preventive Medicine, 81, 189–194.

Julia, C., Blanchet, O., Méjean, C., Péneau, S., Ducrot, P., Allès, B., … Hercberg, S. (2016). Impact of the front-of-pack 5-colour nutrition label (5-CNL) on the nutritional quality of purchases: an experimental study. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 13(1).

Julia C. & Hercberg, S. (2017). Nutri-Score: Effectiveness of the Nutrition Label introduced in France. Ernahrungs Umschau, 64(12), M685–M691.

Kanter, R., Vanderlee, L., & Vandevijvere, S. (2018). Front-of-package nutrition labelling policy: global progress and future directions. Public Health Nutrition, 21(8), 1399–1408.

Liu, X., Lopez, R., & Zhu, C. (2015). Can Voluntary Nutrition Labeling Lead to a Healthier Food Market? 2016 Allied Social Sciences Association (ASSA) Annual Meeting, January 3-5, 2016, San Francisco, California 212818, Agricultural and Applied Economics Association.

Machleit, K. A., & Mantel, S. P. (2001). Emotional response and shopping satisfaction: Moderating effects of shopper attributions. Journal of Business Research, 54(2), 97-106

Malam S., Clegg, S., Kirwan, S., McGinigal, S., in association with Raats, M., Barnett, J., … Dean, M. (2009). Comprehension and use of UK nutrition signpost labelling schemes. London: Food Standards Agency. Extraído de http://www.food.gov.uk/multimedia/pdfs/pmpreport.pdf

Méjean C., Macouillard, P., Péneau, S., Hercberg, S., Castetbon, K., Peneau, S., … Castetbon, K. (2013). Consumer acceptability and understanding of front-of-pack nutrition labels. Journal of Human Nutrition and Dietetics, 26(5), 494–503.

Miklavec, K., Pravst, I., Raats, M.M. and Pohar, J (2016). Front of package symbols as a tool to promote healthier food choices in Slovenia: Accompanying explanatory claim can considerably influence the consumer's preferences. Food Research International, 90, 235–243.

Möser, A., Hoefkens, C., Van Camp, J., Verbeke, W., Moser, A., Hoefkens, C., … Verbeke, W. (2010). Simplified nutrient labelling: consumers' perceptions in Germany and Belgium. Journal Fur Verbraucherschutz Und Lebensmittelsicherheit-Journal of Consumer Protection and Food Safety, 5(2), 169–180.

Newman, C. L. L., Howlett, E., & Burton, S. (2014). Shopper Response to Front-of-Package Nutrition Labeling Programs: Potential Consumer and Retail Store Benefits. Journal of Retailing, 90(1), 13–26.

Newman, C. L., Burton, S., Andrews, J. C., Netemeyer, R. G., & Kees, J. (2018). Marketers' use of alternative front-of-package nutrition symbols: An examination of effects on product evaluations. Journal of the Academy of Marketing Science, 46(3), 453–476.

Nikolova, H. D. and Inman, J. J. (2015). Healthy Choice: The Effect of Simplified Point-of-Sale Nutritional Information on Consumer Food Choice Behavior. Journal of Marketing Research. 52(6), 817 – 835.

Ni Mhurchu, C., Eyles, H., Choi, Y.-H. H., Mhurchu, C. N., Eyles, H., Choi, Y.-H. H., … Choi, Y.-H. H. (2017). Effects of a Voluntary Front-of-Pack Nutrition Labelling System on Packaged Food Reformulation: The Health Star Rating System in New Zealand. Nutrients, 9(8).

Ni Mhurchu, C., Eyles, H., Jiang, Y., & Blakely, T. (2018). Do nutrition labels influence healthier food choices? Analysis of label viewing behaviour and subsequent food purchases in a labelling intervention trial. Appetite. 121:360-365

Provencher, V., Polivy, J., & Herman, C. P. (2009). Perceived healthiness of food. If it's healthy, you can eat more! Appetite, 52(2), 340–344f.

Roodenburg, A. J. C., van Ballegooijen, A. J., Dötsch-Klerk, M., van der Voet, H., & Seidell, J. C. (2013). Modelling of Usual Nutrient Intakes: Potential Impact of the Choices Programme on Nutrient Intakes in Young Dutch Adults. PLoS ONE. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0072378

Roseman, M. G., Joung, H.-W., & Littlejohn, E. I. (2018). Attitude and Behavior Factors Associated with Front-of-Package Label Use with Label Users Making Accurate Product Nutrition Assessments. Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics, 118(5), 904–912.

Sanjari, S. S. S., Jahn, S., & Boztug, Y. (2017). Dual-process theory and consumer response to front-of-package nutrition label formats. Nutrition Reviews, 75(11), 871–882.

Savoie, N., Barlow, K., Harvey, K. L. L., Binnie, M. A. A., & Pasut, L. (2013). Consumer Perceptions of Front-of-package Labelling Systems and Healthiness of Foods. Canadian Journal of Public Health-Revue Canadienne De Sante Publique, 104(5), E359–E363.

Scarborough, P., Matthews, A., Eyles, H., Kaur, A., Hodgkins, C., Raats, M. M., & Rayner, M. (2015). Reds are more important than greens: How UK supermarket shoppers use the different information on a traffic light nutrition label in a choice experiment. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 12(151), 1–9

Storcksdieck genannt Bonsmann S., Fernández Celemín L., Larranaga A., Egger S., Wills J.M., Hodgkins C. and Raats M.M. on behalf of the FLABEL consortium (2010). Penetration of nutrition information on food labels across the EU-27 plus Turkey. European Journal of Clinical Nutrition, 64, 1379 - 1385.

Talati, Z., Pettigrew, S., Kelly, B., Ball, K., Dixon, H., & Shilton, T. (2016). Consumers' responses to front-of-pack labels that vary by interpretive content. Appetite, 101, 205–213.

Van Camp, D., De Souza Monteiro, D. M., Hooker, N. H. H., Monteiro, D. M. D., & Hooker, N. H. H. (2012). Stop or go? How is the UK food industry responding to front-of-pack nutrition labels? European Review of Agricultural Economics, 39(5), 821–842

Vyth, E. L. L., Steenhuis, I. H. M. H. M., Roodenburg, A. J. C. J. C., Brug, J., & Seidell, J. C. C. (2010). Front-of-pack nutrition label stimulates healthier product development: a quantitative analysis. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 7(65)

