

# Associação Brasileira de Nutrologia recomenda o sistema Nutri-Score como modelo de avaliação do perfil nutricional de alimentos industrializados

## *Brazilian Association of Nutrology recommends the Nutri-Score system as a model for evaluating the nutritional profile of industrialized foods*

Carlos Alberto Nogueira-de-Almeida<sup>1</sup>  Durval Ribas-Filho<sup>2</sup> 

<sup>1</sup> Departamento de Medicina, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP, Brasil

<sup>2</sup> Departamento de Nutrologia, Faculdade de Medicina, Fundação Padre Albino (FAMECA), Catanduva, São Paulo, Brasil

Address for correspondence Carlos Alberto Nogueira-de-Almeida, MD, MSc, PhD, Departamento de Medicina, Universidade Federal de São Carlos - UFSCAR, Rua Eugenio Ferrante, 170, Ribeirão Preto, SP, 14027-150, Brazil (e-mail: dr.nogueira@ufscar.br).

Int J Nutrol

### Resumo

Sociedades organizadas, governo e indústria têm buscado formas de garantir ao consumidor informações nutricionais confiáveis e de fácil interpretação. Um dos aspectos que se tem discutido refere-se à possibilidade de oferecer um número maior de dados, em relação a aspectos críticos à saúde, que possam decodificar, sem substituir, aqueles já presentes na lista de ingredientes e na tabela de informação nutricional, de forma a permitir rápida interpretação. Nesse sentido, a Associação Brasileira de Nutrologia está buscando colaborar com essa iniciativa propondo a utilização do modelo Nutri-Score, em forma adaptada, como um método de informação do perfil nutricional. O presente documento revisa esse modelo, demonstra sua validação científica e sugere adaptações a fim de torná-lo mais informativo.

### Palavras-chave

- nutri-score
- rotulagem
- perfil nutricional
- posicionamento

### Abstract

Organized societies, government and industry have sought ways to ensure they can provide consumers with reliable and easy-to-interpret nutritional information. One of the aspects that has been discussed refers to the possibility of offering a greater number of data, in relation to critical aspects of health, which can decode, without replacing, those already present in the list of ingredients and in the nutritional information table, in order to allow rapid interpretation. In this sense, the Brazilian Association of Nutrology is seeking to collaborate with this initiative by proposing the use of the Nutri-Score model, in an adapted form, as a method of informing the nutritional profile. This document reviews this model, demonstrates its scientific validation and suggests adaptations in order to make it more informative.

### Keywords

- nutri-Score
- food labeling
- nutrition profile
- position paper

## Introdução

O Brasil está atravessando um período de evidente transição nutricional, com redução progressiva das taxas de desnutrição e avanço da obesidade. Essa característica, que tem ocorrido em todo o mundo à medida que os países se desenvolvem, carrega consigo o aumento na incidência das doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs). Dentro os fatores que colaboram para essa realidade, podem-se citar o sedentarismo, o estresse, as adições (cigarro, álcool e drogas) e, principalmente, a alimentação. Paralelamente, um número cada vez maior de pessoas tem adquirido o hábito de cuidar da alimentação como forma de buscar uma vida mais saudável. Entretanto, o excesso de fontes de informação, muitas delas de qualidade questionável,<sup>1</sup> leva a que fazer as melhores escolhas se torne um grande desafio. Dessa forma, sociedades organizadas, governo e indústria têm buscado formas de garantir ao consumidor informações nutricionais confiáveis e de fácil interpretação, o que é um grande desafio para todos os envolvidos. Nesse contexto, numerosas estratégias têm sido avaliadas e implementadas no sentido de auxiliar os consumidores a aprimorarem seu perfil alimentar. Uma dessas, de origem governamental brasileira, foi a adoção de um Guia Alimentar,<sup>2</sup> que estimula as pessoas a buscarem alimentos mais naturais, menos processados, resgatando aspectos culturais relevantes, como a refeição em família, a produção caseira da comida e o uso de ingredientes locais e mais simples. Mesmo considerando-se a importância dessa nova diretriz e a boa aceitação que ela tem tido junto à sociedade, não é possível ignorar a presença dos produtos industrializados. E o consumidor tem o direito de ser informado, de maneira completa, sobre o alimento manufaturado que está consumindo. Dados como ingredientes básicos, aditivos, alérgenos, formas de processamento e impacto à saúde devem sempre ser disponibilizados a fim de que possam ser feitas as melhores escolhas.

Na maior parte dos países, os produtos comercializados declaram, na embalagem, a lista completa de ingredientes e algumas informações nutricionais essenciais, além de datas e locais de fabricação e período de validade. Por outro lado, ainda existem lacunas a serem preenchidas. Um dos aspectos que se tem discutido refere-se à possibilidade de oferecer um número maior de informações, em relação a aspectos críticos à saúde, que possam decodificar (sem substituir) os dados já presentes na lista de ingredientes e na tabela de informação nutricional, de forma a permitir rápida interpretação.<sup>3</sup> Por exemplo, em relação ao sódio, ao invés de o consumidor verificar sua presença entre os ingredientes, checar quantas miligramas e quanto isso corresponde em relação ao percentual das recomendações, para só então perceber que pode estar ingerindo esse ingrediente em demasia, poderia apenas ser informado de que o produto apresenta mais sódio do que seria aconselhável naquele produto em particular. O tipo mais comum de alerta com esse perfil é o “*front of pack labeling*” (FoP), em que o nome deriva do fato de que, em uma situação ideal, trata-se de rotulagem especial, na parte frontal da embalagem, para que o consumidor possa identificá-la rapidamente. Mas essa mesma informação

adicional pode ser disponibilizada de outras maneiras, como cartazes, folhetos ou aplicativos digitais.

A Organização Mundial da Saúde, em documento recente, define os princípios desejáveis para um sistema de rotulagem nutricional<sup>4</sup>:

- Princípio 1: deve estar alinhado com as políticas nacionais de saúde pública e nutrição e regulamentos alimentares, bem como com as orientações relevantes da Organização Mundial da saúde (OMS) e as diretrizes do Codex;
- Princípio 2: um sistema único deve ser desenvolvido;
- Princípio 3: declarações obrigatórias de nutrientes nas embalagens de alimentos são um pré-requisito;
- Princípio 4: processos de monitoramento e revisão devem ser desenvolvidos como parte do sistema geral para melhorias ou ajustes contínuos, conforme necessário;
- Princípio 5: objetivos, escopo e princípios do sistema devem ser transparentes e facilmente acessíveis.

Um dos aspectos adicionais que se espera de um sistema de rotulagem nutricional é que, ao longo do tempo, com base na premissa de que o consumidor dará preferência aos produtos com maiores indicadores de saudabilidade, a indústria caminhará no sentido de melhorar o perfil nutricional de seus produtos. No mundo todo, dezenas de estratégias têm sido discutidas, sem que se tenha chegado a um consenso. Nesse sentido, a Associação Brasileira de Nutrologia (ABRAN), está buscando colaborar com essa iniciativa,<sup>5</sup> propondo a utilização do modelo Nutri-Score,<sup>6</sup> em forma adaptada, como o método de informação do perfil nutricional mais adequado para ser usado não apenas no Brasil, mas também internacionalmente.

As →Figuras 1–4 a 5 abaixo mostram as imagens originais desse sistema, conferindo-se notas que variam de A até E:

Elaborado com base no cálculo de densidade nutricional global da Food Standard Agency (FSA)<sup>7</sup> e adaptado pelo French High Council of Public Health,<sup>6</sup> esse modelo pode ser aplicado aos alimentos, permitindo sua comparação, na mesma base, utilizando os mesmos critérios. O Nutri-Score combina abordagem de cores graduadas com uso de um único indicador que resume a densidade nutricional do alimento (partindo de uma escala que vai do verde (A) para o vermelho (E)). De acordo com o score FSA tem-se adição de pontos (0–10) para aspectos considerados negativos: energia (KJ), açúcares (g), gordura saturada (g) e sódio (mg); e subtração de pontos (0–5) para características positivas:

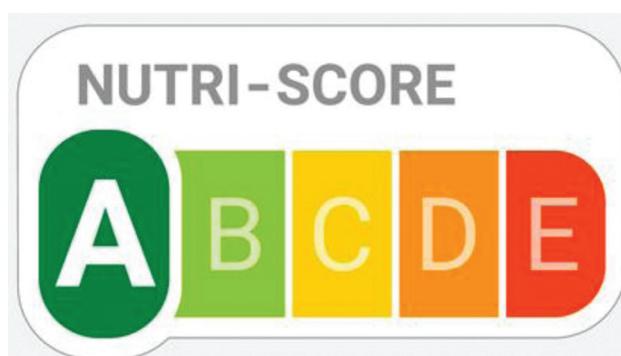


Fig. 1 Nutri-Score mostrando nota A.



**Fig. 2** Nutri-Score mostrando nota B.



**Fig. 4** Nutri-Score mostrando nota D.

frutas, vegetais e oleaginosas (%), fibras (g) e proteínas (g), conforme mostrado na ►Tabela 1.

Para o cálculo, devem ser somados os pontos considerados negativos obtidos de cada nutriente (valor máximo igual a 40) e os pontos considerados positivos obtidos de cada elemento (valor máximo igual 15). O Nutri-Score final será calculado da seguinte forma:

PONTOS NEGATIVOS (0 a 40) - PONTOS POSITIVOS (0 A 15)

Assim, o score final é baseado em uma escala que varia de -15 (alta densidade nutricional) para +40 (baixa densidade nutricional). Ou seja, a qualidade nutricional do produto é expressa de forma transparente e acessível, sem necessidade de cálculos para porção. A atribuição das notas de A até E segue o critério mostrado na ►Tabela 2.

Uma adaptação recente<sup>8</sup> define que se o total de pontos negativos é menor do que 11, o cálculo segue normalmente. Entretanto, se o total de pontos negativos for  $\geq 11$ , uma regra especial se aplica: se o total de "frutas, vegetais e oleaginosas" for igual a 5 para sólidos ou 10 para líquidos, o cálculo segue a regra geral; se for  $< 5$  para sólidos ou  $< 10$  para líquidos, então o escore é calculado através do total de pontos negativos subtraídos da soma dos pontos obtidos para "fibras" e "frutas, vegetais e oleaginosas", e nesse caso o teor de proteínas não é levado em conta.

O detalhamento dos cálculos, incluindo-se situações especiais, pode ser obtido em documento recentemente revisado pelo governo francês.<sup>8</sup>

O modelo Nutri-Score foi adotado na França em outubro de 2017 e, apesar de voluntário naquele país, e de ter tido o apoio imediato de algumas indústrias, em 15 de fevereiro de 2018, 38 grandes empresas decidiram aderir ao sistema, praticamente englobando todo o mercado. A adesão maciça e voluntária, apesar da resistência inicial, mostra que o modelo é capaz de atender às demandas de melhorar a alimentação, sem se chocar frontalmente com a cadeia produtiva. Recentemente, o Nutri-Score recebeu o apoio da OMS – Europa,<sup>9</sup> que assim se manifestou:

"O uso robusto de evidências na França para informar esta decisão deve ser elogiado, incluindo um estudo que comparou a validade de 4 diferentes sistemas de rotulagem de nutrientes e concluiu que o sistema Nutri-Score claramente se destacou como o esquema mais amigável para o consumidor. Seu uso também foi associado a um melhor perfil nutricional das compras de supermercados entre os participantes do estudo. A OMS / Europa parabeniza a França por dar este passo para aumentar a rotulagem favorável ao consumidor. As evidências agora da França e de outros lugares mostram que esse tipo de informação pode contribuir para permitir melhores escolhas, atender às crescentes demandas dos consumidores de informações sobre opções mais saudáveis e limitar o consumo de alimentos ricos em energia, gorduras saturadas, açúcar ou sal, no contexto de uma melhoria geral da qualidade nutricional das dietas."



**Fig. 3** Nutri-Score mostrando nota C.



**Fig. 5** Nutri-Score mostrando nota E.

**Tabela 1** Cálculo do Nutri-Score

Pontos	Nutrientes (Pontos Negativos)				Pontos	Elementos (Pontos Positivos)		
	Densidade Energética (Kj/100 g)	Gordura Saturada (g/100 g)	Açúcar (g/100 g)	Sódio (mg/100 g)		Frutas, vegetais e oleaginosas (g/100 g)	Fibras (g/100 g)	Proteína (g/100 g)
0	≤ 335	≤ 1	≤ 4.5	≤ 90	0	≤ 40	≤ 0.9	≤ 1.6
1	> 335	> 1	> 4.5	> 90	1	> 40	> 0.9	> 1.6
2	> 670	> 2	> 9	> 180	2	> 60	> 1.9	> 3.2
3	> 1005	> 3	> 13.5	> 270	3	-	> 2.8	> 4.8
4	> 1.340	> 4	> 18	> 360	4	-	> 3.7	> 6.4
5	> 1.675	> 5	> 22.5	> 450	5	> 80	> 4.7	> 8.0
6	> 2.010	> 6	> 27	> 540				
7	> 2.345	> 7	> 31	> 630				
8	> 2.680	> 8	> 36	> 720				
9	> 3.015	> 9	> 40	> 810				
10	> 3.350	> 10	> 45	> 900				

Um aspecto fundamental desse sistema é que ele está sujeito a baixa margem de manipulação. Sobre isso, destacam-se dois aspectos:

- a) não basta adicionar ingredientes “positivos” para se obter melhor score. Por exemplo, um produto com excessos de energia, sódio, gordura saturada e açúcar simples terá pontuação elevada. Mesmo que ganhe todos os pontos positivos possíveis, nunca chegará a um escore final suficientemente baixo para ser enquadrado como alimento saudável;
- b) a informação em uma base de 100 gramas não permite manipular o porcionamento de forma a esconder aspectos negativos atrás de uma porção pequena.

É importante salientar que, ao embasar-se no modelo da *British Food Standards Agency*, aprimorado por um grupo de pesquisadores da França, o Nutri-Score se comporta como um único indicador, tendo como principal diferencial o fato de avaliar o balanço entre os nutrientes considerados “positivos” e “negativos” em uma base de 100 g.

O Nutri-Score teve sua aplicabilidade validada em estudos complementares,<sup>10-12</sup> indicando sua capacidade de classificar a qualidade nutricional de alimentos – sejam do mesmo grupo alimentar ou não – e em acordo com as recomendações nutricionais atuais. É relevante destacar que a implementação na

França sofreu forte resistência em alguns setores da indústria,<sup>13</sup> o que pode ser considerado “positivo” à medida em que demonstra que o sistema enfrenta de maneira marcante os interesses daqueles que não querem ter, em seus produtos, informações nutricionais de alerta verdadeiras, que, potencialmente, podem levar o consumidor a evitá-los,<sup>14</sup> mesmo à luz, segundo Hercberg,<sup>15</sup> de extensas evidências científicas, chegando-se, segundo Julia,<sup>16</sup> a uma verdadeira “declaração de guerra.” Dessa maneira, por exemplo, alimentos reconhecidamente de melhor densidade nutricional, como frutas e verduras, são corretamente classificados como “verde” ou “amarelo,” enquanto alimentos ricos em açúcar são classificados em “laranja” ou “vermelho”<sup>17</sup>. Além disso, outros estudos indicam sua capacidade de avaliar a qualidade nutricional da dieta em nível individual,<sup>18,19</sup> possibilitando a classificação de indivíduos segundo o escore nutricional de sua dieta, e a facilidade de entendimento quando comparado a outros modelos de rotulagem informativa, especialmente em indivíduos de maior risco nutricional.<sup>20-22</sup>

## Validação Científica

Numerosos estudos científicos têm sido conduzidos com a finalidade de validar o modelo Nutri-Score. A seguir, destacam-se os principais desses trabalhos, separados de acordo com sua finalidade investigativa:

### Capacidade de discriminar corretamente os produtos

Segundo Shrivastava et al.,<sup>23</sup> a adoção do Nutri-Score na rotulagem de produtos alimentícios desempenha papel significativo em ajudar as pessoas a fazer escolhas saudáveis e informadas, além de atender às demandas para obterem melhores informações sobre produtos alimentares mais saudáveis e minimizar a ingestão de alimentos com muita energia ou alimentos ricos em gorduras saturadas, açúcar ou sal.

**Tabela 2** Obtenção das notas no sistema Nutri-Score

Alimentos Sólidos (Prontos)	Bebidas (Prontas)	Nutri-Score
Mínimo até - 1	Água	A
0 a 2	≤ 1	B
3 a 10	2 a 5	C
11 a 18	6 a 9	D
≥ 18	≥ 10	E

Julia et al,<sup>10</sup> em artigo de 2015, testaram a capacidade do Nutri-Score de identificar com segurança as características dos alimentos. Testaram 7.777 produtos e verificaram que 95,4% das “frutas e vegetais” e 72,5% dos “cereais” foram classificados como Verde ou Amarelo, enquanto 86% dos snacks receberam classificação Rosa ou Vermelho.

Estudando a sociedade alemã, Szabo de Edelenyi et al<sup>24</sup> verificaram que o sistema Nutri-Score exibiu alta capacidade de discriminar a qualidade nutricional dos alimentos entre diferentes grupos alimentares e, também, dentro de um mesmo grupo.

### **Facilidade de interpretação**

Ducrot et al<sup>20</sup> compararam o modelo Nutri-Score com outros 3 sistemas de FoP, através da avaliação de 13.578 adultos em estudo de coorte. Verificaram que ele se mostrou um método de fácil identificação de informações, simples e de rápido entendimento. Adicionalmente, apresentou vantagens em relação aos demais, especialmente no quesito rapidez de compreensão, o que é vantajoso no momento de compras em que a decisão de escolha precisa ser feita de forma rápida.

Na Colômbia, Mora-Garcia et al<sup>25</sup> conduziram estudo randomizado controlado e observaram que o grupo submetido à adoção do Nutri-Score aumentou sua despesa total em alimentos em US\$ 0,18. Os gastos adicionais com itens saudáveis foram 21% ou US\$ 0,26 mais altos, sem alteração para itens menos saudáveis. As estimativas de despesas foram maiores entre os clientes que estavam cientes da existência do sistema. Os clientes do estudo também tiveram 10% mais chances de comprar um item mais saudável do que os clientes de controle e a concentração de proteína em suas compras foi maior. As informações sobre o sistema Nutri-Score aumentaram as vendas da loja estudada e os autores consideram que esse potencial incentivo financeiro poderia facilitar a implementação do Nutri-Score.

### **Nutri-Score como indicador de boas escolhas**

Julia et al,<sup>26</sup> em artigo de 2016, avaliaram, utilizando recodatório de 24 horas e clusters de perfil alimentar, se o sistema seria capaz de ajudar na identificação de boas escolhas e na implementação de mudança de hábitos. No estudo, identificaram 3 padrões de dieta: saudável ( $n = 28.095$ ), ocidental ( $n = 33.386$ ) e tradicional ( $n = 34.461$ ). Verificaram que, ao usarem o Nutri-Score para auxiliar na mudança de hábitos, muitos indivíduos da dieta ocidental melhoraram sua alimentação, especialmente em relação ao consumo de lipídios e, mais especificamente, dos saturados. Ducrot et al<sup>27</sup> verificaram o mesmo entre 11.981 indivíduos em estudo publicado em 2016.

### **Capacidade de ajudar na prevenção de doenças crônicas não transmissíveis**

Vários pesquisadores avaliaram a capacidade de o Nutri-Score ajudar nas escolhas alimentares mais saudáveis e, com isso, colaborar na prevenção de DCNTs. Deschasaux et al,<sup>28</sup> avaliando prospectivamente 46.864 mulheres, em estudo de 2017, demonstraram que o consumo de alimentos classifi-

cados pelo sistema Nutri-Score como menos saudáveis estava associado com aumentos na incidência de câncer de mama. Esses resultados foram expandidos para vários tipos de câncer em publicação do mesmo autor no ano de 2018 em que 471.495 pessoas foram avaliadas.<sup>29</sup>

Até mesmo a saúde bucal foi avaliada por Andreeva et al,<sup>30</sup> que encontraram benefício na utilização do Nutri-Score, à medida que permitiu a adoção de hábitos alimentares mais saudáveis, levando a menos desfechos desfavoráveis relativos às doenças da cavidade oral, incluindo-se as dentárias.

Um dos estudos mais importantes, que tem gerado resultados altamente relevantes, é a coorte SU.VI.MAX, que seguiu 13.017 indivíduos de 1994 até 2007. O objetivo principal foi avaliar, com diferentes desfechos, a relação entre escolhas consideradas não saudáveis pelo sistema Nutri-Score e algumas DCNTs. Entre os dados já publicados, podem-se destacar a publicação de Julia et al,<sup>31</sup> de 2015, mostrando relação com ganho de peso e obesidade; também de Julia et al em 2015,<sup>32</sup> relação com síndrome metabólica; de Adriouch et al,<sup>33,34</sup> em 2016 e 2017, relação com doenças cardiovasculares; e Donnenfeld et al,<sup>35</sup> em 2015, relação com risco de cânceres em geral. Em 2017, esses dados foram consolidados em revisão publicada por Julia.<sup>36</sup>

### **Comparação com outras possibilidades de FoP**

Julia et al,<sup>22</sup> em publicação de 2017, compararam 4 esquemas de FoP. Através desse estudo, que envolveu 21.702 participantes em abordagem transversal, verificaram que o sistema Nutri-Score teve melhor performance em 9 desfechos positivos: rapidez de processamento da informação pelo consumidor, facilidade de compreensão, facilidade de identificação da informação, oferta de informação crível, confiabilidade, oferta de dados realmente necessários, esquema preferido entre os avaliados, desejo de ver o esquema implementado e, principalmente, auxílio na escolha de produtos mais saudáveis.

Finkelstein et al<sup>37</sup> consideraram, em artigo publicado em 2019, que o Nutri-Score é melhor que o semáforo nutricional quando o objetivo é avaliar a qualidade geral da dieta.

Egnell et al,<sup>38</sup> em artigo de 2018, concluem que o sistema Nutri-Score com um formato resumido classificado e codificado por cores, usando cores semânticas, está associado a um entendimento objetivo mais alto do que os rótulos monocromáticos e específicos de nutrientes. Além disso, embora a compreensão objetiva possa diferir de acordo com as características individuais dos sujeitos, a magnitude do efeito do Nutri-Score superou amplamente esse efeito, mesmo nas populações de risco. Em 2020, o mesmo autor<sup>39</sup> publicou novo artigo em que concluiu que, para a população Suíça, o sistema Nutri-Score mostrou ser o sistema mais eficiente para informar à população daquele país sobre a qualidade nutricional de alimentos.

Goiana-da-Silva et al,<sup>40</sup> em revisão publicada em 2019, recomendam que Portugal adote o sistema Nutri-Score por considerá-lo o mais adequado e, adicionalmente, por terem recebido do diretor regional da OMS a informação oficial de que “... o acúmulo de evidências de vários estudos mostra que o sistema Nutri-Score atende a todos os critérios de um sistema eficaz de rotulagem nutricional...”

Galan,<sup>41</sup> em 2019, por ocasião da adoção do Nutri-Score na Espanha, publicou extensa revisão sintetizando as melhores evidências científicas que respaldam a validação desse sistema e sua melhor performance quando comparado a outros modelos de FoP.

#### Potencial de informar aos que mais precisam

Ducrot et al,<sup>21</sup> em artigo de 2015, mostraram, estudando 14.230 adultos em situação de risco nutricional, que o sistema Nutri-Score, quando comparado a outros três modelos, é aquele que é melhor compreendido pelos indivíduos com menos conhecimento nutricional, ou seja, aqueles que teriam mais dificuldade em interpretar informações convencionais contidas na tabela nutricional e na lista de ingredientes.

Arribas et al,<sup>42</sup> avaliaram o Nutri-Score como estratégia para mensurar o risco nutricional de pacientes oncológicos e consideraram que o modelo é adequado para essa finalidade.

#### Capacidade de levar a compras mais saudáveis

Julia et al,<sup>43</sup> em 2016, realizaram estudo experimental envolvendo 901 consumidores a fim de verificar o impacto do Nutri-Score na realização de compras de alimentos mais saudáveis. Verificaram capacidade discriminatória especialmente em relação a biscoitos doces. Esse aspecto foi reforçado pela mesma autora em publicação mais recente.<sup>44</sup>

#### Capacidade de induzir a indústria a melhorar seus produtos

Julia et al,<sup>11</sup> em artigo publicado em 2015, avaliaram o desempenho do Nutri-Score em diferenciar a qualidade nutricional de cereais voltados para o café da manhã na França, incluindo na análise 380 produtos à venda no mercado. Verificaram grande variabilidade em relação à pontuação obtida (desde -7 até 22 pontos), permitindo a classificação em pelo menos 3 categorias distintas, dentro

de uma mesma linha de produtos. Por fim, testaram possibilidades de aprimoramentos simples, mas bastante relevantes à saúde, tais como redução de 10% de açúcar, gordura saturada e sal e verificaram que isso permitiria a mudança para uma categoria mais favorável do Nutri-Score em 19,2% dos produtos. Esse estudo mostrou claramente que, para a indústria, o sistema é capaz de induzir mudanças no perfil nutricional de seus produtos, implicando em nota melhor e, consequentemente, melhor aceitação pelo consumidor, beneficiando as duas partes: maior potencial de venda para a indústria e produto mais saudável para o consumidor.

Em correspondência publicada no periódico The Lancet, Julia<sup>44</sup> enfatiza a importância do modelo Nutri-Score como catalisador da melhora do perfil nutricional dos alimentos pelas indústrias, através da reformulação de seus portfólios.

#### A proposta da ABRAN: Modelo Nutri-Score adaptado

Considerando-se o interesse em todo o mundo em informar ao consumidor não apenas se o alimento é "bom" ou "ruim," mas também como se chegou a essa definição, a ABRAN propõe uma adaptação do modelo Nutri-Score em que, abaixo do diagrama com as letras, fiquem discriminadas as "notas" obtidas pelo produto nos diferentes critérios. Essa adição simples, que não modifica o método, mas apenas o torna mais informativo e transparente, em linha com as recomendações da OMS,<sup>4</sup> permite ao usuário tomadas de decisões de maneira mais embasada, sabendo porque aquele determinado alimento recebeu nota A, B, C, D ou E e que ingredientes/nutrientes levaram a essa nota.

Apenas a título de exemplo, suponhamos um produto que tenha obtido as seguintes "notas," mostradas na ►Tabela 3.

Classificação final: E (►Figura 6)

**Tabela 3** Notas de um produto hipotético (em negrito e grifado)

Pontos	Nutrientes (Pontos Negativos)				Pontos	Elementos (Pontos Positivos)		
	Densidade Energética (Kj/100 g)	Gordura Saturada (g/100 g)	Açúcar (g/100 g)	Sódio (mg/100 g)		Frutas, vegetais e oleaginosas (g/100 g)	Fibras (g/100 g)	Proteína (g/100 g)
0	≤ 335	≤ 1	≤ 4.5	≤ 90	0	≤ 40	≤ 0.9	≤ 1.6
1	> 335	> 1	> 4.5	> 90	1	> 40	> 0.9	> 1.6
2	> 670	> 2	> 9	> 180	2	> <u>60</u>	> 1.9	> 3.2
3	> 1.005	> 3	> 13.5	> <u>270</u>	3	-	> 2.8	> <u>4.8</u>
4	> 1.340	> 4	> 18	> 360	4	-	> <u>3.7</u>	> 6.4
5	> 1.675	> 5	> 22.5	> 450	5	> 80	> 4.7	> 8.0
6	> 2.010	> 6	> 27	> 540				
7	> 2.345	> 7	> 31	> 630				
8	> 2.680	> <u>8</u>	> <u>36</u>	> 720				
9	> <u>3.015</u>	> 9	> 40	> 810				
10	> 3.350	> 10	> 45	> 900				

Nutrientes negativos: densidade energética 9, açúcares 8, gordura saturada 8 e sódio 3. Total de 28 pontos.

Ingredientes positivos: frutas, vegetais e oleaginosas 2, fibras 4 e proteínas 3. Total de 9 pontos.

O Nutri-Score final será 28–9 = 19.



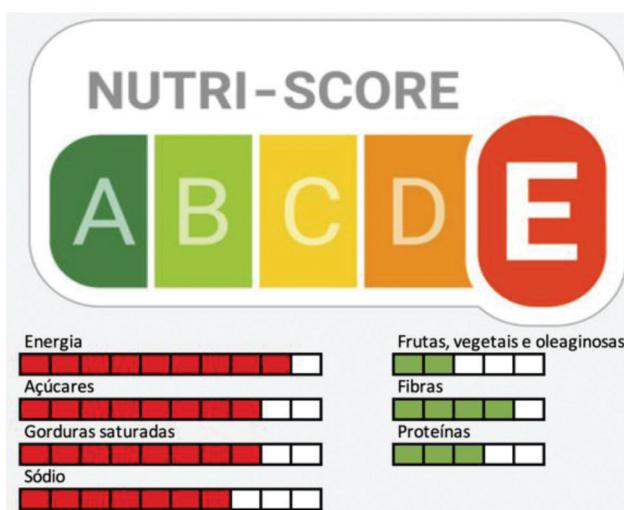
**Fig. 6** Representação gráfica do Nutri-Score obtido a partir da análise do produto hipotético.

Entretanto, ao invés de apresentar apenas a classificação “E,” conforme visto acima, seria possível demonstrar de maneira mais completa, conforme mostrado na ►Figura 7.

Nesse caso, o usuário irá saber que o alimento não é nutricionalmente saudável, uma vez que teria recebido nota E; entretanto, ao avaliar a descrição dos aspectos que levaram a essa nota, verificará que o teor de sódio pesou menos para o escore do que os de energia, açúcar e gorduras saturadas. Dessa forma, para essa pessoa, caso o maior limitante fosse o sódio, esse seria um produto melhor do que outro, com a mesma nota E, mas em que o sódio tivesse colaborado mais para a nota ruim.

### O Modelo Nutri-Score e os requisitos para rotulagem nutricional segundo a agência Oficial do Brasil

Segundo documento elaborado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e publicado em 2017,<sup>3</sup> a rotulagem nutricional adicional (tipo FoP) adequada necessaria atender a alguns requisitos. Abaixo, seguem essas informações e como o sistema Nutri-Score adaptado se comporta em relação a elas:



**Fig. 7** Representação gráfica do Nutri-Score modificado pela ABRAN obtido a partir da análise do produto hipotético.

#### Atrair a atenção do consumidor, ser compreensível e útil no ponto de venda

De fato, um sistema com letras grandes (que remetem aos conceitos escolares, de A até E) e coloridas, atrai a atenção do consumidor que facilmente saberá identificar os alimentos mais saudáveis.

#### Ter um design gráfico atrativo, usando cores e contraste

O sistema original já possui essas características, à medida em que, adicionalmente às letras, de A até E, inclui a graduação de cores que remete àquelas do semáforo (verde, amarelo e vermelho), mantendo o conceito consagrado em todo o mundo de verde como passagem livre, amarelo como atenção e vermelho como pare.

#### Estar alinhado às Políticas Públicas de Saúde e aos Guias alimentares

Alimentos industrializados, especialmente os ultraprocessados tendem, por questões de engenharia e de aceitação mercadológica, a apresentar mais sódio, mais energia, mais gordura saturada e mais açúcar, levando a prejuízo na saúde nutricional da população.<sup>45-49</sup> Considerando-se a relevante preocupação do Guia Alimentar<sup>50</sup> atual, que se reflete nas políticas públicas, o sistema Nutri-Score adaptado está perfeitamente alinhado, à medida em que alerta para aqueles produtos com maior grau de industrialização e processamento, sem deixar de destacar os produtos naturais.

#### Guiar o consumidor sobre como integrar o alimento à alimentação geral

Nesse aspecto, o sistema Nutri-Score adaptado contribui na medida em que mostra os ingredientes negativos em excesso (que devem ser evitados e, se consumidos naquele produto em determinado momento, restringidos em outras refeições) e os ingredientes positivos (que, caso ausentes, devem estar presentes em outras refeições).

#### Auxiliar o consumidor a identificar alimentos com quantidades elevadas de nutrientes associados a doenças crônicas não transmissíveis

O sistema Nutri-Score adaptado mostra claramente esses ingredientes, inclusive oferecendo uma graduação que revela a quantidade em termos simbólicos.

#### Ser de declaração obrigatória em todos os alimentos para permitir comparações

A ABRAN sugere fortemente que o sistema Nutri-Score seja adotado de forma compulsória, atendendo a eventuais exceções que se julguem cabíveis.

#### Não exigir elevado conhecimento nutricional e esforço cognitivo para sua interpretação

O sistema de letras grandes de A até E (que remetem aos conceitos escolares) e coloridas, atrai a atenção do consumidor que facilmente saberá identificar os alimentos mais saudáveis. A utilização de escala de cores do vermelho ao

verde, passando pelo amarelo, também remete às cores do semáforo. Com essa simbologia, o consumidor facilmente interpretará os sinais de alerta que o sistema deseja informar. Adicionalmente, com a adaptação sugerida pela ABRAN, logo abaixo da figura, estariam apresentados, de maneira qualitativa, a descrição dos ingredientes e de que forma eles impactaram a nota (score) obtida pelo produto.

## Questões frequentemente levantadas

As questões abaixo estão respondidas com base nos documentos citados nas referências bibliográficas e, especialmente, em documento recente do Ministério da Saúde Francês.<sup>8</sup>

1. Quais ingredientes são considerados como “açúcar simples”?

Resposta: mono e dissacarídeos.

2. Como o escore deve ser apresentado em alimentos prontos com dois componentes fornecidos separadamente (por exemplo: almôndegas + molho)?

Resposta: escore deve ser mostrado separadamente para cada componente.

3. O escore deve ser informado para o alimento da forma como é vendido ou após o preparo?

Resposta: como regra geral, da forma como é vendido. Entretanto, é possível a informação adicional do escore após o preparo, caso novos ingredientes devam ser adicionados em casa.

4. Qual o racional para classificar um produto como sólido ou líquido? Por exemplo, um iogurte é considerado sólido ou líquido?

Resposta: a regra é sempre utilizar a tabela nutricional. Se os componentes forem apresentados em gramas, o produto deve ser avaliado como sólido.

5. Alguns óleos podem ser classificados de forma diferenciada?

Resposta: sim, sugere-se que óleos que agregam benefícios à saúde, como colza, nozes e azeite, sejam incluídos como ingredientes positivos e, quando isolados, recebam a classificação C-Amarelo.

6. Queijos recebem classificação especial?

Resposta: devido à importância do queijo na França, onde o sistema foi inicialmente adotado, uma modificação foi aprovada, incluindo esses alimentos em uma categoria especial. Entretanto, deve-se enfatizar que isso se aplica apenas aos queijos e não a produtos desenvolvidos para substituí-los, tais como cremes vegetais produzidos para substituir queijos.

7. Bebidas devem receber o escore?

Resposta: sim, bebidas como água saborizada, sucos de frutas, bebidas vegetais, chás, etc, devem ser analisados de forma convencional de acordo com as regras do sistema. Por definição, a água mineral com ou sem gás recebe sempre nota A-verde escuro e essa definição foi tomada a fim de preservar a importância da água para a saúde e diferenciá-la de bebidas, por exemplo, com edulcorantes. Por outro lado, leite, iogurtes de beber, bebidas contendo mais de 80% de leite, bebidas reconsti-

tuídas com um líquido que não seja água, sopas e gaspacho e bebidas à base de plantas, não são consideradas bebidas para fins de cálculo do escore. Nesses casos, a pontuação para produtos lácteos é baseada no cálculo usado para produtos sólidos, para que a qualidade nutricional desses produtos possa ser mais bem informada (presença de proteínas e cálcio, principalmente).

8. Deve-se usar o escore para bebidas alcoólicas?

Resposta: não.

9. O escore deve ser usado em produtos voltados a crianças?

Resposta: na França, recomenda-se que produtos para crianças até 3 anos de idade não recebam o escore, devido às peculiaridades das necessidades nutricionais pediátricas.

10. O que deve ser feito quando os ingredientes não estão declarados pelo fabricante ou o estão de forma incompleta?

Resposta: nesses casos, antes de atribuir o escore, deve-se solicitar que o fabricante envie documento oficial com as informações necessárias para cálculo.

11. Que produtos não devem receber o escore?

Resposta: na França, os seguintes produtos não recebem a pontuação: não processados que compreendem um único ingrediente ou categoria de ingredientes (como frutas ou vegetais frescos, carne crua cortada, mel, etc.); processados nos quais o único processamento a que foram submetidos está o amadurecimento e que compreendem um único ingrediente ou categoria de ingredientes (principalmente produtos à base de carne); águas destinadas ao consumo humano, incluindo aquelas em que os únicos ingredientes adicionados são dióxido de carbono e / ou aromas; ervas, especiarias ou suas misturas; sal e seus substitutos; adoçantes de mesa; extratos de café e de chicória, grãos de café inteiros ou moídos, e grãos de café descafeinados inteiros ou moídos; infusões de ervas e frutas, chá, chá descafeinado, chá instantâneo ou solúvel ou extrato de chá descafeinado; chá instantâneo ou solúvel ou extrato de chá, que não contêm outros ingredientes adicionados que não aromas que não modificam o valor nutricional do chá; vinagres fermentados e substitutos do vinagre, incluindo aqueles em que os únicos ingredientes adicionados são aromas; aromas; aditivos alimentares; auxiliares de processamento; enzimas alimentares; gelatina; compostos de fixação de geleia; leveduras; gomas de mascar; alimentos em embalagens ou recipientes cuja superfície maior tenha uma área inferior a 25 cm<sup>2</sup>; alimentos, incluindo alimentos artesanais, fornecidos diretamente pelo fabricante a pequenas quantidades de produtos ao consumidor final ou a estabelecimentos varejistas locais que fornecem diretamente ao consumidor final. Sugere-se que cada país avalie, segundo suas realidades social, econômica e cultural, se deve adotar exatamente essa listagem ou uma versão modificada.

## Considerações Finais

Com base em todo o exposto, a **Associação Brasileira de Nutrologia se posiciona, de forma oficial, no sentido de**

**recomendar o sistema Nutri-Score, em sua versão adaptada, aqui apresentada, como a melhor metodologia para informar ao consumidor sobre o perfil nutricional de um produto alimentício.** De forma adicional à validação científica demonstrada acima, alguns aspectos merecem destaque e justificam a recomendação desse modelo pela ABRAN:

- a) a presença simultânea da avaliação de ingredientes negativos e positivos. Não se espera, sob esse aspecto, que ingredientes positivos “neutralizem” os malefícios dos negativos. Por outro lado, não restam dúvidas de que ingredientes considerados positivos fazem bem à saúde e sua presença em uma dieta saudável é altamente desejável;
- b) a utilização de 100 gramas como referência impede a manipulação do tamanho de porções;
- c) ao priorizar ingredientes positivos (habitualmente presentes nos alimentos in natura) e discriminar os negativos (habitualmente presentes nos produtos ultra-processados), o modelo está perfeitamente alinhado ao Guia Alimentar Brasileiro e às recomendações internacionais;
- d) a adoção do Nutri-Score Modificado apresenta baixo impacto financeiro para as empresas e para os mecanismos fiscalizatórios, uma vez que quase todos os pré-requisitos para o cálculo do score final já se encontram presentes na tabela nutricional e na lista de ingredientes;
- e) os estudos científicos mostram o grande potencial desse modelo para auxiliar as boas escolhas alimentares, em especial para a população mais carente;
- f) a modificação proposta pela ABRAN, de incluir logo abaixo das letras a descrição das “notas” de cada grupo de ingredientes separadamente, atende à demanda de que o consumidor seja informado não apenas de uma “nota” que o produto recebeu, mas do porquê dessa avaliação, permitindo que ele exerça sua interpretação pessoal;
- g) a versão do sistema Nutri-Score com as adaptações sugeridas pela ABRAN tem cunho eminentemente científico. Em caso de adoção por qualquer entidade, pública ou privada, do sistema Nutri-Score com a modificação proposta pela ABRAN, é fundamental a obtenção da anuência do governo francês, conforme descrito em documento oficial<sup>8</sup>: “The usage regulation may not be modified by unilateral amendment: all the prerogatives must therefore be complied with in order to use the ‘Nutri-Score’ logo.”

#### Conflito de Interesses

Os autores não têm conflito de interesses a declarar.

#### Referências

- 1 Marton RM, Wang X, Barabási A-L, Ioannidis JPA. Science, advocacy, and quackery in nutritional books: an analysis of conflicting advice and purported claims of nutritional best-sellers. Palgrave Commun 2020;6:43
- 2 Brasil. Guia alimentar para a população brasileira. Brasília: Ministério da Saúde. Secretaria de atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica.; 2014
- 3 ANVISA. Rotulagem Nutricional 2017 [Available from: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33880/4712786/Relat%C3%B3rio+do+grupo+de+trabalho/1857cf12-246b-4a0a-846e-23e66632e684>
- 4 Organization WH. Guiding principles and framework manual for front-of-pack labelling for promoting healthy diet. Geneva, Switzerland 2019
- 5 Nogueira-de-Almeida CA, Ribas Filho D. Nutri-Score – modelo de rotulagem frontal defendido pela Abran. Int J Nutrology. 2018;11:1
- 6 Julia CH, Nutri-Score S. Evidence of the effectiveness of the French front-of-pack nutrition label. Science & Research. 2017;64:7
- 7 FSA. Food Standards Agency (2009) Minutes of the Board Meeting, 25th March 2009. London: FSA 2009 [Available from: <http://tna.europarchive.org/20120807115418/http://food.gov.uk/about-us/how-we-work/our-board/board-meetings/boardmeetings2009/090325/boadmins090325>
- 8 France SP. Nutri-Score frequently asked questions. Paris: Santé Publique France; 2019
- 9 WHO. 2017 [Available from: <http://www.euro.who.int/en/countries/france/news/news/2017/03/france-becomes-one-of-the-first-countries-in-region-to-recommend-colour-coded-front-of-pack-nutrition-labelling-system>
- 10 Julia C, Ducrot P, Péneau S, et al. Discriminating nutritional quality of foods using the 5-Color nutrition label in the French food market: consistency with nutritional recommendations. Nutr J 2015;14:100
- 11 Julia C, Kesse-Guyot E, Ducrot P, et al. Performance of a five category front-of-pack labelling system - the 5-colour nutrition label - to differentiate nutritional quality of breakfast cereals in France. BMC Public Health 2015;15:179
- 12 Julia C, Kesse-Guyot E, Touvier M, Méjean C, Fezeu L, Hercberg S. Application of the British Food Standards Agency nutrient profiling system in a French food composition database. Br J Nutr 2014; 112(10):1699–1705
- 13 Julia C, Hercberg S. Research and lobbying conflicting on the issue of a front-of-pack nutrition labelling in France. Arch Public Health 2016;74:51
- 14 Julia C, Hercberg S. Big Food's Opposition to the French Nutri-Score Front-of-Pack Labeling Warrants a Global Reaction. Am J Public Health 2018;108(03):318–320
- 15 Hercberg S, Galan P, Julia C. [Nutri-Score: multinationals are still opposed to scientific evidence]. Rev Prat 2018;68(01):3
- 16 Julia C, Charpak Y, Rusch E, Lecomte F, Lombrai P, Hercberg S. Promoting public health in nutrition: Nutri-Score and the tug of war between public health and the food industry. Eur J Public Health 2018;28(03):396–397
- 17 Hercberg S, Galan P, Julia C. [Nutri-Score: towards a victory of public health?] Rev Prat 2019;69(02):133–134
- 18 Julia C, Méjean C, Touvier M, et al. Validation of the FSA nutrient profiling system dietary index in French adults-findings from SUVIMAX study. Eur J Nutr 2016;55(05):1901–1910
- 19 Julia C, Touvier M, Méjean C, et al. Development and validation of an individual dietary index based on the British Food Standard Agency nutrient profiling system in a French context. J Nutr 2014; 144(12):2009–2017
- 20 Ducrot P, Méjean C, Julia C, et al. Effectiveness of Front-Of-Pack Nutrition Labels in French Adults: Results from the NutriNet-Santé Cohort Study. PLoS One 2015;10(10):e0140898
- 21 Ducrot P, Méjean C, Julia C, et al. Objective Understanding of Front-of-Package Nutrition Labels among Nutritionally At-Risk Individuals. Nutrients 2015;7(08):7106–7125
- 22 Julia C, Péneau S, Buscail C, et al. Perception of different formats of front-of-pack nutrition labels according to sociodemographic, lifestyle and dietary factors in a French population: cross-sectional study among the NutriNet-Santé cohort participants. BMJ Open 2017;7(06):e016108
- 23 Shrivastava SR, Shrivastava PS, Ramasamy J. Adoption of the Nutri-score system in France to reduce the incidence of noncommunicable diseases. J Res Med Sci 2017;22:111

- 24 Szabo de Edelenyi F, Egnell M, Galan P, Druesne-Pecollo N, Hercberg S, Julia C. Ability of the Nutri-Score front-of-pack nutrition label to discriminate the nutritional quality of foods in the German food market and consistency with nutritional recommendations. *Arch Public Health* 2019;77:28
- 25 Mora-García CA, Tobar LF, Young JC. The Effect of Randomly Providing Nutri-Score Information on Actual Purchases in Colombia. *Nutrients* 2019;11(03):11
- 26 Julia C, Méjean C, Péneau S, et al. The 5-CNL Front-of-Pack Nutrition Label Appears an Effective Tool to Achieve Food Substitutions towards Healthier Diets across Dietary Profiles. *PLoS One* 2016;11(06):e0157545
- 27 Ducrot P, Julia C, Méjean C, et al. Impact of Different Front-of-Pack Nutrition Labels on Consumer Purchasing Intentions: A Randomized Controlled Trial. *Am J Prev Med* 2016;50(05):627–636
- 28 Deschasaux M, Julia C, Kesse-Guyot E, et al. Are self-reported unhealthy food choices associated with an increased risk of breast cancer? Prospective cohort study using the British Food Standards Agency nutrient profiling system. *BMJ Open* 2017;7(06):e013718
- 29 Deschasaux M, Huybrechts I, Murphy N, et al. Nutritional quality of food as represented by the FSA-NPS nutrient profiling system underlying the Nutri-Score label and cancer risk in Europe: Results from the EPIC prospective cohort study. *PLoS Med* 2018;15(09):e1002651
- 30 Andreeva VA, Egnell M, Galan P, Feron G, Hercberg S, Julia C. Association of the Dietary Index Underpinning the Nutri-Score Label with Oral Health: Preliminary Evidence from a Large, Population-Based Sample. *Nutrients* 2019;11(09):11
- 31 Julia C, Ducrot P, Lassale C, et al. 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. *Prev Med* 2015;81:189–194
- 32 Julia C, Fézeu LK, Ducrot P, et al. The Nutrient Profile of Foods Consumed Using the British Food Standards Agency Nutrient Profiling System Is Associated with Metabolic Syndrome in the SU.VI.MAX Cohort. *J Nutr* 2015;145(10):2355–2361
- 33 Adriouch S, Julia C, Kesse-Guyot E, et al. Association between a dietary quality index based on the food standard agency nutrient profiling system and cardiovascular disease risk among French adults. *Int J Cardiol* 2017;234:22–27
- 34 Adriouch S, Julia C, Kesse-Guyot E, et al. Prospective association between a dietary quality index based on a nutrient profiling system and cardiovascular disease risk. *Eur J Prev Cardiol* 2016;23(15):1669–1676
- 35 Donnenfeld M, Julia C, Kesse-Guyot E, et al. Prospective association between cancer risk and an individual dietary index based on the British Food Standards Agency Nutrient Profiling System. *Br J Nutr* 2015;114(10):1702–1710
- 36 Julia CHS. Development of a new front-of-pack nutrition label in France: the five- colour Nutri-Score. *Pub Health Pan.* 2017;3:14
- 37 Finkelstein EA, Ang FJL, Doble B, Wong WHM, van Dam RM. A Randomized Controlled Trial Evaluating the Relative Effectiveness of the Multiple Traffic Light and Nutri-Score Front of Package Nutrition Labels. *Nutrients* 2019;11(09):11
- 38 Egnell M, Ducrot P, Touvier M, et al. Objective understanding of Nutri-Score Front-Of-Package nutrition label according to individual characteristics of subjects: Comparisons with other format labels. *PLoS One* 2018;13(08):e0202095
- 39 Egnell M, Galan P, Farpour-Lambert NJ, et al. Compared to other front-of-pack nutrition labels, the Nutri-Score emerged as the most efficient to inform Swiss consumers on the nutritional quality of food products. *PLoS One* 2020;15(02):e0228179
- 40 Goiana-da-Silva F, Cruz-E-Silva D, Gregório MJ, et al. Nutri-Score: A Public Health Tool to Improve Eating Habits in Portugal. *Acta Med Port* 2019;32(03):175–178
- 41 Galan P, Babio N, Salas Salvador J. [Nutri-Score: front-of-pack nutrition label useful for public health in Spain which is supported by a strong scientific background]. *Nutr Hosp* 2019;36(05):1213–1222
- 42 Arribas L, Hurtós L, Sendrós MJ, et al. NUTRISCORE: A new nutritional screening tool for oncological outpatients. *Nutrition* 2017;33:297–303
- 43 Julia C, Blanchet O, Méjean C, et al. Impact of the front-of-pack 5-colour nutrition label (5-CNL) on the nutritional quality of purchases: an experimental study. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2016;13(01):101
- 44 Julia C, Etilé F, Hercberg S. Front-of-pack Nutri-Score labelling in France: an evidence-based policy. *Lancet Public Health* 2018;3(04):e164
- 45 Cornwell B, Villamor E, Mora-Plazas M, Marin C, Monteiro CA, Baylin A. Processed and ultra-processed foods are associated with lower-quality nutrient profiles in children from Colombia. *Public Health Nutr* 2018;21(01):142–147
- 46 Louzada MLDC, Ricardo CZ, Steele EM, Levy RB, Cannon G, Monteiro CA. The share of ultra-processed foods determines the overall nutritional quality of diets in Brazil. *Public Health Nutr* 2018;21(01):94–102
- 47 Louzada ML, Martins AP, Canella DS, et al. Impact of ultra-processed foods on micronutrient content in the Brazilian diet. *Rev Saude Publica* 2015;49:45
- 48 Monteiro CA, Moura JC, Levy RB, Canella DS, Louzada MLDC, Cannon G. Household availability of ultra-processed foods and obesity in nineteen European countries. *Public Health Nutr* 2018;21(01):18–26
- 49 Moura JC, Batal M, Louzada ML, Martinez Steele E, Monteiro CA. Consumption of ultra-processed foods predicts diet quality in Canada. *Appetite* 2017;108:512–520
- 50 Saúde Md. Guia alimentar para a população brasileira. In: Ministério da saúde sdaaoasd, departamento, Básica daao, editors. Brasília2014:156