

ROTULAGEM NUTRICIONAL: FERRAMENTA DE INFORMAÇÃO PARA O CONSUMIDOR

*Maria Leonor Fernandes
Bianca Ramos Marins*

Introdução

O objetivo indicado nos regulamentos de rotulagem nutricional é o aporte de informações para que o consumidor possa optar por uma dieta mais saudável. A efetividade das normas de rotulagem e a perspectiva de atingir o objetivo proposto podem ser avaliadas, inicialmente, por meio de três questões: a primeira, identificar se os consumidores estão lendo as informações nutricionais nos rótulos dos alimentos; a segunda, se essas informações influenciam na opção dos alimentos que eles adquirem e consomem; a terceira, se as informações nutricionais provocaram mudanças nos hábitos alimentares. Caso as três questões anteriores tenham uma avaliação positiva, surge a quarta pergunta: será que temos uma mudança de hábitos alimentares mais saudáveis em toda a população? A maioria das pesquisas é limitada às duas primeiras questões, e a revisão da literatura indica que os consumidores estão lendo a rotulagem nutricional e utilizam essa informação para escolher os alimentos que consomem (Hawkes, 2006).

A obrigatoriedade e a padronização dos critérios descritos pela rotulagem geral e nutricional ou por aquela referente aos alimentos com características específicas (irradiados, alimentos para fins

especiais ou produtos derivados de biotecnologia) representa um avanço tanto para a prevenção de risco do consumidor quanto para a harmonização de mercados, e a consequente minimização de barreiras comerciais.

O *Codex Alimentarius* é encarregado de executar o Programa Conjunto Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação (FAO, do inglês Food and Agriculture Organization of the United Nations) e Organização Mundial da Saúde (OMS) sobre Normas Alimentares. Tem como objetivos proteger a saúde dos consumidores e assegurar práticas equitativas no comércio de alimentos. O *Codex Alimentarius* é um compêndio de normas sobre alimentos aceitas internacionalmente, apresentadas de maneira uniforme, tendo por finalidade orientar e fomentar a elaboração e o estabelecimento de definições e requisitos concernentes aos alimentos, contribuindo com a sua harmonização e, dessa forma, facilitando o comércio internacional (Organización Mundial de la Salud e Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 2007).

A rotulagem dos alimentos é o principal meio de comunicação entre produtores e vendedores, em uma primeira instância, e, posteriormente, entre compradores e consumidores. As diretrizes sobre rotulagem nutricional do *Codex Alimentarius* recomendam que ela seja de caráter voluntário para todos os alimentos embalados, sendo obrigatória para aqueles que possuem alguma alegação nutricional.

As diretrizes do *Codex Alimentarius* sobre rotulagem nutricional foram adotadas em 1985, e os valores de referência de nutrientes para fins de rotulagem nutricional, recomendados em 1993. Todos os Estados-membros e os membros associados da FAO e da OMS foram informados dessas diretrizes como texto de caráter norteador, sendo competência dos governos decidirem sobre o seu uso.

Na maioria dos países, a rotulagem nutricional ainda é de caráter voluntário, exceto para os alimentos com alegação nutricional (verificando-se, nesses casos, a aplicação de uma técnica de *marketing* na própria rotulagem desses alimentos) e os alimentos para fins especiais (destinados a pessoas que necessitam de dietas específicas, normalmente restritivas) (Hawkes, 2006). Porém, a adoção da rotulagem nutricional em caráter obrigatório em todos os alimentos embalados é uma tendência mundial, e tem outra justificativa, baseada nas questões

de saúde pública. Os países que possuem regulamentação de rotulagem nutricional obrigatória para todos os alimentos embalados são Israel (desde 1993), Estados Unidos (desde 1994), Brasil (desde 2000), Austrália e Nova Zelândia (desde 2002), Canadá e Malásia (desde 2003) e Argentina, Paraguai e Uruguai (desde 2006) (Hawkes, 2006).

Regulamentos de rotulagem de alimentos no Brasil

A partir de 1998, várias regulamentações sobre rotulagem nutricional foram estabelecidas no país, e seu processo de atualização é permanente, com a incorporação de novas recomendações indicadas pela OMS e o *Codex Alimentarius* dentro do contexto da saúde pública, no que concerne às doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) e aos hábitos alimentares, ou para adequar a regulamentação brasileira às normas do bloco econômico do Mercado Comum do Sul (Mercosul).

Rotulagem nutricional complementar

Em 1998, a portaria nº 27, de 13 de janeiro de 1998, aprovou o regulamento técnico referente à informação nutricional complementar. Com caráter opcional, afirmou que para cumprir atributos previstos no regulamento técnico seria permitida, a substituição de ingredientes e alteração de parâmetros estabelecidos nos padrões de identidade e qualidade (PIQ) existentes.

A informação nutricional complementar foi definida como “qualquer representação que afirme, sugira ou implique que um alimento possui uma ou mais propriedades nutricionais particulares, relativas ao seu valor energético e o seu conteúdo de proteínas, gorduras, carboidratos, fibras alimentares, vitaminas e ou minerais” (Brasil, 1998a) e estabeleceu os critérios que especificam as propriedades nutricionais que o alimento deve possuir para receber as designações *light*, *free*, *very low*, *high*, *source*, *increased* ou *no ... added*. A informação nutricional complementar deve referir-se ao alimento pronto para o consumo, e não é permitido o seu uso de modo a levar o consumidor a interpretação errônea ou engano (Brasil, 1998a).

De acordo com a legislação atual, o termo *light* é utilizado para designar alimentos com propriedades nutricionais muito diversificadas. Ele é aplicado quando o atributo é baixo ou reduzido para valor

energético, açúcar, gordura total, gordura saturada, colesterol ou sódio. É possível que um alimento receba a denominação quando o atributo é baixo ou reduzido com relação a apenas um desses componentes (Pereira et al., 2003). Embora o termo *light* seja frequentemente relacionado aos alimentos com teor reduzido de açúcar, lipídios ou energia, o que se observa é que pode haver alimento *light* com baixo teor de sódio, por exemplo, em alimentos específicos para dietas com restrição de sódio, para hipertensos, ou de outro nutriente que não esteja vinculado à redução energética.

Rotulagem nutricional

Em 2000, o Brasil, tornou obrigatória a rotulagem nutricional para alimentos embalados através da RDC nº 94 de 2000, em atendimento às exigências da Política Nacional de Alimentação e Nutrição (Pnan) (Brasil, 1999). Ratificando a rotulagem nutricional como uma das estratégias para a redução dos índices de sobrepeso, obesidade e doenças crônicas não transmissíveis associadas ao hábito alimentar da população. A partir de 2003, encerrado o período de transição, alimentos e bebidas embalados passaram a ter mais um motivo para fiscalização por parte da Vigilância Sanitária.

A vigência da RDC nº 94/2000 foi curta e logo substituída pelas resoluções RDC nº 39 – Tabelas de valores de referência para porções de alimentos e bebidas embalados para fins de rotulagem nutricional (Brasil, 2001a) e RDC nº 40 – Regulamento técnico para rotulagem nutricional obrigatória de alimentos e bebidas embalados (Brasil, 2001b), publicadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) em março de 2001. Cabe ressaltar que como o *Codex Alimentarius* exige a obrigatoriedade da rotulagem nutricional apenas para os alimentos com alegação nutricional, o Brasil avança no marco regulatório no contexto da rotulagem nutricional.

No início da década de 1990 a globalização trouxe a instituição de blocos econômicos cujo principal objetivo é evitar barreiras comerciais, estimulando o livre trânsito de produtos, serviços, capitais e pessoas. Na América Latina, o Mercosul, inicialmente composto por Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai, foi instituído em 1991 pelo Tratado de Assunção. Um dos documentos de base que regem o Mercosul são

as resoluções aprovadas pelo Grupo Mercado Comum (GMC) visando à proteção a saúde dos consumidores e à facilitação do comércio entre os países (Brasil, s.d.; Mercosul, 2013).

O tema rotulagem nutricional no Mercosul foi discutido e harmonizado em 1994, e, por interesse do Brasil, de forma a atender as diretrizes da Política Nacional de Alimentação e Nutrição, foi solicitada revisão do mesmo, processo iniciado em 2001 no Mercosul, sendo os pontos básicos da negociação dessa revisão: obrigatoriedade da rotulagem nutricional, definição dos nutrientes a serem declarados no rótulo e declaração por porção do alimento (Brasil, s.d.).

Em fins de 2003, foram aprovadas as resoluções do Grupo Mercado Comum GMC nº 46/2003 e GMC nº 47/2003, que estabeleceram a obrigatoriedade da rotulagem nutricional, o prazo e os requisitos para a sua implantação. Para atender a essas resoluções, a Anvisa publicou, em 26 de dezembro de 2003, as resoluções RDC nº 359 – Regulamento técnico de porções de alimentos embalados para fins de rotulagem nutricional e RDC nº 360 – Regulamento técnico sobre rotulagem nutricional de alimentos embalados, incorporando as normas aprovadas no Mercosul ao ordenamento jurídico nacional e revogando as resoluções RDC nº 39 e RDC nº 40 de 2001. Os setores envolvidos teriam prazo até 31 de julho de 2006 para adequarem seus produtos às novas regulamentações aprovadas pela Anvisa.

A RDC nº 40/2001 preconizava a declaração dos seguintes nutrientes, além do valor energético: carboidratos, proteínas, gorduras totais, gorduras saturadas, colesterol, fibra alimentar, cálcio, ferro e sódio (quadro 1); já na RDC nº 360/2003, é observada alteração em relação à não exigência de declaração de colesterol, substituída pela obrigatoriedade de declaração de gordura *trans*; entre os minerais citados na RDC nº 40/2001, manteve-se apenas o sódio (quadro 2).

Quadro 1. Modelo vertical de rótulo segundo a RDC nº40/2001 (revogada).

Quantidade por porção		
Valor calórico	kcal	%
Carboidratos	g	%
Proteínas	g	%
Gorduras totais	g	%
Gorduras saturadas	g	%
Colesterol	mg	%
Fibra alimentar	g	%
Cálcio	mg	%
Ferro	mg	%
Sódio	mg	%
Outros minerais ⁽¹⁾	mg ou mcg	
Vitaminas ⁽¹⁾	mg ou mcg	

Fonte: Brasil, 2001a e 2002c.

Quadro 2. Modelo vertical de rótulo, segundo a RDC nº 360/2003.

Valor calórico	kcal e kJ	%
Carboidratos	g	%
Proteínas	g	%
Gorduras totais	g	%
Gorduras saturadas	g	%
Gorduras <i>trans</i>	g	não declarar
Fibra alimentar	g	%
Sódio	mg	%
Outros minerais ⁽¹⁾	mg ou mcg	
Vitaminas ⁽¹⁾	mg ou mcg	

Fonte: Brasil, 2003b e s.d.

Observa-se que, em apenas dois anos, a modificação de declaração de nutrientes nos regulamentos incorporou novos conceitos da ciência da nutrição. Atualmente, conhecemos o alto risco do consumo de gordura *trans* na incidência das DCNT's; os primeiros regulamentos exigindo a declaração desse tipo de gordura foram instituídos no Canadá, nos Estados Unidos e nos países do Mercosul,

incluindo o Brasil (Organización Mundial de la Salud e Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 2007; Hawkes, 2006).

As normas do *Codex Alimentarius* incluíram a definição e a recomendação de declaração de gordura *trans* em 2006, além de indicarem que a lista de nutrientes deve ser revisada periodicamente, norteadas por dados novos na área de saúde pública, epidemiologia e ciência da nutrição (Organización Mundial de la Salud e Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 2007).

Regulamentos de rotulagem de alimentos embalados

Em relação à rotulagem de alimentos embalados, atualmente estão vigentes dois regulamentos técnicos: a resolução da Anvisa RDC nº 259, de 20 de setembro de 2002 – Regulamento técnico sobre rotulagem de alimentos embalados, que revogou a portaria nº 42, de 14 de janeiro de 1998, e a instrução normativa nº 22, de 24 de novembro de 2005 – Regulamento técnico para rotulagem de produto de origem animal embalado, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), que revogou a portaria nº 371, de 4 de setembro de 1997). As modificações dos regulamentos visaram atender ao Mercosul, que em 2002 promulgou a resolução CMC nº 21/2002 – Regulamento Técnico Mercosul para rotulagem de alimentos embalados, revogando as resoluções GMC nº 36/93, nº 21/94 e nº 72/97 (Mercado Comum do Sul, 2002).

Esses dois regulamentos são semelhantes em todos os itens, sendo que a instrução normativa nº 22 faz referência exclusiva aos produtos de origem animal e a RDC nº 259 refere-se a alimentos embalados de forma geral. Em ambos os regulamentos, em seus princípios gerais, foi estabelecido que os rótulos dos alimentos não devem conter informação falsa, incorreta, insuficiente, ou que possa induzir o consumidor a equívoco, erro, confusão ou engano em relação à verdadeira natureza, composição, procedência, tipo, qualidade, quantidade, validade, rendimento ou forma de uso do alimento.

Como informações obrigatórias, foram descritos os seguintes itens: denominação de venda do produto; lista de ingredientes, incluindo a água, que devem ser indicados em ordem decrescente de quantidade, sendo os aditivos indicados com sua função principal e nome completo

ou seu número no Sistema Internacional de Numeração (INS), que é definido pelo *Codex Alimentarius*; conteúdo líquido; identificação da origem; nome ou razão social e endereço do estabelecimento; CNPJ; conservação do produto; marca comercial do produto; identificação do lote; data de fabricação; prazo de validade; composição do produto; e instrução sobre preparo e uso do produto, quando necessário. No caso de produtos de origem animal, o rótulo ainda deve trazer estampado: carimbo oficial do órgão de inspeção federal; número de registro, ou código de identificação, do estabelecimento fabricante no órgão competente ou a expressão “Registro no Ministério da Agricultura SIF/Dipoa sob nº .../...”; e categoria do estabelecimento, de acordo com a classificação oficial quando do registro do mesmo no Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal (Dipoa) (Brasil, 2002b e 2005).

Avaliação de impacto regulatório

Nos países que adotaram a rotulagem nutricional em caráter obrigatório, o estudo sobre a avaliação do custo financeiro da elaboração das informações nutricionais e os benefícios alcançados na saúde pública tem sido a base das discussões e das tomadas de decisões. Em alguns países (Estados Unidos, Canadá, Austrália e Nova Zelândia), a análise do custo-benefício da obrigatoriedade da rotulagem tem sido realizada como parte do processo da elaboração dos regulamentos. Essa análise vem dando suporte indispensável para a argumentação a favor da obrigatoriedade da declaração das informações nutricionais nos rótulos de todos os alimentos, pois essas informações possibilitam ao consumidor melhorar suas opções de consumo dos alimentos, além de encorajar o desenvolvimento de produtos com melhor qualidade nutricional pela indústria de alimentos (Hawkes, 2006).

Nos Estados Unidos, o Food and Drug Administration (FDA), órgão federal responsável pelo controle de alimentos e remédios, avaliou o custo-benefício da rotulagem nutricional obrigatória, calculado em US\$ 1,5 milhões, incluindo administração, análises laboratoriais para determinação dos nutrientes e impressão de embalagens, entre outros. Ao estimarem os benefícios, chegaram aos seguintes dados: houve menos 35.179 casos de câncer, 4.024 ca-

sos de doenças coronarianas e 12.902 casos de mortes prematuras num período de vinte anos, havendo, dessa forma, uma economia de US\$ 4,2 milhões. Esse país estimou que o regulamento, em caráter obrigatório, evitou entre 40 mil e 1,2 milhão de mortes por ano, como resultado da diminuição dos fatores de risco decorrentes de doenças coronarianas e do câncer (Hawkes, 2006; Zarkin et al., 1993).

Austrália e Nova Zelândia também fizeram esse tipo de estudo quando se preparavam para implantar a obrigatoriedade da rotulagem nutricional e calcularam que cada ano em que a obrigatoriedade fosse adiada custaria ao sistema de saúde o valor estimado entre US\$ 46 milhões e US\$ 67 milhões, e um prejuízo anual de US\$ 341 milhões a US\$ 486 milhões, resultado das mortes que poderiam ser evitadas (Food Standards Australia New Zealand, 2002; Hawkes, 2006).

O Ministério da Saúde do Canadá calculou que a rotulagem nutricional poderia economizar em torno de US\$ 5,3 milhões em vinte anos em custos diretos e indiretos, incluindo a redução do tratamento de casos de câncer, diabetes, doenças coronarianas e infarto do miocárdio, além da diminuição da perda de produtividade. Em contrapartida o custo para as indústrias seria de US\$ 300 milhões, devido ao custo elevado da declaração obrigatória de nutrientes na rotulagem (Hawkes, 2006; Health Canada, 2003a e 2003b).

No Brasil, a avaliação do impacto regulatório ainda está sendo implantada por meio do Programa de Fortalecimento da Capacidade Institucional para Gestão em Regulação (Pro-Reg), instituído pelo decreto nº 6.062, de 16 de março de 2007, com a finalidade de contribuir para a melhoria do sistema regulatório, cuja execução foi iniciada em 2008. Esse programa procura criar condições técnicas e políticas com vistas à introdução na agenda do governo e no debate com as instituições regulatórias dessa ferramenta, largamente empregada nos países-membros da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), a fim de melhorar a qualidade da regulação no país (Brasil, 2012).

Com a implantação do Pro-Reg, estão sendo introduzidas ferramentas de apoio ao processo decisório, tais como análise do impacto regulatório para mensurar custo-benefício ou custo-efetividade da regulação e mecanismos de cooperação intergovernamental para monitorar e avaliar a qualidade da regulação, e espera-se a criação de uma

unidade no âmbito da administração central, dotada de capacidade técnica e base de dados, para cumprir a função de coordenar, avaliar e monitorar temas de regulação (Brasil, 2012).

Compreensão das informações nutricionais pelo consumidor

O rótulo representa um espaço dialógico para a atuação de diferentes interlocutores que possuem competências, atuações e interesses distintos. Para a rotulagem ser considerada um canal de comunicação, exercendo sua função de informação, o cidadão deve ter condições de fazer uso das informações, ou seja, de apropriar-se delas, caso contrário, podem parecer-lhe mais “uma sopa de letrinhas”.

As informações nutricionais estampadas nos rótulos dos alimentos devem ser apresentadas de forma clara a fim de que o consumidor possa interpretá-las e usá-las na escolha de uma dieta adequada. Alguns estudos com consumidores de diferentes países mostram que a compreensão das informações dos rótulos depende da forma como ela é apresentada e das condições socioeconômicas das diversas regiões onde a rotulagem nutricional é regulamentada (Hawkes, 2006).

Inquérito realizado pelo governo do Canadá constatou que 83% dos consumidores compreendiam algumas informações nutricionais estampadas nos rótulos dos alimentos, sendo que 43% afirmaram compreender bem todas as informações. No entanto, o estudo demonstrou que algumas dessas informações podiam ser mal interpretadas, pois verificou que os consumidores não compreendiam o significado de energia e calorias, além de não saber como utilizar as informações em relação à porção servida. Concluíram também que os consumidores que tinham menor entendimento sobre as informações eram os idosos e os indivíduos com menor grau de instrução e/ou menor poder aquisitivo (Canada, 1999).

The European Heart Network (EHN), uma comunidade científica com representantes de fundações e de outras organizações não governamentais de 25 países da Europa envolvidos com a prevenção e a redução das doenças cardiovasculares, publicou, em 2003, uma revisão sistemática de artigos originados de estudos realizados nos Estados Unidos e na Europa sobre a compreensão das informações nutricionais pelos consumidores, concluindo que, de forma geral, os

consumidores têm alguma dificuldade na compreensão das informações dos rótulos. Entre as dificuldades encontradas, menciona-se o fato não só de os consumidores geralmente considerarem o padrão de rotulagem nutricional complexo, especialmente em relação à utilização de termos técnicos, mas também de as informações exigirem cálculos numéricos para que possam ser utilizadas na orientação dietética. Além disso, os consumidores preferem, em vez da quantidade expressa em números, que o teor de nutrientes seja indicado pelas palavras “alto”, “médio” e “baixo”. Acrescentam, ainda, que os consumidores não compreendem o significado dos diferentes nutrientes mencionados nos rótulos e nem o papel que cada um deles desempenha na dieta (Cowburn e Stockley, 2003; Guthrie, Derby e Levy, 1999).

Nos países da Comunidade Europeia (CE), a rotulagem é regulamentada em caráter voluntário para a maioria dos alimentos. Em janeiro de 2003, a Comissão de Saúde e Proteção ao Consumidor da Comunidade Europeia avaliou a legislação e concluiu que havia necessidade de melhorar as regras existentes nos regulamentos de rotulagem nutricional, pois a forma como as informações eram apresentadas não ajudava efetivamente os consumidores a optarem por uma alimentação mais saudável e adequada às suas necessidades individuais (European Commission, 2003a e 2003b).

No Reino Unido, que é membro da CE, 80% dos alimentos embalados apresentam a rotulagem nutricional, seja porque tenham alguma alegação nutricional ou porque a indústria optou por elaborar a informação nutricional. Segundo a Food Standards Agency (FSA) (United Kingdom, 2001), a rotulagem deve conter as informações de forma completa, clara, coerente e concisa. Os atuais formatos, que podem apresentar a declaração de quatro ou oito nutrientes, são aceitos pelos consumidores, embora as informações muitas vezes sejam deficientes. As entrevistas com os consumidores expressaram que a rotulagem nutricional deveria trazer: o uso de descritores “alto”, “médio” e “baixo” para cada um dos nutrientes; o agrupamento dos nutrientes mais importantes para controle da dieta (energia, gordura total, gorduras saturadas e sal), que deveriam ser posicionados na parte superior da etiqueta; a orientação dos valores diários que devem ser consumidos numa dieta saudável,

mas de forma diferente da utilizada nos Estados Unidos, onde ela se apresenta como %VD (valor diário) (United Kingdom, 2001). A investigação do FSA contrastou com a conduzida pelo FDA, que mostrou que os consumidores seriam capazes de julgar o nível baixo ou alto de um nutriente específico quando lhes fosse apresentado o %VD (Guthrie, Derby e Levy, 1999).

Segundo o The Co-Operative Group (2002), um grupo corporativo que agrega o comércio varejista de alimentos do Reino Unido, os consumidores não conseguem definir se o valor numérico apresentado nos rótulos significa uma quantidade elevada ou baixa do nutriente para uma dieta adequada. Além disso, eles se sentem confusos com a terminologia sódio, em relação ao sal, e açúcar, em relação ao carboidrato. E concluíram que a inclusão de apenas quatro nutrientes em alguns rótulos é insuficiente para informar todas as características nutricionais dos alimentos. Com base nessa avaliação, o grupo indicou aos seus associados a utilização de um modelo de rotulagem que inclui também os descritores do nível dos nutrientes (elevado, médio e baixo) para facilitar a compreensão do consumidor. No entanto, essa abordagem é considerada inadequada pelas indústrias de alimentos.

Na avaliação da Comissão Europeia sobre a rotulagem de alimentos, o grupo representante das indústrias afirmou que os descritores podem gerar uma propaganda enganosa no rótulo dos alimentos. As indústrias alegaram que seria mais importante instruir os consumidores a optarem por uma dieta equilibrada por meio de programas educacionais, e exemplificaram que no caso dos alimentos essencialmente lipídicos esses descritores tornariam sua venda difícil (European Commission, 2003b).

Influência da rotulagem nutricional na mudança de hábitos alimentares

Paterson, Zappelli e Chalmer (2001) realizaram inquérito com consumidores da Austrália e Nova Zelândia e constataram que 34% dos consumidores entrevistados liam as informações nutricionais, sendo que 88% deles afirmaram que essas informações não tiveram grande influência na opção de compra dos produtos alimentícios adquiridos. No grupo de consumidores que tinham o hábito de ler todos os rótulos dos alimentos adquiridos, a maioria afirmou

que as informações influenciavam apenas na primeira vez em que um produto era adquirido. Essa pesquisa também revelou que os consumidores que utilizavam a rotulagem nutricional na escolha dos alimentos eram indivíduos com interesse em saúde e alimentação e, em especial, que tinham necessidades dietéticas específicas por recomendação médica. Entre os nutrientes informados, a gordura e o açúcar foram os que os consumidores afirmaram ter mais interesse, em particular os pais de jovens e crianças.

Por iniciativa do Canadian Council of Food and Nutrition, o Canadá realiza periodicamente, desde 1989, quando a rotulagem nutricional ainda não era obrigatória, inquéritos nutricionais para avaliar o conhecimento, as atitudes e o comportamento dos adultos canadenses em relação aos hábitos alimentares. Esses relatórios vêm demonstrando um aumento na conscientização da população desde o primeiro inquérito, realizado em 1989. O inquérito realizado em 2006 demonstrou que a maioria dos canadenses (75%) lê frequentemente os rótulos dos alimentos, sendo que um terço (24%) declarou sempre consultar os rótulos dos alimentos adquiridos. Entre as declarações contidas nos rótulos, os consumidores demonstraram interesse em conhecer as informações sobre os ingredientes e o valor nutricional dos produtos. Em relação ao gênero, as mulheres (58%) são mais propensas do que os homens (45%) a consultar as informações dos produtos; em relação à faixa etária, foi verificado que os consumidores entre 45 e 64 anos consultam mais os rótulos (41%) do que os jovens com idade entre 18 e 24 anos. Entre os canadenses que declararam possuir bons hábitos alimentares, 31% sempre procuram as informações nutricionais dos alimentos; já entre aqueles que julgam seus hábitos alimentares regulares ou ruins, apenas 17% leem os rótulos dos produtos que consomem. A maioria dos entrevistados (87%) que lê os rótulos declarou ter essa atitude para verificar as informações nutricionais e optar por alimentos mais saudáveis. Do total de entrevistados, 78% declararam que leem a rotulagem nutricional para comparar o valor energético e algum nutriente específico, e 74% afirmaram que pesquisam as informações nutricionais de diversos alimentos para subsidiar a decisão de compra do produto que iriam consumir (Canada, 1999).

Segundo Hawkes (2006), a rotulagem nutricional é obrigatória desde 1993 em Israel, e os consumidores têm uma boa compreensão

das informações nutricionais. Inquérito conduzido entre 1999 e 2001 pelos órgãos de saúde daquele país, com adultos na faixa etária de 25 a 64 anos, revelou que 83,5% não tinham dúvidas a respeito das informações nutricionais estampadas nos rótulos dos alimentos e 47% dos entrevistados declararam que sempre ou frequentemente verificam as informações da rotulagem nutricional. As mulheres (57,4%) têm maior interesse na leitura dos rótulos do que os homens (35,6%). Em relação à faixa etária, os grupos com maior frequência de leitura dos rótulos são os consumidores entre 35 e 44 anos (49,5%) e entre 55 e 64 anos (43,1%).

A rotulagem nutricional em Singapura foi regulamentada em 1998 em caráter voluntário, e a maioria dos produtores aderiu à declaração da informação nutricional nos rótulos dos alimentos. Em 2002, foi realizada uma pesquisa para avaliar a atitude dos consumidores e foi constatado que 38% dos consumidores do país tinham o hábito de ler a rotulagem nutricional. Entre os consumidores que liam regularmente os rótulos, 82% sabiam o significado das informações nutricionais e o significado dos alimentos que estampavam em seus rótulos o “Healthier Choice Symbol” (símbolo de escolha mais saudável). Os consumidores informaram que o símbolo nos rótulos servia para orientar a opção de compra, e 44% afirmaram adquirir preferencialmente esses produtos (Singapore, 2007a e 2007b).

Nos Estados Unidos, todos os alimentos embalados têm rotulagem nutricional obrigatória desde 1994. Os estudos realizados com os consumidores americanos revelam que uma proporção significativa utiliza a rotulagem nutricional (Hawkes, 2006; Guthrie et al., 1995; Weimwe, 1999) e que, após 1994, com a sua declaração em caráter compulsório, aumentou significativamente o hábito de leitura dos rótulos dos alimentos, tanto entre os homens quanto entre as mulheres (Kristal et al., 1998). O percentual de consumidores que declararam quase sempre ler as informações nutricionais nos rótulos dos alimentos aumentou de 52% para 61% de 1992 a 1995, constatando-se, em 1995, que 71% dos consumidores utilizavam, pelo menos algumas vezes, essas informações para planejar suas refeições (Guthrie et al., 1995).

Os consumidores americanos se interessam pelas informações nutricionais para comparar os produtos que adquirem, bem como

buscam nos produtos os atributos nutricionais negativos. Por isso os nutrientes que despertam mais interesse são a gordura, o valor energético e o sódio (Guthrie et al., 1995; Weimwe, 1999). As mulheres mais jovens, com nível de instrução mais elevado, e consumidores com conhecimentos em nutrição e nas questões relacionadas à segurança alimentar são os que apresentam maior probabilidade de ler os rótulos dos alimentos que adquirem (Byrd-Bredbenner, Alfieri e Kiefer, 2000; Guthrie et al., 1995; Neuhouser, Kristal e Patterson, 1999).

Os inquéritos realizados sugerem que a leitura dos rótulos e a informação da composição nutricional dos alimentos interferem, em uma parte significativa de consumidores, na escolha dos produtos alimentícios adquiridos (Modjuszka, Caswell e Harris, 2001; Weimwe, 1999). Em 1994, 54% dos consumidores afirmaram que tinham mudado a decisão de compra de um produto novo em decorrência das informações nutricionais estampadas no rótulo. Pelo mesmo motivo, 27% informaram ter deixado de comprar itens que já consumiam. Entre as características nutricionais dos alimentos, a causa mais frequente de mudanças foi o nível elevado de gordura.

Em 1995, constatou-se que 22% dos consumidores passaram a adquirir determinados produtos pelas suas melhores qualidades nutricionais, enquanto 34% deixaram de comprar produtos que consumiam regularmente, demonstrando uma mudança de hábito por causa da declaração da informação nutricional nos rótulos (Guthrie et al., 1995). Em 2000, pesquisa de Byrd-Bredbenner, Alfieri e Kiefer (2000) demonstrou que, de uma população de 453 mulheres, 75% afirmaram que a leitura da rotulagem nutricional interferia na decisão de compra dos alimentos da família.

A rotulagem nutricional obrigatória, além de ter mudado a opção de compra do consumidor, tem sido apontada como causa da modificação de hábitos alimentares evidenciada em pesquisas com a população dos Estados Unidos. Nesses estudos, foi verificado que a rotulagem nutricional promoveu a redução de 6% da ingestão de gordura em Washington (Neuhouser, Kristal e Patterson, 1999); a redução de calorias totais, gorduras totais e saturadas, colesterol e sódio e o aumento de consumo de fibras alimentares; e refeições mais planejadas, com redução do consumo de alimentos ricos em

colesterol (Guthrie et al., 1995). Mathios (2000) observou uma queda na venda de produtos com teor de gordura elevado no país, e Weaver e Finke (2003) relatam que os consumidores reduziram significativamente o consumo de produtos adicionados de açúcar por causa da informação da quantidade desse nutriente nos rótulos dos alimentos.

No que concerne à aquisição de hábitos alimentares mais saudáveis, a rotulagem nutricional como ferramenta de saúde pública pode ser considerada limitada, pois as mudanças significativas de comportamento são observadas apenas em determinados grupos populacionais, como jovens, mulheres, indivíduos com maior grau de instrução e aqueles que adquiriram conhecimento sobre alimentação e saúde. Porém, Aldrich (1999) e Silverglade et al. (1998) observam que, depois de a rotulagem nutricional ter-se tornado obrigatória nos Estados Unidos, as indústrias de alimentos desenvolveram novos produtos com menos atributos nutricionais negativos, indicando que a obrigatoriedade da informação nutricional nos rótulos incentivou o setor a melhorar a qualidade nutricional dos alimentos que produzem.

O consumidor e a rotulagem de alimentos

Para a promoção de uma alimentação saudável, é necessário instrumentalizar a população a fim de que ela possa escolher melhor os alimentos que consome e, entre eles, os industrializados.

De acordo com Sloan (2003), dos cidadãos que compram um produto alimentício pela primeira vez nos Estados Unidos, 89% sempre verificam o preço; 80%, a marca; 66%, as alegações de saúde; 68%, os tipos de aditivos e conservantes presentes; 38%, se o produto é orgânico; e 54% deles não compram substitutos. Segundo Iop, Teixeira e Deliza (2006), além da influência dos fatores culturais e sociais, os cidadãos levam em consideração características intrínsecas (cor, aroma, sabor, textura) e características extrínsecas (envolvimento, preço, informação nutricional, origem/certificação do produto) no escolha dos produtos. E os rótulos foram relacionados como um dos fatores de influência nas escolhas alimentares das pessoas por serem fonte de informação nutricional para os consumidores (Byrd-Bredbenner, Alfieri e Kiefer, 2000; Gourlie, 1995; Levy e Fein, 1998; Marietta, Welshimer e Anderson, 1999; Zarkin et al., 1993). Assim,

quando essas informações são oferecidas de maneira clara e precisa, o consumidor tende a confiar mais no produto. O rótulo do alimento deve ser considerado o “espelho” do produto. Deve ter a capacidade de refletir a qualidade da produção. Entretanto, apesar de a rotulagem significar uma importante ferramenta de escolha, tem se observado um declínio da confiança dos consumidores quanto à qualidade e à segurança dos alimentos.

Câmara et al. (2008) avaliaram a produção acadêmica sobre rotulagem de alimentos no Brasil de 1987 a 2004 e identificaram 49 estudos sobre o tema, dentre os quais 57,2% avaliaram a adequação dos rótulos de produtos alimentícios à legislação específica. As autoras afirmaram em sua conclusão que a maioria dos estudos indicou como principal fator para o descumprimento da legislação a fiscalização ineficiente, sustentando que “é inegável a contribuição de normas e leis à rotulagem no Brasil; no entanto, é necessário transformar a intenção em ação, ou seja, a aplicação da legislação precisa ser alvo de uma efetiva fiscalização” (Câmara et al., 2008, p. 56).

Sauerbronn (2003) avaliou dez amostras de massa alimentícia de diferentes marcas encontradas no comércio da cidade do Rio de Janeiro e observou, mediante análises laboratoriais, que todas as informações nutricionais declaradas nos rótulos das amostras estavam em desacordo com o regulamento. A autora justificou esse fato por causa das diferentes e contraditórias fontes de dados disponíveis para a elaboração da informação nutricional e concluiu que, sem um controle efetivo por parte dos órgãos competentes, o consumidor não poderá confiar nos dados declarados, ficando sem objetivo os programas para que a população compreenda a informação nutricional rotulada.

Marins, Jacob e Tancredi (2005) avaliaram a rotulagem de produtos fracionados na ausência do consumidor em estabelecimentos comerciais e em fracionadores de alimentos, localizados no município de Niterói, nos meses de outubro a dezembro de 2003. A rotulagem foi avaliada de acordo com as informações obrigatórias exigidas pela resolução RDC nº 259/2002, que aprovou o regulamento técnico sobre rotulagem de alimentos embalados. Os resultados demonstraram que todos os estabelecimentos estudados apresentaram falhas nos rótulos dos alimentos fracionados. Os autores alertaram que cabe às entidades governamentais não só fiscalizar o cumprimento das leis,

mas também orientar os produtores, comerciantes e distribuidores de alimentos a comercializarem alimentos com maior qualidade e segurança, e com informações precisas e completas para que o consumidor possa escolher de forma mais adequada os alimentos que deseja consumir.

Fernandes et al. (2007a e 2007b) avaliaram amostras de salsichas tradicionais (*hot dog* e frango) e categorizadas como *light* (peru e frango) comercializadas no município de Niterói, Rio de Janeiro, no ano de 2006, e concluíram que todas as amostras ensaiadas estavam fora do parâmetro preconizado pela legislação vigente em relação à rotulagem nutricional e ao regulamento técnico de identidade e qualidade de salsicha. Nas amostras de salsichas tradicionais e *light* foi observado fraude por substituição da matéria-prima carne (custo mais elevado) por amido. Observou-se também propaganda enganosa nas salsichas *light*, encontrando-se informação de redução de gordura maior do que a constatada.

Lobanco et al. (2009) avaliaram a fidedignidade das informações nutricionais declarados em rótulos de 153 alimentos industrializados, habitualmente consumidos por crianças e adolescentes, comercializados no município de São Paulo, entre os anos de 2001 e 2005. As autoras alertaram que os nutrientes que apresentaram maiores irregularidades foram os implicados com a obesidade e suas complicações para a saúde. Afirmaram, ainda, que a falta de fidedignidade das informações de rótulos nas amostras analisadas viola as disposições da RDC nº 360/2003 da Anvisa e os direitos garantidos pela Lei de Segurança Alimentar e Nutricional e pelo Código de Defesa do Consumidor. E, finalmente, concluíram que o fato constatado indicava urgência de ações de fiscalização e de outras medidas em relação ao cumprimento do regulamento de rotulagem nutricional.

Essa é uma situação paradoxal, pois, ao mesmo tempo em que se almeja que o cidadão faça uso da rotulagem de alimentos, os estudos analíticos refletem transgressões as diretrizes legais. Como estimular o uso da rotulagem pelo cidadão se ainda são observados rótulos que não condizem com os produtos?

Existem, portanto três pontos críticos no que diz respeito à rotulagem dos alimentos no Brasil: 1) o compromisso da indústria/mercado em produzir e rotular seus produtos dentro das normas

sanitárias; 2) o processo de fiscalização tendo em vista que a rotulagem não é um fator determinante para impedir o registro do produto; 3) e, conseqüentemente, a necessidade de (re)configuração do desenvolvimento de estratégias que auxiliem o consumidor a fazer uso da rotulagem. Caso contrário, será difícil reverter a situação descrita por Marins (2004) sobre a baixa confiança nas informações da rotulagem, conforme evidenciado no seu estudo sobre o hábito de leitura dos rótulos de alimentos de 400 munícipes de Niterói, região metropolitana do estado do Rio de Janeiro, no qual 54,3% da população estudada declararam confiar parcialmente nas informações contidas nos rótulos e 24% declararam não confiar na rotulagem, por acreditarem que os rótulos não são fiscalizados, que os rótulos são apenas uma estratégia de indústria para descrever o que lhe convier e/ou que são meramente figurativos.

Apesar de existirem dois perfis de cidadão, aqueles que leem e aqueles que não leem a rotulagem, não necessariamente aqueles que leem se apropriam da informação, pois, de acordo com de Orlandi (2000), quando se lê, considera-se não apenas o que está dito, mas também o que está implícito, ou seja, aquilo que não está dito e que também está significado. Tomemos como exemplo os alimentos *diet* e *light*. O consumo desses produtos cresceu nos últimos anos para atender a um mercado novo, visando a cidadãos especiais e cada vez mais exigentes com a saúde, conforme descreve Faria et al. (2007). Nesse estudo, do total de 265 indivíduos de Ipatinga/MG, 33,6% relataram não saber o que é um alimento *diet*, 39,3% afirmaram não saber o que era um alimento *light* e 50,6% dos entrevistados não sabiam a diferença entre ambos os produtos.

Outro estudo, realizado em Ponta Grossa/PR, que avaliou o nível de conhecimento de 242 consumidores sobre alimentos *diet* e *light*, evidenciou que apenas 5,78% souberam diferenciá-los, 69,01% dos entrevistados responderam de forma incorreta e 25,21% não souberam responder. Assim, quando os consumidores não entendem ou não sabem usar as informações, os rótulos perdem a sua função (Papakonstantinou et al., 2002).

Em relação à informação nutricional, o estudo realizado por Byrd-Bredbenner, Alfieri e Kiefer (2000), com 50 mulheres britânicas, para avaliar a habilidade no uso da tabela nutricional no for-

mato norte-americano e europeu, evidenciou que o formato norte-americano para acessar o conteúdo de alegações nutricionais é mais eficaz. Dentre as sugestões feitas por esses autores, destacamos: rotulagem nutricional obrigatória; tabela formatada de maneira a facilitar o entendimento pelos cidadãos; padronização da porção servida ou do tamanho da porção segundo a categoria de produtos em vez de se usar a gramatura (gramas ou mililitros); e desenvolvimento e incentivo da educação nutricional.

No Brasil, apesar de a rotulagem nutricional ser obrigatória desde 2001, estudos recentes revelaram que o consumidor brasileiro encontra dificuldades em ler e entender as informações descritas pelos rótulos dos produtos alimentícios. O estudo de Monteiro e Coutinho (2002) com 250 cidadãos frequentadores de supermercados em Brasília revelou que 94% da população estudada declararam já terem tido contato com itens da rotulagem nutricional, apesar de a compreensão de termos importantes ter sido bastante deficiente. A maior dificuldade ocorreu no entendimento referente à “porção” e ao “valor diário de referência” do alimento, além da linguagem técnica.

No estudo de Marins (2004), 15,5% dos entrevistados tinham alguma noção sobre o significado do %VD, ou já tinham ouvido falar nesse símbolo, que indica o percentual do valor nutricional diário baseado em uma dieta de 2.000 calorias, mas não é possível afirmar se realmente os entrevistados entendiam o significado dessa simbologia. Nesse mesmo estudo, a linguagem técnica, a terminologia na língua inglesa, o tamanho das letras, as abreviações e a utilização de códigos que ocultam a identidade do aditivo e o excesso de propagandas foram citados como obstáculos para a compreensão das informações.

Outra questão que precisa ser discutida é a dos indivíduos que têm restrições alimentares, pois os alimentos destinados a esse público requerem uma atenção maior das autoridades em termos de fiscalização da produção e de controle. Ao fabricante cabe a responsabilidade por qualquer omissão que possa levar danos à saúde do cidadão.

De acordo com Wood (2002), muitas recomendações deveriam ser feitas usando-se termos simples para identificar a grande maioria dos alergênicos na listagem de ingredientes que devem ser destacados nos rótulos dos produtos alimentícios. Na rotulagem, de-

vem sempre constar informações em destaque no painel principal e que sirvam de precaução para esses cidadãos. É inadmissível que alimentos alergênicos não sejam declarados pelas indústrias produtoras de alimentos.

Os estudos de Felipe et al. (2003) e de Papakonstantinou et al. (2002), tomando como exemplo informações sobre o valor calórico, o conteúdo de vitaminas, o percentual de valor diário, gordura saturada, colesterol, retrataram que consumidores com hábito de ler os rótulos não necessariamente conseguem avaliar as informações de forma correta. Alguns estudos (Kreuter et al., 1997; Marietta, Welshimer e Anderson, 1999) sugerem que interpretações errôneas são muito comuns em quase todos os consumidores.

O desenvolvimento de qualquer iniciativa que vise auxiliar na apropriação das informações dos rótulos é inviabilizado se existem ou persistem na rotulagem lacunas, pois a informação deve ser suficientemente clara e capaz de esclarecer o consumidor. Entretanto, de acordo com Fiore (2006), que relatou pesquisa realizada com cerca de 2.200 adultos, a falta de noções básicas sobre nutrição compromete o entendimento sobre as informações dos rótulos, dado que metade dos entrevistados não sabia quantas calorias deveria consumir diariamente e 80% dos entrevistados não sabiam quanto de gordura, carboidratos ou sódio deveria ser consumido em uma dieta de 2.000 kcal.

Nessa perspectiva, entre os cidadãos que leem os rótulos, entre os que não leem, entre os que leem e não conseguem se apropriar das informações, entre os que não confiam nas informações veiculadas pela rotulagem, ao lado das estratégias de *marketing* com forte apelo ao consumo, das não conformidades da indústria em relação aos seus rótulos, da legislação sanitária que permite o uso de terminologias em outro idioma que fogem à compreensão de grande parte dos brasileiros, dos conflitos e consensos de competências legais entre órgãos públicos, dos estudos científicos que vêm revelando o aumento da incidência das DCNTs e evidenciando a necessidade de uma prática mais efetiva para a educação alimentar e nutricional. Como posicionar o cidadão no centro da discussão e como fazer que os vários atores do sistema sintam-se comprometidos com um *modus operandi* que possa incorporar os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS)?

Considerações finais

A rotulagem de alimentos tornou-se uma ferramenta estratégica das políticas públicas de combate às DCNTs. A expectativa de diminuição dessas doenças, principal objetivo da regulamentação da rotulagem de alimentos, cai por terra, quando constatamos que a prevalência dessas doenças vem aumentando, fato amplamente divulgado, inclusive pelos meios de comunicação acessíveis à população, despontando como um alerta para as questões dos hábitos alimentares e o consumo consciente dos alimentos.

A atenção integral à saúde multiprofissional em que o SUS atualmente está estruturado reconhece a importância dos hábitos alimentares e valoriza a atuação dos profissionais de nutrição, sendo a prescrição alimentar parte integrante da terapêutica das doenças, que exigem restrições dietéticas para o seu controle adequado e suas consequências.

A avaliação do impacto de mais de uma década de regulamentação da rotulagem permite afirmar a necessidade de revisão das regulamentações a fim de aprimorar a legibilidade e a visibilidade das informações, e facilitar a compreensão do consumidor que, mais exigente e consciente de que a alimentação adequada tem relação direta com a saúde, busca nessas informações suporte para a escolha dos alimentos que consome.

A falta de fidedignidade das informações precisa ser avaliada, podendo-se afirmar que ela não decorre apenas da falta de ações de fiscalização ou do descaso das indústrias de alimentos. Muitos outros fatores contribuem para essa constatação, e precisam ser estudados de forma a podermos reverter os dados revelados pela literatura. A orientação às indústrias na elaboração das informações nutricionais de seus produtos é ineficaz e não são exigidas análises laboratoriais pelo regulamento, sem mencionar que elas também elevam o custo dos produtos. Parcerias com laboratórios públicos, incluindo as universidades, poderiam reverter esse quadro. Atualmente a elaboração da rotulagem nutricional é realizada por meio de cálculos usando dados de tabelas de composição de alimentos cujos valores não apresentam consistência nem representam a composição verdadeira dos ingredientes usados em sua elaboração. Assim, a probabilidade de se elaborar uma rotulagem nutricional que não corresponde à composição do produto é praticamente inevitável.

A fiscalização da rotulagem nutricional compete ao Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS), porém, observando-se o ordenamento jurídico concernente aos alimentos e às competências dos órgãos fiscalizadores, podem-se perceber possíveis ingerências, uma vez que os produtos e seus rótulos podem ter registro em outra instituição pública, como o Mapa, e, como a competência da fiscalização do SNVS ocorre quando o produto está exposto à venda, isso gera conflito de competências e de interesses econômicos.

É fato que o setor econômico com maior oferta de emprego é o setor alimentício. Se a Vigilância Sanitária atua para impedir o consumo do produto quando exposto à venda, a apreensão de lotes de produção por falta de fidedignidade de informações causaria inestimável prejuízo à indústria – isso sem mencionar que, muitas vezes, o custo da embalagem é maior do que o próprio produto.

Dessa forma, a fim de viabilizar a fidedignidade das informações nutricionais, devem-se buscar meios de subsidiar e orientar as indústrias para que realizem análises laboratoriais de composição nutricional de suas matérias-primas e produtos. Essas considerações são abordadas no Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas não Transmissíveis no Brasil entre 2011/2022, publicado pelo Ministério da Saúde. O eixo “Promoção à saúde” descreve, como estratégia, ações de regulamentação, das quais destacamos: revisar e aprimorar as normas de rotulagem de alimentos embalados, atendendo a critérios de legibilidade e visibilidade, facilitando a compreensão do consumidor; fortalecer a regulamentação da publicidade de alimentos destinados ao público infantil; fortalecer a regulamentação da publicidade de alimentos e bebidas não alcoólicos; apoiar a inclusão de alertas sobre riscos à saúde em qualquer tipo de publicidade destinada à promoção de alimentos processados, conforme regulamento específico; monitorar a implantação da regulação da publicidade de alimentos; e fortalecer mecanismos intersetoriais de apoio a iniciativas de regulação de publicidade de alimentos, que são alvo de ações judiciais.

Referências bibliográficas

ALDRICH, Lorna. *Consumer Use of Information: Implications for Food Policy*. Washington (D.C.): United States Department of Agriculture, 1999.

Disponível em: <http://webarchives.cdlib.org/sw1rf5mh0k/http://www.ers.usda.gov/Publications/AH715/>. Acesso em: 8 mar. 2013.

BLEIL, Susana Inez. O padrão alimentar ocidental: considerações sobre mudanças de hábitos no Brasil. *Cadernos de Debate*, Campinas, v. 6, p. 1-25, 1998.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e do Abastecimento Portaria nº 371, de 4 de setembro de 1997. Aprova o regulamento técnico para rotulagem de alimentos embalados. *Diário Oficial da União*, Brasília, seção 1, p. 19.700, 8 set. 1997.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Portaria nº 27, de 13 de janeiro de 1998. Aprova o regulamento técnico referente à informação nutricional complementar (declarações relacionadas ao conteúdo de nutrientes), constantes do anexo desta portaria. *Diário Oficial da União*, Brasília, seção 1, 16 jan. 1998a.

_____. _____. _____. Portaria nº 42, de 14 de janeiro de 1998. Aprova o regulamento técnico para rotulagem de alimentos embalados constante do anexo desta portaria. *Diário Oficial da União*, Brasília, seção 1, 16 jan. 1998b.

_____. _____. Portaria nº 710, de 10 de junho de 1999. Aprova a Política Nacional de Alimentação e Nutrição. *Diário Oficial da União*, Brasília, 11 jun. 1999.

_____. _____. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Resolução RDC nº 94, de 1º de novembro de 2000. Aprova o regulamento técnico para rotulagem nutricional obrigatória de alimentos e bebidas embalados. *Diário Oficial da União*, Brasília, seção 1, 3 nov. 2000.

_____. _____. _____. Resolução RDC nº 39, de 21 de março de 2001. Aprova a tabela de valores de referência para porções de alimentos e bebidas embalados para fins de rotulagem nutricional. *Diário Oficial da União*, Brasília, seção 1, 22 mar. 2001a.

_____. _____. _____. Resolução RDC nº 40, de 21 de março de 2001. Aprova o regulamento técnico para rotulagem nutricional obrigatória de alimentos e bebidas embalados. *Diário Oficial da União*, Brasília, seção 1, 22 mar. 2001b.

_____. _____. _____. Resolução RE nº 198, de 11 de setembro de 2001. Determina publicação de “Normas a serem observadas para o cumprimento das resoluções de diretoria colegiada nºs 39 e 40, de 2001”. *Diário Oficial da União*, Brasília, seção 1, 13 set. 2001c.

_____. _____. _____. Resolução RDC nº 235, de 18 de dezembro de 2001. Prorroga até 2 de julho de 2002 o prazo previsto no item 4 do anexo da resolução – RE nº 198 de 11 de setembro de 2001. *Diário Oficial da União*, Brasília, seção 1, 19 dez. 2001d.

_____. _____. _____. Resolução RDC nº 155, de 27 de maio de 2002. Determina a prorrogação até 2 de fevereiro de 2003 do prazo previsto no item 4 do anexo da resolução – RE nº 198 de 11 de setembro de 2001. *Diário Oficial da União*, Brasília, seção 1, 29 mai. 2002a.

_____. _____. _____. Resolução RDC nº 259, de 20 de setembro de 2002. Aprova o regulamento técnico sobre rotulagem de alimentos embalados. *Diário Oficial da União*, Brasília, seção 1, 23 set. 2002b.

_____. _____. _____. *Rotulagem nutricional obrigatória: manual de orientação às indústrias de alimentos*. Brasília, 2002c.

_____. _____. _____. Resolução RDC nº 359, de 23 de dezembro de 2003. Aprova regulamento técnico de porções de alimentos embalados para fins de rotulagem nutricional. *Diário Oficial da União*, Brasília, seção 1, 26 dez. 2003a.

_____. _____. _____. Resolução RDC nº 360, de 23 de dezembro de 2003. Aprova o regulamento técnico sobre rotulagem nutricional de alimentos embalados. *Diário Oficial da União*, Brasília, seção 1, 26 dez. 2003b.

_____. Ministério da Agricultura, Pecuária e do Abastecimento. Instrução normativa nº 22, de 24 de novembro de 2005. Aprova o regulamento técnico sobre rotulagem de produto de origem animal embalado. *Diário Oficial da União*, Brasília, seção 1, p. 15, 25 nov. 2005.

_____. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). *Rótulos de alimentos: rotulagem nutricional – novas resoluções aprovadas*. Brasília: Anvisa, [s.d.]. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/alimentos/rotulos/resolucoes.htm>. Acesso em: 21 fev. 2014.

_____. _____. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. *Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022*. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

_____. Programa de Fortalecimento da Capacidade Institucional para Gestão em Regulação – Pro-Reg. *Análise do impacto regulatório – AIR no Brasil: importância da qualidade regulatória*. Brasília: PRO-Reg, [s.d.]. Disponível em: <http://www.regulacao.gov.br/publicacoes/artigos/analise-do-impacto-regulatorio-2013-air-no-brasil/view?searchterm=Import%C3%A2ncia+Qualidade+regul%C3%B3ria>. Acesso em: 25 out. 2012.

BYRD-BREDBENNER, Carol; ALFIERI, Lisa; KIEFER, Laurie. The nutrition label knowledge and usage behaviours of women in the US. *Nutrition Bulletin*, Londres, v. 25, n. 4, p. 263-378, Dec. 2000.

CÂMARA, Maria Clara Coelho et al. A produção acadêmica sobre rotulagem de alimentos no Brasil. *Revista Panamericana de Salud Pública*, Washington, v. 23, n. 1, p. 52-58, ene. 2008.

CANADA. GOVERNMENT OF CANADA. *Nutritional Labelling: Perceptions and Preferences of Canadians*. Ottawa: National Institute of Nutrition, 1999. Disponível em: <http://dsp-psd.pwgsc.gc.ca/Collection/H49-139-1999E.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2012.

COWBURN, Gill; STOCKLEY, Lynn. *A Systematic Review of the Research on Consumer Understanding of Nutrition Labelling*. Bruxelas: European Heart Network, 2003.

EUROPEAN COMMISSION. HEALTH & CONSUMER PROTECTION DIRECTORATE GENERAL. *Request for Information in View of the Revision of Council Directive 90/496/EEC on Nutrition Labelling*. Bruxelas: European Comission, 2003a. Disponível em: http://ec.europa.eu/food/food/labellingnutrition/nutritionlabel/consult_ms_third_2003_en.pdf. Acesso em: 23 ago. 2012.

_____. DIRECTORATE-GENERAL FOR HEALTH AND CONSUMER PROTECTION (DG SANCO). *Evaluation of the Food Labeling Legislation: Final Report*. Bruxelas: The European Evaluation Consortium, 2003b. Disponível em: http://ec.europa.eu/food/food/labellingnutrition/foodlabelling/effl_conclu.pdf. Acesso em: 23 ago. 2012.

FARIA, Monalisa G. et al. Avaliação do nível de conhecimento dos consumidores de Ipatinga, MG, sobre as características e propriedades de produtos *diet* e *light* e a diferença entre ambos. *Higiene alimentar*, São Paulo, v. 21, n. 153, p. 34-38, jul.-ago. 2007.

FELIPE, M. R. et al. Rotulagem de alimentos: o comportamento do consumidor usuário de supermercados do balneário Camboriú/SC. *Higiene alimentar*, São Paulo, v. 17, n. 111, p. 49-57, 2003.

FERNANDES, M. L. et al. Avaliação da rotulagem nutricional em amostras de salsichas categorizadas como “light”. *Higiene Alimentar*, São Paulo, v. 21, n. 150, p. 8-9, 2007a.

_____ et al. Avaliação da rotulagem nutricional em amostras de salsichas tradicionais. *Higiene Alimentar*, São Paulo, v. 21, n. 150, p. 291-292, 2007b.

FIGLIO, Patricia. Consumers want clarity in labeling. *Food Technology*, Chicago, v. 60, n. 6, p. 136, 2006.

FOOD STANDARDS AUSTRALIA NEW ZEALAND (FSANZ). *Costing a One-year Delay to the Introduction of Mandatory Nutrition Labelling*. Canberra (Austrália): FSANZ, 2002. Disponível em: http://www.foodstandards.gov.au/_srcfiles/costing_a_one-year_delay.pdf. Acesso em: 23 ago. 2007.

GOURLIE, Katharine E. Food labeling: a Canadian and international perspectives. *Nutrition Reviews*, Washington (D.C.), v. 53, n. 4, p. 103-105, 1995.

GUTHRIE, Joanne F.; DERBY, Brenda M.; LEVY, Alan S. What people know and do not know about nutrition. In: FRAZÃO, Elizabeth (org.). *American's Habits: Changes and Consequences*. Washington (D.C.): U.S. Department of Agriculture, 1999. p. 295-306. Disponível em: <http://www.ers.usda.gov/publications/aib750/aib750.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2012.

_____ et al. Who uses nutrition labeling, and what effects does label use have on diet quality? *Journal of Nutrition Education*, Filadélfia, v. 27, n. 4, p. 163-173, July-Aug. 1995.

HAWKES, Corinna. *Rotulagem, informação nutricional e alegações de saúde: o cenário global das regulamentações*. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde–Anvisa, 2006. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/5030990047457d5389aadd3fbc4c6735/informacao_nutricional_alegacoes_saude_cenario_global_regulamentacoes.pdf?MOD=AJPERES. Acesso em: 5 nov. 2007.

HEALTH CANADA. MEDIA ROOM. NEWS RELEASES, 2003, 2 JAN. *Health Canada Announces New Mandatory Nutrition Labeling to Help Canadians Make Informed Choices for Healthy Eating*. Ottawa: Health Canada, 2003a. Disponível em: http://www.hc-sc.gc.ca/ahc-asc/media/nr-cp/2003/2003_01_e.html. Acesso em: 15 mar. 2007.

_____. _____. NEWS RELEASES, 2003, 21 MAR. *Health Minister Speaks To the Importance of Nutrition Labeling and Launches Toolkit for Educators*. Ottawa: Health Canada, 2003b. Disponível em: http://www.hc-sc.gc.ca/ahc-asc/media/nr-cp/2003/2003_13_e.html. Acesso em: 15 mar. 2007.

IOP, Sílvia Cristina F.; TEIXEIRA, Evanilda; DELIZA, Rosires. Consumer research: extrinsic variables in food studies. *British Food Journal*, Bradford (Inglaterra), v. 108, n. 11, p. 894-903, 2006.

KREUTER, M. et al. Do nutrition label readers eat healthier diets? Behavioral correlates of adult's use of food labels. *American Journal of Preventive Medicine*, Washington (D.C.), v. 13, n. 4, p. 277-283, 1997.

KRISTAL, Alan R. et al. Trends in food label use associated with new nutrition labeling regulations. *American Journal of Public Health*, Washington (D.C.), v. 88, n. 8, p.1.212-1.215, Aug. 1998.

LEVY, Alan S.; FEIN, Sara B. Consumer's ability to perform tasks using nutrition labels. *Journal of Nutrition Education*, Madison (Wisconsin), v. 30, n. 4, p. 210-217, 1998.

LOBANCO, Cássia Maria et al. Fidedignidade de rótulos de alimentos comercializados no município de São Paulo, SP. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 43, n. 3, p. 499-505, jun. 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102009000300014&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 23 ago. 2012.

MARIETTA, Anne B.; WELSHIMER, Kathleen J.; ANDERSON, Sara L. Knowledge, attitudes, and behaviors of college students regarding the 1990 nutrition labeling education act food labels. *Journal of the American Dietetic Association*, Chicago, v. 99, n. 4, p. 445-449, 1999.

MARINS, Bianca Ramos. *Avaliação do uso e entendimento das informações contidas nos rótulos de alimentos/bebidas embalados, pela população adulta frequentadora de supermercados, no município de Niterói/RJ*. 2004. Dissertação (Mestrado em Vigilância Sanitária) – Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2004.

_____; JACOB, Silvana do Couto; TANCREDI, Rinaldini C. Philipppo. A rotulagem de alimentos praticada pelo estabelecimento fracionador. Será que obedece à legislação vigente? *Higiene alimentar*, São Paulo, v. 19, n. 137, p. 121-126, nov.-dez. 2005.

MATHIOS, Alan D. The impact of mandatory disclosure laws on products choices: an analysis of the salad dressing market. *The Journal of Laws and Economics*, Chicago, v. 43, n. 2, p. 651-678, Oct. 2000.

MERCADO COMUM DO SUL (MERCOSUL). *O Mercosul*. Dados gerais. Cronologia. In: MERCADO COMUM DO SUL (MERCOSUL). Disponível em: <http://www.mercosul.gov.br/saiba-mais-sobre-o-mercossul>. Acesso em: 17 set. 2007.

_____. Resoluções do Grupo Mercado Comum. *Resolução GMC nº 21/2002*. Aprova “Regulamento Técnico Mercosul para rotulagem de alimentos embalados”, revogando as resoluções GMC nºs 36/93, 21/94 e 72/97. Montevideu: Mercosul, 2002.

_____. _____. *Resolução GMC nº 46, de 10 de dezembro de 2003*. Aprova o “Regulamento Técnico Mercosul sobre Rotulagem Nutricional de Alimentos Embalados”. Montevideu: Mercosul, 2003a.

_____. _____. *Resolução GMC nº 47, de 10 de dezembro de 2003*. Aprova o “Regulamento Técnico Mercosul de Porções de Alimentos Embalados para fins de Rotulagem Nutricional”. Montevideu: Mercosul, 2003b.

MODJDUSZKA, Eliza M.; CASWELL, Julie A.; HARRIS, J. Michael. Consumer choice of food products and the implication for price competition and government policy. *Agribusiness*, Nova York, v. 17, n. 1, p. 81-105, 2001.

MONTEIRO, Renata Alves; COUTINHO, Janine Giuberti. *Uso e entendimento pela população adulta frequentadora de supermercados do Plano Piloto – Distrito Federal – da informação nutricional de alimentos e bebidas embalados*. 2002. Monografia (Especialização em Saúde Coletiva) – Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, Brasília, 2002.

NEUHOUSER, Marian L.; KRISTAL, Alan R.; PATTERSON, Ruth. E. Use of food nutrition labels is associated with lower fat intake. *Journal of the American Dietetic Association*, Chicago, v. 99, n. 1, p. 45-53, Jan. 1999.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS); ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN (FAO). *Codex Alimentarius*: etiquetado de los alimentos. 5. ed. Roma: OMS–FAO, 2007. Disponível em: ftp://ftp.fao.org/codex/Publications/Booklets/Labeling/Labeling_2007_ES.pdf. Acesso em: 5 nov. 2012.

ORLANDI, Eni Pulcinelli. *Discurso e leitura*. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2000.

PAPAKONSTANTINO, Emilia. et al. Assessment of perceptions or nutrition knowledge and disease using a group interactive system: the Perception Analyzer. *Journal of the American Dietetic Association*, Chicago, v. 102, n. 11, p. 1.663-1.668, 2002.

PATERSON, Donna; ZAPPELLI, Rhonda; CHALMER, Anna. *Food Labeling Issues: Consumer Qualitative Research Report*. Canberra (Austrália): Australia New Zealand Food Authority, 2001. Disponível em: <http://www.foodstandards.gov.au/scienceandeducation/publications/evaluationreportseries/foodlabellingissuesconsumerresearchdecember2001/>. Acesso em: 24 out. 2007.

PEREIRA, Conceição Angelina S. et al. *Alimentos light e diet: informação nutricional*. Viçosa: Editora UFV, 2003.

SAUERBRONN, Ana Luiza A. *Análise laboratorial da composição de alimentos processados como contribuição ao estudo da rotulagem nutricional obrigatória de alimentos e bebidas embaladas no Brasil*. 2003. Dissertação (Mestrado em Vigilância Sanitária) – Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2003.

SILVERGLADE, Bruce et al. *Food Labeling for the 21st Century: A Global Agenda for Action*. Washington (DC): Center for Science in the Public Interest, 1998. Disponível em: <http://www.cspinet.org/reports/labelrept.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2012.

SINGAPORE. HEALTH PROMOTION BOARD. *Food Labels & You*. Disponível em: http://www.hpb.gov.sg/hpb/default.asp?pg_id=865&aid=285&altid=0. Acesso em: 18 out. 2007a.

_____. _____. *Nutrition Labelling*: Nutrition Information Panel. Disponível em: http://www.hpb.gov.sg/hpb/default.asp?pg_id=1585. Acesso em: 18 out. 2007b.

SLOAN, A. E. What consumers want – and don't want – on food and beverage labels. *Food Technology*, v. 57, n. 11, p. 26-36, 2003.

THE CO-OPERATIVE GROUP. *Lie of the Label: Why Dishonest Labeling is Past its Sell-by Date*. Manchester: Corporate Publications, 2002. Disponível em: <http://www.coop.co.uk/>. Acesso em: 23 out. 2007.

UNITED KINGDOM. FOOD STANDARDS AGENCY (FSA). *Nutritional Labelling: Qualitative Research*. Londres: Food Standards Agency, 2001. Disponível em: <http://www.food.gov.uk/multimedia/pdfs/nutritionallabelling-report.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2012.

WEAVER, D.; FINKE, M. The relationship between the use of sugar content information on nutrition labels and the consumption of added sugars. *Food Policy*. Guildford (Inglaterra), v. 28, n. 3, p. 187-275, June 2003.

WEIMWE, Jon. Accelerating the trend toward healthy eating: public and private efforts. In: FRAZÃO, Elizabeth. (org.). *American's Habits: Changes and Consequences*. Washington (D.C.): U.S. Department of Agriculture, 1999. p. 407-423. Disponível em: <http://www.ers.usda.gov/publications/aib750/aib750.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2012.

WOOD, Robert A. Food manufacturing and the allergic consumer: accidents waiting to happen. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, Milwaukee (Wisconsin), v. 109, n. 6, p. 920-922, June 2002.

ZARKIN, Gary A. et al. Potential health benefits of nutrition label changes. *American Journal of Public Health*, Washington (DC), v. 83, n. 5, p. 717-724, May 1993.